

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН  
ВАЗОРАТИ МАОРИФ ВА ИЛМИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

МИНИСТЕРСТВО ФИНАНСОВ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН  
ВАЗОРАТИ МОЛИЯИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ДОНИШГОҶИ ДАВЛАТИИ МОЛИЯ ВА ИҚТИСОДИ ТОҶИКИСТОН



КАФЕДРА ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЭКОНОМИКЕ  
КАФЕДРАИ ИНФОРМАТИКАИ АМАЛӢ ДАР ИҚТИСОДИЁТ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ НА ТЕМУ «ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ,  
ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН»  
ПОСВЯЩЕННОЙ «ГОДАМ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (2022-2026)»

25 ноября 2023 г.

МАҚМӢИ МАҚОЛАҶОИ КОНФЕРЕНСИЯИ БАЙНАЛМИЛАЛИИ ИЛМӢ-НАЗАРИЯВӢ  
ДАР МАВЗУИ «ТАШАККУЛ ВА РУШДИ ИҚТИСОДИЁТИ РАҚАМӢ, ТИҶОРАТИ  
ЭЛЕКТРОНӢ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН» БАХШИДА БА  
«СОЛҶОИ РУШДИ САНОАТ (2022-2026)»

25 ноябри соли 2023

ДУШАНБЕ - 2023

ВАЗОРАТИ МАОРИФ ВА ИЛМИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН  
ВАЗОРАТИ МОЛИЯИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН  
ДОНИШГОҶИ ДАВЛАТИИ МОЛИЯ ВА ИҚТИСОДИ  
ТОҶИКИСТОН

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ  
ТАДЖИКИСТАН  
МИНИСТЕРСТВО ФИНАНСОВ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН  
ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ФИНАНСОВО-  
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

МАҶМУИ МАҚОЛАҶОИ КОНФЕРЕНСИЯИ БАЙНАЛМИЛАЛИИ  
ИЛМӢ-НАЗАРИЯВӢ ДАР МАВЗУИ «ТАШАККУЛ ВА РУШДИ  
ИҚТИСОДИЁТИ РАҚАМӢ,ТИҶОРАТИ ЭЛЕКТРОНӢ ДАР  
ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН» БАХШИДА БА «СОЛҶОИ РУШДИ  
САНОАТ» (2022-2026)  
25 ноябри соли 2023

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-  
ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ НА ТЕМУ  
«ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ,  
ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ  
ТАДЖИКИСТАН» ПОСВЯЩЕННОЙ «ГОДАМ РАЗВИТИЯ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ» (2022-2026)  
25 ноября 2023 г.

Душанбе - 2023

УДК: 338.22 (575.3)

ББК: 65.32

*Зери тахрири умумии ректори Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди  
Тоҷикистон, н.и.и., дотсент Абдуалимзода Х.А.  
Под общей редакцией ректора Таджикского государственного финансово-  
экономического университета, к.э.н., доцент Абдуалимзода Х.А.*

**Ҳайати таҳририя:**

**Редакционная коллегия:**

Аламшоева М.М., Темурбекова С.Д., Фарайдунов О.Қ.,  
Раҳмонзода М.Н., Қаландаршоев С.С.

Маҷмӯи мақолаҳои конференсияи байналмилалӣ илмӣ-назариявӣ дар мавзӯи «Ташаккул ва рушди иқтисодиёти рақамӣ, тичорати электронӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон» бахшида ба «Солҳои рушди саноат» (2022-2026) (25 ноябри соли 2023) – Душанбе, 2023.- 271 саҳ.

Сборник материалов международной научно-теоретической конференции на тему «Формирование и развитие цифровой экономики, электронной коммерции в Республике Таджикистан» посвященной «Годам развития промышленности» (2022-2026) (25 ноября 2023 г.) – Душанбе, 2023. -271 стр.

Дар маҷмӯа маърузаҳои илмӣ профессорон, омӯзгорон, докторантон, унвонҷӯён ва магистрантони муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ ва пажӯишгоҳҳои илмӣ-тадқиқотӣ ҷумҳурӣ гирд оварда шудааст. Мақолаҳо палӯҳои гуногуни масоили илмҳои табиатшиносӣ гуманитарӣ дар бар гирифта, дар онҳо масъалаҳои рақамикунӣ тамомӣ соҳаҳои иқтисодӣ ҷамъиятӣ, саноаткунӣ, рушди инноватсионӣ, ҳукумати электронӣ, тичорати электронӣ, танзими ҳуқуқӣ иқтисодиёти рақамӣ ва дигар масъалаҳо мавриди таҳлил қарор гирифтааст.

Масъулияти муҳтавои илмӣ, далелҳо ва иқтибосҳо ба зиммаи ҳуди муаллифони мақолаҳо воғузур мегардад.

В сборнике собраны научные доклады профессоров, преподавателей, соискателей, докторантов и магистрантов учреждений высшего профессионального образования и научно-исследовательских институтов республики. Статьи охватывают широкие аспекты естественных и гуманитарных наук, в которых анализируются цифровизация всех экономических и общественных сфер, индустриализация, инновационное развитие, электронное правительство, электронная коммерция, правовое регулирование цифровой экономики и другие вопросы.

Ответственность за научное содержание, точности факторов и цитаты несут авторы опубликованных материалов.

Масъулини чоп: Аламшоева М.М.

Ответственные за выпуск: Аламшоева М.М.

©ДМИТ, 2023

©ТГФЭУ, 2023

## САРСУХАН

Инқилоби илмию техникӣ, ки дар солҳои охири асри гузашта ба вуқӯъ омад, ба куллӣ раванд ва сохтори истеҳсолот, тақсимот, истеъмол, ва хизматрасонӣ, мавқеи инсон дар он, тарзи ҳаётгузарониро дигаргун карда, боиси баландбардории мавқеи итилоот дар тамоми самтҳои иқтисодиёт гардид.

Рақамикунонӣ яке аз омилҳои муҳимтарини фаъолияти самараноки иқтисодиёти мамлакатҳо ва таъмини талаботи аҳоли ба шумор меравад.

Рақамикунонӣ ин чорӣ намудани технологияҳои васеи рақамӣ дар соҳаҳои гуногуни иқтисодиёти кишвар: саноат, кишоварзӣ, маориф, фарҳанг, хизматрасонӣ ва ғайра мебошад. Технологияи рақамӣ барои инсон имкониятҳои нави воридшавӣ ба муҳити автоматикунонидашудаи тамоми фаъолиятҳои ҷамъиятӣ фароҳам овард. Мавқеи истифодабарии доимии рақамӣ дар соҳаҳои гуногуни ҷамъиятӣ ба он оварда расонд, ки барои тайёр намудани мутахассисони соҳаи технологияи компютерӣ, барномасозӣ ва донандаи донишҳои муқаммалӣ техникӣ ниёз дорад.

Рақамикунонии тамоми соҳаҳои иқтисодиёт яке аз мушкилоти асосии Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ба ҳисоб меравад. Бинобар ин, Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ба ин масъала диққати ҷиддӣ медиҳад. Дар Паёми навбатӣ вобаста ба рақамикунонӣ, Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ -Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мӯҳтарам Эмомалӣ Раҳмон қайд намуданд, ки тамоми соҳаҳо дар якҷоягӣ бо вазорати саноат ва технологияҳои нав ва Хадамоти алоқа вазифадор карда шаванд, ки барои чорӣ намудани низоми нави рақамӣ, беҳтар гардонидани хизматрасониҳои давлатӣ дар шакли электронӣ, ба роҳ мондани шафофият, содагардонии расмиёт ва фаъолияти босифат дар соҳаҳо чораҳои зарурӣ андешида шаванд.

Қайд кардан зарур аст, ки Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон як қатор санадҳои меъриву ҳуқуқӣ ва барномаву концепсияҳо вобаста ба рақамикунонии тамоми соҳаҳои иқтисодиёти миллӣ қабул ва амалӣ кардааст. Барномаи рушди инноватсионии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2011-2020, Концепсияи ташаккули Ҳукумати электронӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, Барномаи миёнамуҳлати рушди иқтисоди рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2021-2025, Концепсияи иқтисоди рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, Стратегияи рушди зехни сунъӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, барои давраи то соли 2040 ва дигар санадҳо қабул гардиданд, ки татбиқи онҳо марҳила ба марҳила амалӣ мегардад. Барои расидан ба ҳадафи рақамикунонии тамоми соҳаҳои иқтисодию иҷтимоии мамлакат, пеш аз ҳама, зарур аст, ки робитаи зичу самарабахши илм бо

истеҳсолот таъмин гардида, технологияҳои муосири рақамӣ, дастовардҳои илму техника ва инноватсия дар истеҳсолоти кишвар ба таври васеъ бояд истифода карда шаванд. Мақсади дигаре, ки дар пеши Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон гузошта шудааст, ин саноаткунони босуръати кишвар мебошад ва он аз истифодабарии технологияи рақамӣ вобастагии калон дорад. Истифодабарии навҳои муосири технология навоариҳое мебошанд, ки самарайи иҷтимоиву иқтисодиро танҳо баъди татбиқи амалӣ, яъне дастрас гардидан ба истеъмолкунанда таъмин мегардад.

Дастовардҳои назарраси инсонӣ имрӯза, маҳз таввасути истифода бурдани технологияи информатсионӣ, таҳия ва ҷорӣ намудани барномаҳои компютерӣ ба даст оварда мешавад. Бинобар ин, аз худ намудани технологияи иттилоотӣ, бо таҷҳизоти теникиву барномавӣ кор кардан, самаранок истифода бурдани технологияҳои муосир, дар тамоми соҳаҳои иқтисодиёт ва тайёр намудани мутахассисони соҳаи мушаххас масъалаҳои муҳим ба ҳисоб мераванд. Ин аз он шаҳодат медиҳад, ки дар тамоми самтҳои асосии иқтисодиёт бояд корҳои илмӣ-тадқиқотӣ гузаронида шуда, мушкилоти ҷойдошта таҳлил ва тадқиқ карда шаванд.

## ХИЗМАТРАСОНИҲОИ ЭЛЕКТРОНӢ ДАР ИҚТИСОДИЁТИ РАҚАМИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

*Абдухаминов М. А. – старший преподаватель кафедры системы и информационной технологии, Технологического университета Таджикистана. 734061, Республика Таджикистан, г. Душанбе, ул. Н. Карабаева, 63/3. E-mail: [abduaminov@mail.ru](mailto:abduaminov@mail.ru). Тел: 93 440 98 79.*

**Аннотатсия.** Мақсад аз навиштани мақола ин таҳлил намудани хизматрасониҳои электронӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, рақамикунонии иттилоот дар иқтисодиёти рақамии ҷумҳурӣ мебошад. Амалисозии иқтисоди рақамӣ имкон медиҳад, ки хизматрасониҳои давлатии рақамӣ, рушди соҳаҳои иқтисоди миллӣ, даромади буҷет, шаффофият, содагардонии расмиёт, омода кардани мутахассисони лаёқатноки соҳаҳои гуногун, ҷалби технологияҳои муосир ва дар маҷмӯъ сатҳи зиндагии аҳолии кишвар беҳтар гардад.

**Калидвожаҳо:** иттилооти рақамӣ, иқтисодиёти рақамӣ, рақамикунонии иттилоот, интернет, тичорати электронӣ, пардохти электронӣ.

## ЭЛЕКТРОННЫЕ УСЛУГИ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

**Аннотация.** Целью написания статьи является анализ электронных услуг в Республике Таджикистан, оцифровки информации в условиях цифровой экономики республики. Внедрение цифровой экономики позволяет оказывать цифровые государственные услуги, развивать национальную экономику, повышать доходы бюджета, прозрачность, упрощение процедур, подготовку талантливых специалистов в различных областях, привлечение современных технологий и общее повышение уровня жизни населения страны.

**Ключевые слова:** цифровая информация, цифровая экономика, цифровитизация информации, интернет, электронная коммерция, электронный платеж.

## ELECTRONIC SERVICES IN THE DIGITAL ECONOMY OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

**Abstract.** The purpose of writing the article is to analyze electronic services in the Republic of Tajikistan, digitization of information in the digital economy of the republic. The implementation of the digital economy allows digital government services, the development of the national economy, budget

revenue, transparency, simplification of procedures, the training of talented specialists in various fields, the involvement of modern technologies, and overall improvement of the standard of living of the country's population.

**Key words:** digital information, digital economy, digitalization information, internet, e-commerce, electronic payment.

Чумхурии Тоҷикистон, ки қисми ҷудонашавандаи ҷомеаи ҷаҳонӣ пазируфта шудааст, ба амалишавии барномаҳои бузурги иқтисодӣ диққати махсус дода истодааст. Вобаста ба амалишавии ин барномаҳо, технологияҳои иттилоотӣ кумуникатсионӣ амалан татбиқ гардида, мувофиқи равандҳои ҷаҳонишавӣ дар фаъолияти тамоми корхонаҳо ба роҳ монда шуда истодааст.

Дар шароити имрӯза воситаи асосие, ки тавассути он хизматрасониҳои электронӣ пешниҳод карда мешавад, «Шабакаи интернет» мебошад. Дар воситаи таълимӣ мушаххас гардид, ки ба роҳ мондани чунин тарзи фаъолият тавассути интернет дар речаи вақти воқеӣ онлайн (“on-line”) ба таври пурра автоматикунонии соҳаҳои иқтисодиёти миллӣ ниҳоят зарур мебошад.

Иқтисоди рақамӣ ин рақамикунонии соҳаҳои иқтисоди миллӣ тавассути истифодаи васеи технологияҳои рақамии компютерӣ мебошад, ки барои баланд бардоштани маҳсулнокии истеҳсолот, таҷҳизот, нигоҳ доштан, фурӯш ва дастрас намудани молу хизматрасониҳо мусоидат мекунад.

Амалисозии иқтисоди рақамӣ имкон медиҳад, ки хизматрасониҳои давлатии рақамӣ, рушди соҳаҳои иқтисоди миллӣ, даромади бучет, шаффофият, содагардонии расмиёт, омода кардани мутахассисони лаёқатноки соҳаҳои гуногун, ҷалби технологияҳои муосир ва дар маҷмуъ сатҳи зиндагии аҳолии кишвар беҳтар гардад. Аз рӯи таҷрибаи ҷаҳонӣ ҳиссаи иқтисоди рақамӣ дар маҷмуи маҳсулоти дохилии кишварҳои хориҷӣ аз 12 то 36 фоизро ташкил дода, дар оянда тамоюли афзоянда дорад.

Дар шароити ба таври мусбат амалишавии рушди иқтисодиёти рақамӣ дар Чумхурии Тоҷикистон мушкilotи зиёде вучуд дорад. Низоми ягона ва мутаммарказ ҷиҳати пешниҳоди хизматрасониҳо дар шакли электронӣ таҳия карда шуд, ки низоми ягонаи автоматикунонидашуда роҳандозӣ карда мешавад.

Ташкили фурӯши молу хизматрасонӣ бо истифодаи интернет, ба вучуд омадани савдои электронӣ боис гардид, ки интернет зуд рушд ёбад ва дар ин миён маҳсулоти шабакавӣ рӯйи қор ояд.

Татбиқи системаҳои гуногуни пардохти электронӣ дар шароити иқтисодиёти рақамӣ имконият дод то мушкилоте, ки дар самти гузаронидани амалиёти молиявӣ мавҷуд буданд, пурра аз байн бардошта шаванд. Барои самаранок истифодабарии хизматрасониҳои электронӣ дар шароити иқтисодиёти рақамӣ зарур аст, ки самтҳои бехатарии он хусусан ҳангоми ҳисобаробаркуниҳои молиявӣ ва гузаронидани амалиёти молиявӣ дар шакли электронӣ таъмин карда шаванд.

Ба вуҷуд овардани иқтисоди рақамӣ натавонанд 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 намудани фаъолияти меҳнатӣ дар ташкилотҳо бо кормандони фосилавӣ, баргузор намудани музоадаҳои электронӣ ва ғайра. Ҳангоми рушди иқтисоди рақамӣ якҷанд бартариятхоро мушоҳида кардан мумкин аст (сарфаи вақт, дастрасӣ ба иттилоот доир ба молу маҳсулот, шаффофият, мониторинг ва ғ.

Хизматрасониҳои электронӣ шакли муосири хизматрасонӣ буда, танҳо тавассути «Шабакаи интернет» ба роҳ монда мешаванд.

Дар шароити рақобатпазирии шадид таъмини хизматрасониҳои электронӣ ба истифодаи интернет масъалаи рӯзмарра мебошад. Намудҳои пешрафтатарин ва серистифодаи хизматрасониҳои электронӣ инҳо ба ҳисоб мераванд: хизматрасониҳои электронии давлатӣ, хизматрасониҳои электронии бонкӣ, хизматрасониҳои электронии молиявӣ, низомҳои электронии андозситонӣ, низоми бақайдгирии гумрукӣ, таҳсилоти рақамӣ ва ғ.



Расми 1. Самаранокии табдили рақамии давлатӣ



**Иқтисодиёти рақамӣ** - навоварии динамикии иқтисодиеро меноманд, ки ба татбиқи васеи технологияи иттилоотию коммуникатсионӣ дар ҳамаи намудҳои фаъолияти иқтисодӣ ва ҳаёти ҷамъиятӣ, имконияти боло бурдани самарнокӣ ва рақобатпазирии ширкатҳои ҷудогона ва сифати ҳаёти аҳолиро фаро мегирад.

**Иқтисоди рақамӣ** фаъолияти иқтисодиест, ки дар он омили калидии истехсолот маълумоти рақамӣ, коркарди миқдори калони иттилоот ва истифодаи натиҷаҳои таҳлил аст ва дар муқоиса бо шаклҳои анъанавии идоракунии метавонад самаранокии навҳои гуногуни истехсолот, технологияҳо, таҷҳизотнигоҳдорӣ, фурӯш, интиқоли мол ва хизматрасониро фароҳам орад.

**Иқтисоди рақамӣ** фарогири бахшҳои гуногуни иқтисодӣ, татбиқи дастовардҳои техникӣ ва шабакаю системаҳои иттилоотӣ мебошад.

**Иқтисоди рақамӣ** – иқтисодиёте мебошад, ки фаъолияти он ба татбиқи технологияҳои компютерӣ-рақамӣ ва тичорат тавассути шабакаи Интернет, торанкабути умумичаҳонӣ асос ёфтааст.

**Иқтисоди рақамӣ** - автоматикунонии идоракунии хоҷагиҳо дар асоси технологияҳои иттилоотии пешқадам, механизме, ки ба самаранокии иттилоотӣ, идоракунии низомҳои истехсолот замина мегузорад, мебошад.

**Иқтисоди рақамӣ** - истифодаи усулҳои нав: коркард, нигоҳдорӣ, интиқоли маълумот тавассути технологияи компютери рақамӣ мебошад.

### Адабиёт

1. Авдеев, И. В. Структурно-цифровая трансформация как фактор и инновационного развития региональной экономической системы: дисс... канд. эконом. наук: 08.00.05 [Текст] / Авдиев Иван Викторович. - Воронеж, ВГУИН, 2019. - 177с.

2. Авдошин, С. М. Синергетические организации в экономике XXI-го века [Текст] / С.М. Авдошин, В.Б. Тарасов // Известия АИН им. А.М. Прохорова. Бизнес-информатика. – 2006, С. 155-163.

3. Агонга, О. Ф. Развитие электронного правительство в Федеративной Республике Нигерия: организационно-экономический аспект: дис... канд. экон. наук: 08.00.05 [Текст] / Агонга Оинбоноха Фрэд – Минск: Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2017. – 27 с.

4. Азимбоев А. Методологические вопросы определения уровня развития информационно-коммуникационных услуг региона [Текст] /А. Азимбоев, Р.С. Исаев //Материалы международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы развития образования и науки в современных условиях». Душанбе, 2016. –С. 248-250.

## НАҚШИ ТЕХНОЛОГИЯИ ИТТИЛООТИЮ КОММУНИКАТСИОНӢ ДАР ИҚТИСОДИЁТИ РАҚАМӢ

*Айдармамадов А.Ф.* –номзади илмҳои физикаю математика, иҷроқунандаи вазифаи дотсент, мудири кафедраи математикаи олии ва информатикаи Донишгоҳи технологияи Тоҷикистон. Суроға: 734061, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, гузаргоҳи 3, Н.Карабаев, 20/1, хонаи 17. E-mail: [alisher1805@mail.ru](mailto:alisher1805@mail.ru). Тел: (+992) 93-562-97-62

*Сайнаков В.Д.* –номзади илмҳои физикаю математика, муаллими калони кафедраи математикаи олии ва информатикаи Донишгоҳи технологияи Тоҷикистон. Суроға: 734061, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, Н.Карабаев, 63/3. E-mail: [yosifvoiz@mail.ru](mailto:yosifvoiz@mail.ru). Тел: (+992) 93-594-22-94.

**Аннотатсия.** Дар мақолаи мазкур нақши технологияи иттилоотию коммуникатсионӣ дар иқтисодиёти рақамӣ дида баромада шудааст. ТИК яке аз равандҳо ва усулҳои муҳиме мебошад, ки бо истифода аз дастгоҳҳои компютерӣ, инчунин телекоммуникатсионӣ амалӣ карда мешаванд. Иқтисодиёти рақамӣ имрӯз бе ТИК ҷорӣ кардан ғайриимкон мебошад ва ҳамчун асоси иқтисоди рақамӣ заминаи рушди иқтисодии кишвар шуда, барои пайдоиши манобеъи нави рушд замина фароҳам меорад.

**Калидвожаҳо:** ТИК, иқтисодиёти рақамӣ, воситаҳои табодули маълумот, нармафзор, воситаҳои сабт ва нигоҳдории маълумот, технологияҳои рақамӣ.

## РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

**Аннотация.** В данной статье рассматривается роль информационно-коммуникационных технологий в цифровой экономике. ИКТ – один из важных процессов и методов, реализуемых с помощью компьютеров и телекоммуникационных устройств. Цифровая экономика сегодня не может быть реализована без ИКТ, а являясь основой цифровой экономики, она становится основой экономического развития страны и создает основу для появления новых источников развития.

**Ключевые слова:** ИКТ, цифровая экономика, средства обмена данными, программное обеспечение, средства записи и хранения данных, цифровые технологии.

## THE ROLE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE DIGITAL ECONOMY

**Abstract.** This article examines the role of information and communication technologies in the digital economy. ICT is one of the important processes and methods implemented with the help of computers and telecommunication devices. The digital economy today cannot be realized without ICT, and being the basis of the digital economy, it becomes the basis for the country's economic development and creates the basis for the emergence of new sources of development.

**Key words:** ICT, digital economy, data exchange tools, software, data recording and storage tools, digital technologies.

Тамоюли асосии дар рушди иқтисоди ҷаҳонӣ охири асри XX ибтидои асри XXI ин гузариш аз иқтисоди индустриалӣ ва постиндустриалӣ ба иқтисодиёти ба истилоҳ рақамӣ ё иқтисодиёте, ки ба истифодаи шабакавии технологияҳои иттилоотию коммуникатсионӣ асос ёфтааст, мебошад (минбаъд ТИК).

ТИК равандҳо ва усулҳои ҳамкориҳои мутақобила бо иттилоот мебошад, ки бо истифода аз дастгоҳҳои компютерӣ, инчунин телекоммуникатсионӣ амалӣ карда мешаванд.

Ба онҳо дохил мешаванд:

- ситаҳои табодули маълумот (телевизион, радио, шабакаҳои бесим, Интернет, Bluetooth, телефони статсионарӣ ва мобилӣ);

- оситаҳои сабт ва нигоҳдории маълумот (дискҳои саҳт, дискҳои CD/DVD/Blue-ray, кортҳои хотира);

- асгоҳҳои коркарди маълумот (компютерҳо, серверҳо, шабакаҳои компютерӣ);

- армафзор – маҷмӯи барномаҳое, ки кори компютерҳо ва ҳалли масъалаҳои амалиро таъмин мекунанд.

Бахши ТИК як соҳаи иқтисодиёт аст, ки ташкилотҳоеро дар бар мегирад, ки ба истеҳсоли молҳо-хизматрасонӣ машғуланд, ки бо бақайдгирӣ, коркард, интиқол, такрористеҳсолкунӣ ва намоиши иттилоот дар шакли электронӣ алоқаманданд.

Дар даҳсолаҳои охир нақши бозори ҷаҳонии ТИК ба мақоми аввалият дар рушди иқтисодии тамоми ҷаҳон табдил ёфтааст. Субъектҳои бозори ҷаҳонии ТИК давлатҳо, ширкатҳо, донишгоҳҳо, фондҳои махсус ва шахсони воқеӣ мебошанд. Объекти он натиҷаҳои фаъолияти зеҳнӣ дар шакли моддӣ (масалан, нармафзор ва таҷҳизоти нав) ва дар шакли ғайримоддӣ (литсензия, патент) мебошанд.

Бисёре аз муҳаққиқони хоричӣ ва ватанӣ иқтисоди рақамиро бо мафҳумҳое ба мисли иқтисоди иттилоотӣ, иқтисоди дониш, иқтисоди эҷодӣ, иқтисоди интернет, иқтисоди шабакавӣ, иқтисоди электронӣ, иқтисодиёти нав ва ғайра муайян мекунанд.



**Расми 1. Падидаҳои нав дар иқтисодиёти баъди шӯравӣ**

Қувваи асосии пешбарандаи иқтисодиёти иттилоотӣ на истехсол ва истеъмоли неъматҳои моддӣ, балки истехсол ва истеъмоли иттилоот ҳам дар шакли моддӣ (маҳсулоти технологияи баланд) ва ҳам ғайримоддӣ мебошад.

Иқтисоди иттилоотӣ, ки ба иттилоот асос ёфтааст, тадричан ба иқтисодиёти дониш табдил меёбад, ки дар он маҳсулоти асосии иқтисодиёт акнун на худи иттилоот, балки дониш ва соҳиби он мебошад.

Иқтисоди дониш ба иқтисодиёти созанда – бахши махсуси иқтисодиёт, ки ба фаъолияти зеҳнӣ асос ёфтааст, мегузарад, ки хусусияти асосии он нақши баланди технологияҳо ва кашфиётҳо дар соҳаҳои гуногуни фаъолияти инсон, ҳаҷми зиёди донишҳои мавҷуда ва зарурати фаврии тавлиди донишҳои нав.

Иқтисоди рақамӣ ҳамчун мафҳуми умумӣ ба вучуд омадааст, ки на танҳо хусусиятҳои ҳамаи иқтисодҳои номбаршударо дар бар мегирад, балки як қатор хусусиятҳои фарқкунандаи бештари умумӣ, ки итминони сифатии иқтисоди рақамиро тавсиф мекунанд.

Иқтисоди рақамӣ тамоюлҳои зерини рушд дорад:

- технологияҳои рақамӣ ба таври васеъ ва пуршиддат истифодашаванда ба як ҷузъи ҳаррӯзаи ҳаёти иқтисодӣ, сиёсӣ ва фарҳангии аҳоли ва субъектҳои соҳибкорӣ, муҳарриқи рушди тамоми ҷомеа табдил меёбанд;
- ба фазои рақамӣ интиқоли оммавии ҳуҷҷатҳо ва донишҳо, истифодаи

васеи имзои электронӣ, гузариши алокаи байни шаҳрвандон ва давлат ба платформаи электронӣ, таҳияи усулҳои нави ташкили меҳнат ва равандҳои истеҳсоли;

•ТИК ҳамчун асоси иқтисоди рақамӣ заминаи рушди иқтисодии кишвар шуда, барои пайдоиши манобеи нави рушд замина фароҳам меорад.

Иқтисоди рақамӣ як системаи муносибатҳои иҷтимоӣ, фарҳангӣ, иқтисодӣ ва технологӣ байни давлат, ҷомеаи соҳибкорон ва шаҳрвандон мебошад. Фаъолият дар фазои иттилоотии ҷаҳонӣ тавассути истифодаи васеи технологияҳои рақамии шабакавӣ, тавлиди намудҳо ва шаклҳои рақамии истеҳсол ва пешбурди маҳсулот ва хизматрасонӣ ба истеъмолкунандагон, ки боиси тағйироти пайвастаи инноватсионии усулҳо ва технологияҳои идоракунии бо мақсади баланд бардоштани самаранокии процессҳои социалию иқтисодӣ.

**Хулоса.** Иқтисоди рақамӣ падидаи мустақил буда, аз дигар мафҳумҳои иқтисоди ҷаҳонии муосир, ки бо соҳаҳои алоҳидаи рушди ТИК робитаи ногустанӣ доранд, ҷудо карда шудааст. Сохтори институтсионалии иқтисоди рақамӣ аз субъектҳои институтсионалӣ, объектҳои институтсионалӣ ва механизми институтсионалӣ иборат аст. Иқтисодиёти рақамии ҷаҳонии муосир ба рушди иқтисодӣ таъсири мустақим дорад.

#### Адабиёт

1. Шаньгин В.Ф. Защита компьютерной информации. – ДМК: Москва, 2010. –542с.
2. Барсуков, В.С. Безопасность: технологии, средства, услуги /В.С. Барсуков. – М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2001. – 496 с.
3. Вакин, С.А. Основы радиопротиводействия и радиотехнической разведки /С.А. Вакин, Л.Н.Шустов. –М.: Сов. радио, 1968. – 448 с.
4. Герасименко, В.А. Основы защиты информации /В.А.Герасименко, А. А. Малюк. – М.: МИФИ, 1998. – 538 с.
7. Калинин, С.В. О некоторых новых тенденциях в развитии систем вибро акустического шумления /С.В.Калинин //Защита информации. «Конфидент». –1999. –№4 –5. – С.74 – 79.
5. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике: учебник /К. В. Балдин, В. Б. Уткин. – 7-е изд. – М.: Дашков и К, 2017. – 395 с.
6. Введение в «Цифровую» экономику. На пороге «цифрового будущего». /А.В.Кешелава [и др.]; под общ. ред. А.В.Кешелава; гл. «цифр.» конс. И. А. Зимненко. – ВНИИ Геосистем, 2017. – 28 с.

## ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФОРМИРОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО ТУРИЗМА

*Ақдодова Н.Н. -ассистенти кафедраи иқтисодиёти ҷаҳони  
Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. Суроға: 734067,  
Чумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, к.Наҳимов 64/14. Тел: (+992)93-508-  
04-89. E-mail: [akdodova1992@mail.ru](mailto:akdodova1992@mail.ru)*

**Аннотатсия.** ИТ в современном туризме - это центр связи, который удерживает различных производителей в рамках туриндустрии. Именно информация, а не товары обеспечивают связь между производителями туруслуг. Это информация о наличии, стоимости и качествах этих услуг.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, индустрии туризма, туруслуг, туриндустрии, туристические компании.

## ХУСУСИЯТҲОИ ТЕХНОЛОГИЯҲОИ РАҚАМӢ ДАР ТАШАККУЛИ САӢӢҲИИ МУОСИР

**Аннотатсия.** ИТ дар туризми муосир, ин як маркази коммуникатсионӣ мебошад, ки истехсолкунандагони гуногунро дар соҳаи сайёҳӣ нигоҳ медорад. Ин иттилоот аст, на мол, ки робитаи байни провайдерҳои хидматрасонии сайёҳиро таъмин мекунад. Ин маълумот дар бораи мавҷудият, арзиш ва сифати ин хидматҳо мебошад.

**Калидвожаҳо:** технологияҳои рақамӣ, саноати сайёҳӣ, хадамоти сайёҳӣ, саноати сайёҳӣ, ширкатҳои сайёҳӣ

## PECULIARITIES OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE FORMATION OF MODERN TOURISM

**Abstracts.** IT. in modern tourism is the communication center that holds the various producers within the tour industry together. It is information, not goods, that provides the link between producers of tour services. It is information about the availability, cost and qualities of these services.

**Key words:** digital technologies, tourism industry, travel services, travel industry, travel companies

Цифровые технологии играют ключевую роль в формировании современной индустрии туризма, предоставляя новые возможности для улучшения опыта путешественников, управления бизнес-процессами и повышения эффективности отрасли в целом. Вот некоторые особенности цифровых технологий в формировании современного туризма:

1. Онлайн-бронирование и платформы для поиска:

\*Путешественники могут легко и быстро искать, сравнивать и бронировать отели, авиабилеты, туры и другие услуги онлайн.

\*Появление платформ, таких как Booking.com, Airbnb, Expedia, позволяет путешественникам выбирать из разнообразных вариантов и находить наилучшие предложения.

## 2. Мобильные приложения:

\*Мобильные приложения упрощают путешественникам жизнь, предоставляя информацию о местных достопримечательностях, ресторанах, транспорте и т.д.

\*Туристы могут получать персонализированные рекомендации и уведомления в режиме реального времени.

## 3. Использование данных и аналитика:

\*Анализ больших данных позволяет туристическим компаниям понимать предпочтения путешественников и предлагать более персонализированные услуги.

\*Прогнозирование спроса и поведения потребителей помогает управлять запасами и оптимизировать цены.

## 4. Виртуальная реальность (VR) и дополненная реальность (AR):

\*VR и AR технологии предоставляют путешественникам возможность "преживать" путешествие до его начала.

Они также могут использоваться для создания интерактивных туров, повышая вовлеченность туристов.

## 5. Интернет вещей (IoT)

\*IoT устройства, такие как смарт-карты, датчики и умные устройства в отелях, помогают собирать данные для улучшения безопасности и комфорта путешественников.

\*Технологии IoT также могут использоваться для создания умных городов и регулирования потока туристов.

## 6. Социальные сети и обратная связь:

\*Социальные платформы позволяют путешественникам обмениваться впечатлениями, рекомендациями и отзывами.

\*Туристические компании активно используют социальные сети для маркетинга и взаимодействия с клиентами.

## 7. Блокчейн-технологии:

\*Блокчейн может обеспечивать более безопасные и прозрачные транзакции, улучшая процессы бронирования и обработки платежей.

\*Это также может помочь в борьбе с мошенничеством и подделкой документов.

## 8. Искусственный интеллект (ИИ):

\*ИИ может использоваться для автоматизации и оптимизации процессов, таких как обработка запросов, персонализация рекомендаций и предоставление виртуальных ассистентов для клиентов.

\*Анализ данных с использованием ИИ помогает выявлять тенденции и предсказывать изменения в индустрии туризма.

Эти технологии содействуют трансформации туристической отрасли, делая ее более доступной, удобной и инновационной для путешественников.

#### 9. Интерактивные технологии в музеях и культурных местах

\*Мультимедийные гиды: Посетители могут использовать мультимедийные гиды, использующие звук, видео и интерактивные элементы, чтобы углубить свой опыт.

\* QR-коды и NFC: Эти технологии позволяют туристам получать дополнительную информацию, сканируя коды в музеях, на памятниках и в других культурных местах.

#### 10. Социальные медиа и обмен опытом

\*Отзывы и рекомендации: Туристы активно делятся своим опытом на социальных платформах, что влияет на решение других путешественников.

\*Маркетинг через соцсети: Туристические компании используют социальные медиа для продвижения и рекламы, привлекая внимание к новым местам и услугам.

#### 11. Аналитика данных и персонализация:

\*Анализ предпочтений: Сбор и анализ данных о предпочтениях туристов позволяет предоставлять персонализированные рекомендации и услуги.

\*Улучшение сервиса: Бизнесы используют аналитику для оптимизации предлагаемых услуг, учитывая обратную связь клиентов.

Цифровые технологии оказывают существенное воздействие на различные аспекты современной туристической индустрии. В целом, их внедрение в сферу туризма приводит к значительному улучшению опыта путешественников, оптимизации бизнес-процессов и созданию новых возможностей для развития отрасли.

В первую очередь, цифровые технологии сделали процесс планирования и бронирования поездок более удобным и доступным. Путешественники могут легко и быстро искать информацию о местах, размещении, транспорте, а также читать отзывы других путешественников.

Мобильные приложения и онлайн-платформы позволяют туристам в реальном времени получать актуальную информацию о своем



местоположении, а также использовать навигацию и переводчики, что способствует комфортному пребыванию в незнакомой стране.

Цифровые технологии также трансформируют область гостеприимства. Отельные системы управления, автоматизированные ресепшены и технологии "умных номеров" обеспечивают более высокий уровень обслуживания и персонализации для гостей.

С точки зрения маркетинга, цифровые каналы позволяют компаниям эффективно продвигать свои услуги, привлекать новых клиентов и поддерживать связь с постоянными. Социальные сети и отзывы в интернете имеют огромное влияние на решение потенциальных туристов.

Однако, следует также отметить, что цифровизация может создавать вызовы, такие как вопросы конфиденциальности данных и риски кибербезопасности. Это требует постоянного внимания к вопросам безопасности и развитию соответствующих мер защиты.

Таким образом, цифровые технологии стали неотъемлемой частью современного туризма, преобразовывая его в более удобное, эффективное и инновационное направление. Важно для отрасли продолжать интегрировать современные технологии, с учетом потребностей и ожиданий современных путешественников.

### **Список литературы**

1. Базанов А. Н. Некоторые проблемы организации продаж страховых услуг / А. Н. Базанов // Финансы. - 2013. - № 6. - С. 50-54.
2. Ерохина Л.И. Социально-экономические аспекты развития региональной экономики: монография / [Ерохина Л.И. и др.]; под общ. ред. Ерохиной Л.И. -Москва, 2013 - 316 с.
3. Региональная сфера услуг: экономика, организация и управление: монография/Л. И. Ерохина, Е. В. Башмачникова, А. О. Блинов и др.; под ред. проф. Л. И. Ерохиной. -М.: Изд-во «Форум», 2010. -444 с.
4. Янова С. Ю. Страховой рынок России: качество роста и проблемы развития /С. Ю. Янова, Д. А. Горюлев // Финансы. - 2013. - № 5. - С. 50-55.

### **НАҚШИ РАҚАМИКУНОӢ ДАР СОҲАИ ЭНЕРГЕТИКА**

*Аламшоева М.М. – номзади илмҳои иқтисодӣ, дотсент, мудири кафедраи информатикаи амалӣ дар иқтисодиёти Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. Суроға: 734067, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, к.Нахимов 64/14. Тел.: (+992) 93-508-04-89. E-mail: [mihayo010200@mail.ru](mailto:mihayo010200@mail.ru).*

*Қаландаршоев С.С. - муаллими калони кафедраи информатикаи амалӣ дар иқтисоди Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. Суроға: 734067, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Нахимова, 64/14. Тел.: (+992) 93-401-90-03. E-mail: [kss\\_54@bk.ru](mailto:kss_54@bk.ru)*

**Аннотатсия.** Дар мақолаи мазкур рақамикунонӣ ва ҳолати истифодабарии технологияи рақамӣ дар соҳаи энергетика мавриди таҳлил қарор гирифтааст. Маълумоти мушаххаси оморӣ оид ба истифодаи технологияи муоссир дар ҷаҳон ва Тоҷикистон оварда шуда, намудҳои гуногуни технологияҳои муоссир дар соҳаи энергетика дида баромада шудааст. Мақсади тадқиқот аз он иборат аст, ки ҳолати истифодабарии технология, дар рушди соҳаи энергетикаи Ҷумҳурии Тоҷикистон ва ҷаҳон таҳлил карда шуда, мушкилот бо имконияти онҳо ошкор ва роҳҳои ҳалли масъала пешниҳод карда мешаванд.

**Калидвожаҳо:** энергетика, системаи энергетикӣ, самаранокии энергетикӣ, рақамикунонӣ, рақамикунонии соҳаи энергетика, сармоягузорӣ, беҳатарӣ, беҳатарии энергетикӣ.

### **РОЛЬ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ**

**Аннотация.** В данной статье анализируется цифровизация и состояние использования цифровых технологий в сфере энергетики. Приведена конкретная статистическая информация об использовании современных технологий в мире и Таджикистане, а также рассмотрены различные виды современных технологий в сфере энергетики.

Цель исследования – проанализировать состояние использования технологий в развитии энергетического сектора Республики Таджикистан и мира, выявить проблемы с их потенциалом и предложить пути решения.

**Ключевые слова:** энергетика, энергетическая система, энергоэффективность, цифровизация, цифровизация энергетики, инвестиции, безопасность, энергетическая безопасность.

### **THE ROLE OF DIGITALIZATION IN THE ENERGY SECTOR**

**Abstract.** This article analyzes digitalization and the state of use of digital technologies in the energy sector. Specific statistical information is provided on the use of modern technologies in the world and Tajikistan, and various types of modern technologies in the energy sector are also considered.

The purpose of the study is to analyze the state of the use of technologies in the development of the energy sector of the Republic of Tajikistan and the world, identify problems with their potential and propose solutions.

**Key words:** energy, energy system, energy efficiency, digitization, digitization of the energy sector, investment, safety, energy safety.

Ҷаҳони муоссир пешбурд ва рушди пайвастаро дар дилхоҳ соҳаи иқтисодиёт тақозо менамояд, ки ин барои дар соҳаҳои гуногуни ҳаёти

инсон, аз ҷумла дар соҳаи энергетика ҷорӣ намудани технологияи нав мусоидат мекунад. Ҳамин тариқ, гузариш ба амсилаҳои нави тиҷорат, рақамикунонии соҳаи энергетикаро ба миён овард.

Вазифаи асосии соҳаи энергетикаи оянда на танҳо эътимоднокӣ, балки самаранокии иқтисодӣ, технологӣ ва иҷтимоии низоми таъминоти неруи барқӣ дар мамлакат мебошад. Инчунин, соҳаи энергетика метавонад нақши пешбарандаи рушди иқтисодиёти мамлакатро иҷро намояд. Яъне, технологияҳои рақамӣ барои инсон имкониятҳои нави воридшавӣ ба муҳити автоматикунонидашудаи тамоми фаъолияти ҷамъиятӣ фароҳам меоварад.

**Digitalization** (Рақамикунонӣ)- дар соҳаи энергетика имконият медиҳад, ки роҳҳои ҳалли муносиби масъалаҳои муҳим, ба монанди истифодабарии технологияҳои иттилоотии навтарин дар истеҳсоли неруи барқ, таксимот, истифодабарӣ, низоми марказонидашудаи идоракунӣ ва мониторинг, ба роҳ мондани автоматикунонии хизматрасониҳо мебошад.

Рақамикунонии соҳаи энергетика рушд ва истифодаи васеи технологияҳои рақамӣ, аз ҷумла саноати Интернетӣ, таҷҳизотҳои робототехникӣ, алоқаи бесим ва ғайраро талаб мекунад. Трансформатсия (табдилдиҳии) рақамӣ маҷмӯи таҷҳизотҳо ва таҷрибаҳои онҳо, ки ба ширкатҳои энергетикӣ барои баланд бардоштани самаранокии онҳо, васеъ кардани миқёс ва равандҳои муносиби онҳо кӯмак мекунад.



**Расми 1. Раванди рақамикунонии соҳаи энергетика**

Иттилоот бо суръати экспоненциалӣ афзоиш меёбад - трафики интернет танҳо дар панҷ соли охир се маротиба афзоиш ёфтааст ва тақрибан 90% маълумот дар ҷаҳон имрӯз дар давоми ду соли охир таҳия гардидааст. Ин афзоиши экспоненциалӣ боиси истифодаи воҳидҳои ченкунии торафт калон гардид. Масалан, трафики солони интернет дар ҷаҳон, соли 1997 60PB (петабайт), 2017 54EB (екзабайт), 2017 1.1ZB (зетабайт) ва 2022 ба 4.2ZB (зетабайт) расид.<sup>1</sup> Ҳолати истифодабарии технологияи иттилоотӣ, аз ҷумла технологияи рақамӣ дар ҷаҳон ҷунин аст.

Таҳлилҳо нишон медиҳанд, ки дар ҷаҳон истифодаи технологияи муосир ва рақамӣ дар соҳаи энергетика сол аз сол афзуда, бештар дар давлатҳои тараққикарда, аз ҷумла Шветсария, Шветсия, Канада, Аморти Мутаҳидаи Араб, Германия, ИМА, Финландия, Белгия ва дигар давлатҳо дида мешавад. Рақамикунонӣ дар соҳаи энергетика ва рейтингӣ давлатҳо аз рӯи рақамикунонӣ дар асосӣ формулаи махсусӣ муайнкунии нишондиҳандаҳои интегралӣ муайян карда мешавад:

1. UHC - нишондиҳандаи интегралӣ арзёбии омодагии кишварҳо ба рақамикунонӣ дар соҳаи энергетика мебошад, ки бо усули индекс ба даст оварда шудааст;
2. Cheka - нишондиҳандаи сармои инсонӣ;
3. NDE - нишондиҳандаҳои эътимоднокӣ ва сифати таъмини нерӯи барқ;
4. DEE - нишондиҳандаи мавҷудияти нерӯи барқ ;
5. OIE - нишондиҳандаи самаранокии амалиётӣ ва сармоягузорӣ;
6. EN - нишондиҳандаи устувории экологӣ ва омодагии сиёсӣ ва инфрасохтори кишвар ба рақамикунонӣ.

Аз рӯи натиҷаи таҳлил, агар нишондиҳандаи интегралӣ аз 3,8 то 5,2 бошад, ин давлатҳо сатҳи баланди омодагӣ ба рақамисозиро доранд ва лоиҳаҳои рақамӣ бо сатҳи баланди самаранокии иқтисодӣ дар соҳаи энергетикаро соҳиб гаштаанд. Агар нишондиҳандаи интегралӣ аз 3,65 то 3,8 бошад, ин давлатҳо сатҳи миёнаи омодагӣ ба рақамисозӣ доранд, вале дар таҳияи лоиҳаҳои рақамисозии корхонаҳои соҳаи энергетика натиҷаҳои мусбӣ дорад. Агар нишондиҳандаи интегралӣ аз 3,65 паст бошад, ин давлатҳо сатҳи пастӣ рақамикунонӣ доранд.

---

<sup>1</sup> Global annual internet traffic. [Электронный ресурс]: <https://www.iea.org/reports/digitalisation-and-energy> (дата обращения 13.10.2023)

Мувофиқи таҳлилҳои олимони ва Инқлоби 4 –уми Саноат<sup>1</sup> дар соҳаи саноат, аз он ҷумла энергетика чунин намуди технологияҳои истифода бурда мешаванд: таҷҳизоти саноатии интернетӣ (Industrial Internet of Things, IIoT), роботкунонӣ (Robotic Process Automation, RPA), маълумоти бузург (Big Data), нейросет (neural network), воқеияти маҷозӣ (virtual reality, VR), кибербеҳатарӣ (Cybersecurity) ва ғайраҳо.

Тамоюли рушди низоми энергетикӣ дар ҷаҳон мутахассисонро ба «гузариши рақамӣ» водор мекунад, ки тағйироти кулӣ дар сохтор ва идоракунии дохилӣ ворид намоянд. Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон низ ба таъмини рақамикунонии соҳаҳои асосии иқтисодӣ ҷумҳурӣ ба монанди, бахши хизматрасонии давлатӣ ва гузариш ба ҳукумати электронӣ, рақамикунонии соҳаи иҷтимоӣ, инчунин соҳаҳои асосии истехсолот, ба монанди энергетика, саноати коркард, кишоварзӣ ва дигар соҳаҳои аҳамияти ҷиддӣ дода, корҳои назаррас анҷом дода шудааст. Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ -Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар ҷаласаи нахустини Шӯрои илм, маориф ва инноватсия зарурати дар истехсолот ҷорӣ намудани технологияҳои иттилоотӣ коммуникатсиониро таъкид намуда, тазаккур доданд: «Замони муосир талаб мекунад, ки тамоми равандҳои иқтисодӣ ва хизматрасонӣ тавассути истифода аз технологияҳои рақамӣ ва иттилоотӣ иртиботӣ дар заминаи инфрасохтори иттилоотӣ роҳандозӣ карда шаванд». Боз қайд намуданд, ки олимони соҳа бояд вазифадор карда шаванд, ки «Дар ҳамкорӣ бо вазоратҳои саноат ва технологияҳои нав, энергетика ва захираҳои об коркарди технологияҳои каммасраф, «энергетикаи сабз», технологияҳои коркарди партовҳо, аз ҷумла партовҳои радиоактивиро ҷиҳати рушди техника ва технологияҳои муосир вусъат бахшанд».<sup>2</sup>

Рақамикунонии соҳаи энергетика яке аз масъалаҳои муҳим арзёбӣ гардида, барои таъмини шаффофият ва пардохти саривақтию пурраи ҳаққи нерӯи барқ тибқи маълумотҳои оморӣ аз соли 2018 сар карда, дар 64 шабакаи барқии минтақавӣ, шаҳрӣ ва ноҳиявӣ зертобеи ШСХК «Барқи тоҷик» низоми биллингӣ насб карда шудааст. Аз ҷумла низоми биллингии «Express Client» дар 25 шабакаи барқӣ ва «Tajbilling» дар 39 шабакаи барқӣ ба пуррагӣ тарҳрезӣ шуда, истифодабарандагон ба барномаҳои

<sup>1</sup> Инқилоби ҷоруми саноатӣ (Саноат 4.0) муносибати навро ба истехсолот дар асоси ҷорӣ намудани технологияҳои иттилоотӣ дар саноат, автоматикунонию васеъмикӯси равандҳои тичорат ва паҳншавии зеҳни сунъиро дар бар мегирад.

<sup>2</sup> Суҳанронӣ дар ҷаласаи якуми Шӯрои илм, маориф ва инноватсияи назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 15.04.2021. [Электронный ресурс]: <https://maorif.tj/ahborot> (дата обращения 13.10.2023)

мазкур ворид карда шудаанд. Ҳамчунин низоми пардохти қувваи барқ дар терминалҳои пардохтии худкор «Экспрес-пей», «Киви», «Пардохт-ТЧ», «Квик-пей», тавассути интернет бонкинги ширкатҳои бонкӣ ба роҳ монда шудааст. Бо мақсади таҳкими низоми биллингӣ назорат ва баҳисобгирии нерӯи барқ бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 27 ноябри соли 2019, №597 Созишномаи сармоягузори байни Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ва Консорсиуми сармоягузoron дар ҳайати ҶДММ «Авесто Гурӯҳ», ҶСК «Тоҷикгидроэлектромонтаж» ва ҶДММ ТАКҲ «Душанбе Сити» дар бораи амалӣ намудани лоиҳаи «Ҷорӣ намудани низоми автоматикунонидашудаи назорат ва баҳисобгирии тижоратии нерӯи барқ дар шаҳри Душанбе» тасдиқ гардидааст.<sup>1</sup>

Вобаста ба рақамикунонӣ дар Паём Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон -Пешвои миллат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 23.12.2022 қайд гардидааст, ки Вазорати энергетика ва захираҳои об ва Ҷамъияти саҳҳомии «Ширкати тақсимоти барқ» -ро зарур аст, ки татбиқи босифату саривақтии лоиҳаҳои кам намудани талафоти нерӯи барқро ба маблағи 2,4 миллиард сомонӣ ва насби беш аз 800 ҳазор ҳисобкунаки барқиро дар шаҳру ноҳияҳои мамлакат дар муҳлатҳои муқарраршуда ва бо сифати баланд таъмин намоянд. Инчунин, барои таъсис додани низоми ягона ва мутамаркази биллингӣ, насби ҳисобкунакҳои зеҳнӣ ва ба ин васила то охири соли 2025 то сатҳи 9 фоиз паст намудани талафот ва ҷамъоварии пурраи маблағи барқи истифодашуда, инчунин, истифодаи самараноки захираҳои мавҷудаи соҳа чораҳои фаврӣ андешад.<sup>2</sup>

Гузариш ба иқтисодиёти рақамӣ, аз он ҷумла соҳаи энергетикаи Ҷумҳурии Тоҷикистон аз муайян кардани ҳадафҳои мушаххас, стратегияҳо ва нақшаи чорабиниро бо дар назардошти ҳолати ҳозираи он вобастагӣ дошта, таҳия ва татбиқи онҳо, усулу равишҳои инноватсионии баландро талаб мекунад. Бинобар ин, бояд трендҳои инноватсионии соҳаи энергетика, ки фаъолияти ширкатҳои энергетикӣ ва идоракунии соҳаи мазкурро оддӣ ва шафоф мегардонад, дар соҳаи мазкур ҷорӣ карда шаванд ва тадбирҳои мушаххас санчида шаванд:

1) Ҷорӣ намудани низоми биллингӣ ва истифодаи ҳисобкунакҳои барқӣ дар тамоми минтақаҳои ҷумҳурӣ;

---

<sup>1</sup> Барномаи миёнамуҳлати рушди иқтисоди рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2021-2025, саҳ. 34, [Электронный ресурс]: <https://www.medt.tj/images/29.08.2023-2.pdf> (дата обращения 14.10.2023).

<sup>2</sup> Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон «Дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии ҷумҳурӣ», 23.12.2022.

2) Ҷорӣ намудани назорат тавассути технологияҳои рақамӣ (истифода аз робот, дронҳо) барои беҳатарии кормандони НБО, НБГ, хатҳои интиқоли неруи барқи баландшиддат (ХИБ), истгоҳҳо ва зеристгоҳҳои электрикӣ;

3) Ҷорӣ намудани низоми зеҳнии энергетикӣ муосир (технологияи Smart Grid);

4) Ҷорӣ намудани мониторинги марказонидашуда барои муайян кардани ҳолати техникӣ НБГ ва НБО, беҳатарӣ ва идоракунии кори кормандони соҳа;

5) Кам кардани талафот тавасути истифодаи технологияҳои муосир;

6) Фароҳам овардани шароити сармоягузорӣ барои бунёди нерӯгоҳҳои хурду бузург, таъмиру таҷдиди нерӯгоҳҳои мавҷуда, инфрасохтори энергетикӣ ва таъмини технологияи муосир;

7) Омода намудани мутахассисони равияи технология рақамӣ дар соҳаи энергетика;

8) Тақвият додани пардохти пурраи қувваи барқ тавассути низоми худкор бо истифода аз корти электронӣ, корти бонкӣ, интернет-бонкинг, барномаҳои мобилии пардохт ва дигар шаклҳои пардохти электронӣ;

9) Баланд бардоштани маърифати истифодабарии компютер ва истифодаи технология барои тамоми аҳолии кишвар.

Хулоса, технологияҳои рақамӣ на танҳо устувории низоми энергетикиро баланд мебардоранд, балки инчунин барои рушди тавлиди иқтидор дар миқёси як истгоҳ то тамоми шабака бо садҳо иншоот, аз ҷумла объектҳои ба манбаъҳои барқароршавандаи энергия асосёфта шароит фароҳам меоранд ва экосистемаи ягонаи энергетикӣ Интернетиро ташкил медиҳанд.

### Адабиёт

1. Цифровизация в энергетике. Исследования Центра энергетикi Московской школы управления СКОЛКОВО. [Электронный ресурс]: <https://www.skolkovo.ru/centres/senec/senec-research-internet-of-energy> (дата обращения 13.10.2023)

2. А.Л. Текслер. Цифровизация энергетикӣ: от автоматизации процессов к цифровой трансформации отрасли. Текст научной статьи по специальности «Экономика и бизнес». 6 • Выпуск 5 • 2018.

3. Global Innovation Index 2023. [Электронный ресурс]: <https://datareportal.com/reports/digital-2019-2023/global-digital-overview> (дата обращения 12.10.2023)

4. Digitalisation and Energy. [Электронный ресурс]: <https://www.iea.org/reports/digitalisation-and-energy> (дата обращения 13.10.2023).

5. МЭА, Глобальные инвестиции в электроэнергетический сектор по технологиям, 2000–2023 гг., МЭА, Париж <https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/global-investment-in-the-electricity-sector-by-Technology-2000-2023>, МЭА. Лицензия: CC BY 4.0.

6. Суханронӣ дар чаласаи якуми Шӯрои илм, маориф ва инноватсияи назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 15.04.2021. [Электронный ресурс]: <https://maorif.tj/ahborot> (дата обращения 13.10.2023).

7. Барномаи миёнамухлати рушди иқтисоди рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2021-2025, сах. 34, [Электронный ресурс]: <https://www.medt.tj/images/29.08.2023-2.pdf> (дата обращения 14.10.2023).

8. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мухтарам Эмомалӣ Раҳмон «Дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии ҷумҳурӣ», 23.12.2022. [Электронный ресурс]: <http://www.president.tj>. (дата обращения 13.10.2023)

## НАҚШИ САРМОЯГУЗОРӢ ДАР РАВАНДИ РАҚАМИКУНОНИИ СОҲАИ ЭНЕРГЕТИКА

*Аламшоева М.М. – номзоди илмҳои иқтисодӣ, дотсент, мудири кафедраи информатикаи амалӣ дар иқтисодиёти Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. Суроға: 734067, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, к. Нахимов 64/14. Тел.: (+992)93-508-04-89. E-mail: [muhayo010200@mail.ru](mailto:muhayo010200@mail.ru).*

**Аннотатсия.** Дар мақола нақш ва таъсири сармоягузорӣ ба рушди соҳаи энергетикаи, аз он ҷумла ба раванди рақамикунонии системаи энергетикӣ мавриди таҳлил қарор гирифтааст. Натиҷаи таҳлил нишон медиҳад, ки воситаи асосии механизмҳои танзим, идоракунии талабот ба неруи барқ, баланд бардоштани сифати хизматрасонии ширкати энергетикӣ, беҳатарӣ, маҳсулноқӣ, дастрасӣ ва устувории низоми энергетикӣ сармоягузорӣ мебошад.

**Калидвожаҳо:** неруи барқ, талабот ба неруи барқ, самаранокии энергия, сармоягузорӣ, рақамикунонӣ, рақамикунонии соҳаи энергетика.

## РОЛЬ ИНВЕСТИЦИИ В ПРОЦЕССЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭНЕРГЕТИКИ

**Аннотация.** В статье анализируется роль и влияние инвестиций на развитие энергетики, в том числе на процесс цифровизации энергосистемы. Результат анализа показывает, что основным средством механизмов регулирования, управления спросом на электроэнергию, повышения качества услуг энергокомпаний, безопасности, производительности, доступности и устойчивости энергосистемы являются инвестиции.



**Ключевые слова:** электроэнергия, спрос на электроэнергию, энергоэффективность, инвестиции, цифровизация, цифровизация энергетики.

## THE ROLE OF INVESTMENT IN THE DIGITALIZATION PROCESS OF THE ENERGY SECTOR

**Abstract.** The article analyzes the role and impact of investment on the development of the energy sector, including the process of digitalization of the energy system. The result of the analysis shows that the main means of regulatory mechanisms, management of demand for electricity, improvement of the quality of services of the energy company, safety, productivity, availability and stability of the energy system is investment.

**Key words:** electricity, demand for electricity, energy efficiency, investment, digitization, digitization of the energy sector.

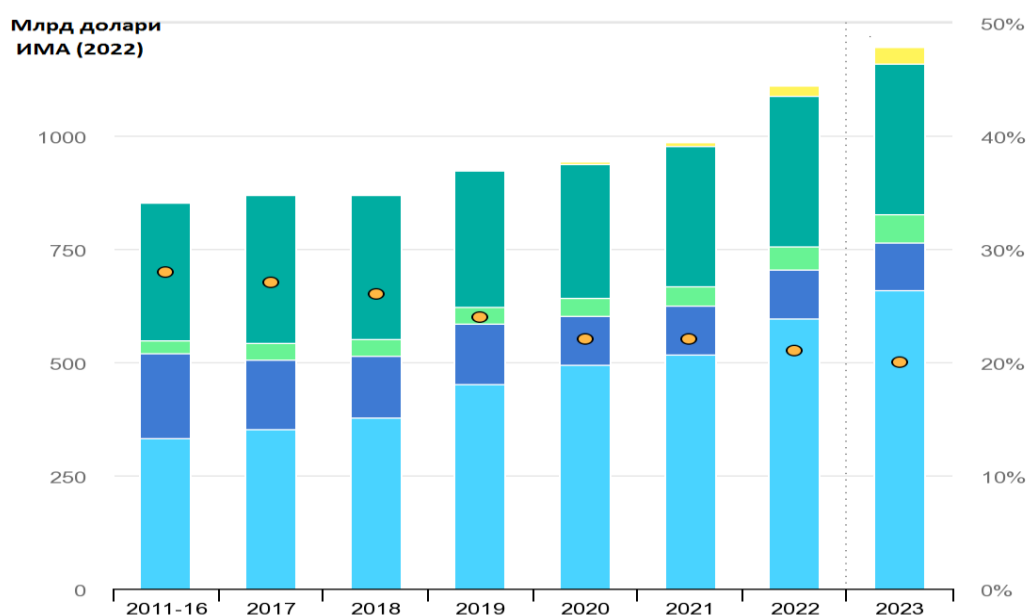
Бозори ҷаҳонии технологияҳои тақсимшудаи захираҳои энергетикӣ босуръат меафзояд: тавлиди иқтидорҳои хурд, идоракунии талабот, нигоҳдорӣ, самаранокии энергия ва ғайра. Алақай ҳаҷми солони иқтидорҳои тавлидшуда дар ҷаҳон бо ба қор андохтани нерӯгоҳҳои мутамарказ баробар аст. Аз ин рӯ, рушди низоми энергетикӣ дар ҷаҳон ба он оварда расонидааст, ки ба "Гузариши рақамӣ" - тағйироти кулли сохторӣ ва идоракунии дохилӣ гузарад. Моҳияти гузариши рақамӣ ин гузариш аз моделҳои анъанавӣ ба моделҳои навест, ки ҳаҷми зиёди тавлиди иқтидор (аз ҷумла манбаҳои барқароршавандаи энергия – МБЭ) ва нигоҳдорию нерӯи барқ истифода мебаранд. Бозорҳои ғайримарказикунонида мешаванд, инфрасохтор зехнӣ мешавад ва истеъмолкунандагон ба модели фаъолтар мегузаранд.

Низоми энергетикӣ рақамӣ дар оянда метавонанд муайян кунанд, ки ба энергия ниёз дорад ва онро дар вақти лозимӣ, дар ҷои лозимӣ ва бо арзиши пасттарин интиқол диҳад. Рақамикунонӣ беҳатарӣ, маҳсулнокиӣ, дастрасӣ ва устувории низоми энергетикӣро беҳтар мекунад.

Суръати рақамикунонии энергетика афзоиш ёфта, сармоягузорию талаб менамояд. Сармоягузорию барои технологияҳои рақамӣ аз ҷониби ширкатҳои энергетикӣ дар тӯли чанд соли охир якбора афзоиш ёфтааст. Масалан, сармоягузорию дар миқёси ҷаҳон ба инфрасохтори рақамии барқ ва таъминоти техникӣ, аз соли 2014 инҷониб ҳамасола беш аз 20% афзоиш ёфта, дар соли 2016 ба 47 миллиард доллар расид. Ин сармоягузорию рақамӣ дар соли 2016 аз сармоягузорию ба тавлиди нерӯи барқ дар саросари

чаҳон тақрибан 40% зиёдтар мебошад (34 доллари ИМА)<sup>1</sup>

Мувофиқи таҳлили мутахасисон дар соли 2023 ба соҳаи энергетика дар умум тақрибан 2,8 триллион доллари амрикоӣ сармоягузорӣ шешниҳод карда шудааст, ки аз он ба технологияҳои рақамӣ тақрибан ба 1216 млрд доллари ИМА равона карда шудааст. Аз миқдори умумии сармоягузориҳои глобалӣ дар соҳаи электроэнергетика, аз рӯи технология барои манбаъҳои барқароршавандаи энергия 699,0 млрд доллари ИМА, неруи сӯзишвории истихроҷшуда 106,0 млрд доллари ИМА, нерӯи ҳастай (ядрӯй) 63,0 млрд доллари ИМА, шабакаҳои барқӣ 331,0 млрд доллари ИМА, захиракунии дар батареяҳо 37 млрд доллари ИМА ҷудо гардидааст.



**Диаграммаи 1. Сармоягузориҳои глобалӣ дар соҳаи электроэнергетика аз рӯи технология, 2000-2023.**

**Сарчашма:** МЭА, Глобальные инвестиции в электроэнергетический сектор по технологиям, 2000–2023 гг., МЭА, Париж <https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/global-investment-in-the-electricity-sector-by-Technology-2000-2023>, МЭА. Лицензия: CC BY 4.0.

Яке аз самтҳои асосии рушди иқтисодиёти Тоҷикистон низ соҳаи электроэнергетика мебошад, ки дар иқтисодиёти кишвар мавқеи аввалиндарачаро ишғол мекунад. Бинобар ин, ҳалли проблемаҳои рушди соҳаи электроэнергетика ва сармоягузорӣ ба ин соҳа аҳамияти аввалиндарача дорад.

Новабаста аз он, ки соҳаи энергетика бо суръати баланд рушд мекунад, Ҷумҳурии Тоҷикистон дар таъмини дастрасии устувор ва босифати

<sup>1</sup> <https://www.iea.org/reports/digitalisation-and-energy>

тамоми иқтисодиёт ва аҳолии кишвар ба неруи барқ бо мушкилот рӯ ба рӯ мешавад. Махсусан дар давраи ғайримавсимӣ, ки панҷ моҳ дар як сол тӯл мекаанд, ба далели тавлиди бесамари неруи барқ, камбуди неруи барқ ба як мушкили ҷиддии кишвар табдил мешавад. Барои бо неруи барқ таъмин намудани иқтисодиёт ва аҳоли бояд сохтмони НБО-и Рогунро тезонда, бештар НБО-ҳои нави хурду миёна сохтан лозим аст. Аммо, бучети давлатӣ наметавонад дар солҳои наздик тамоми мушкилоти сармоягузорӣ ба саноатро ҳал кунад. Аз ин рӯ, барои рушди минбаъда ва истеҳсоли самараноки нерӯи барқ ба ҷалби сармоягузори дохилӣ ва хориҷӣ таваччуи намуда, барои сармоягузорӣ шароит фароҳам овардан лозим аст. Чунки, омили асосии рушди соҳаи электроэнергетика аз кафолати таъмини саривақтии соҳаи сармоягузорӣ вобастагӣ дорад.

**Сармоягузорӣ - омили асосии тараққиёти пурсамари саноати электроэнергетика, гарави тараққиёти минбаъдаи иқтисодиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад.** Норасоӣ ё набудани сармоягузорӣ ба рушди соҳаи энергетика таъсири манфӣ мерасонад. Бо сабаби норасоии маблағгузорӣ дар соҳа, афзоиши фарсудаҳои ҷисмонӣ ва маънавии моликияти истеҳсолии соҳаи энергетикӣ, камшавии эътимоднокии истеҳсолоти энергетикӣ ва истифодаи нерӯи барқ коҳиш ёфта, фаъолияти кори агрегатҳо ва иқтидори онҳо кам шудааст. Аз сабаби истифодаи нодурусти (коэффитсиенти пасти истифодабарӣ) сармоягузориҳои асосӣ, нарасидани мутахассисони роҳбарикунанда, ислоҳоти ноустувори пулиро қарзӣ, ноустувори иқтисодиёт ва амнияти энергетикӣ, коҳиши дастгирии давлатӣ, паст будани нархи нерӯи барқ, ноамнӣ дар системаи таъмини барқ ва дигар мушкилоти манфӣ, сармоягузориҳои хориҷӣ дар саноат таназзул меёбад. Сарфи назар аз таҳдиди таъмини нерӯи барқ ва истифодаи бесамари он, ҳар сол сармояи сармоягузорӣ дар соҳаи электроэнергетика аз ҳисоби сармоягузориҳои давлатӣ ва хориҷӣ афзоиш меёбад, ки аз расми 1 шаҳодат медиҳад.

Тараққиёти самарабахши соҳаи энергетика бештар аз маблағгузориҳои асосӣ вобастагӣ дорад. Маблағгузориҳои асосӣ дар соли 2000-ум 2,340 млн. сомонӣ, дар соли 2010-ум - 1511,543 млн. сомони ро ташкил дод, дар соли 2016-ум 3696,4 млн. сомони ро ташкил дод, дар шаш соли охир 2,45 маротиба афзуд. Ҳиссаи энергетика дар маблағгузориҳои асосӣ дар тамоми саноат барои солҳои 2000-2016 72,5 %-ро ташкил дод. Ин чунин маъно дорад, ки ба энергетика барои аз нав сохтан ва таҷдиди НБО сол то сол бештар маблағ ҷудо карда мешавад. Дар давоми 30 соли истиқлолият ҷиҳати таъмини аҳолии кишвар бо нерӯи барқи арзон ва аз ҷиҳати экологӣ тоза, афзун намудани иқтидорҳо ва ба даст овардани истиқлолияти комили энергетикӣ

як қатор иншооти бузурги энергетикӣ сохта ба истифода дода шуданд. Дар даврони истиқлолият дар соҳаи энергетикаи кишвар 34 лоиҳаи сармоягузорӣ бо маблағи беш аз 57,2 миллиард сомонӣ амалӣ гардид.



**Диаграммаи 2. Динамикаи сармоягузорӣ дар соҳаи энергетикаи Ҷумҳурии Тоҷикистон**

Муваффақиятҳои муҳимтарин ба қор андохта шудани иқтидорҳои нави истеҳсолӣ, монанди қалонтарин объектҳои аср - Сангтуда-1 (670 МВт), Сангтуда-2 (220 МВт), «Памир-1» (28 МВт), «НБГ 2-и Душанбе» (400 МВт), 274 НБО-и хурд (иқтидори умумӣ-23,2 МВт), сохтмони зерестгоҳи 500 кВ «Душанбе-500», «Суғд-500», ХИБ 500 кВ «Юг-Север» (263,8 км), «Роғун-Душанбе» (198 км), зерестгоҳи 220 кВ «Лолазор», «Хатлон», «Айнӣ», «Шахристон», «Шахринав», «Геран-2», «Данғара», ХИБ 220 кВ «Лолазор-Хатлон» (53,3 км), «Тоҷикистон-Афғонистон» (116 км), «Хучанд-Айнӣ» (83,2 км), «Қайроққум-Ашт» (74 км), «Геран-Румӣ» (78 км), «Қайроққум-Суғд» (63,3 км), «Айнӣ-Рудакӣ» (95 км) мебошанд.

Дар ҷамъбаст бояд қайд кард, ки сармоягузорӣ барои рушди минбаъдаи соҳаи энергетика ва пешгӯии истеҳсол, тақсимот, суръати афзоиши истеъмолчи неруи барқ, идоракунии самаранок, содирот ва воридоти неруи барқ хеле муҳим аст. Дар маҷмӯъ, системаи энергетикаи Тоҷикистон ба бозсозӣ ва сармоягузориҳои хориҷӣ ва дохилӣ дар ҳудуди 2 миллиард доллар ниёз дорад. Имрӯз дар кишвар лоиҳаҳои назарраси сармоягузорӣ аз кишварҳои Русия, Эрон, Чин ҷалб карда мешаванд.

#### Адабиёт

1. Аламшоева М.М. Энергетическая система Таджикистана:

современное состояние и прогнозирование. -Душанбе: “Сино”, 2020. -170с.

2. Ахророва А.Д., Аминджанов Р.М., Доронкин К.А. Энергетика Таджикистана: современные тенденции и перспективы устойчивого развития. - Душанбе.; ООО РИА «Статус». 2005, 235 с.

3. Голованова Л.А., Московцева А.А. Факторы и условия энергоэффективности в промышленности. // Вестник ТОГУ. 2014. №3 (34). С.137-146.

4. Хоналиев Н. Современные проблемы развития отраслей тяжелой промышленности Таджикистан. -Душанбе; ООО «Дилшод ББ». 2014. -150с.

5. МЭА, Глобальные инвестиции в электроэнергетический сектор по технологиям, 2000–2023 гг., МЭА, Париж <https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/global-investment-in-the-electricity-sector-by-technology-2000-2023>, МЭА. Лицензия: CC BY 4.0.

## **АРЗЁБИИ ХАВФҲОИ ЭҲТИМОЛИИ РАҚАМИКУНОНИИ ИСТЕҲСОЛОТИ САНОАТӢ**

*Амиров М.С. -муаллими калони кафедраи баҳисобгирии муҳосибиши Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. Суроға: 734067, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш.Душанбе, к.Нахимов 64/14.*

*Толибова Ш. -доктаранти курси 3-уми институти иқтисодиёт ва демографияи АМИТ*

**Аннотатсия.** Дар мақола мушкилоти арзёбии иқтидорҳои хавфҳои рақамикунонӣ дар истеҳсолоти саноатӣ баррасӣ мешавад. Муаллиф арзёбии хавфҳои эҳтимолии рақамӣ аз ду ҷиҳат: хавфҳо ҳамчун имкони таъсири манфӣ ва хавфҳо ҳамчун “имкониятҳои аз дастрафта” баррасӣ намудааст. Пешниҳод гардид, ки хавфҳои асосии рақамикунонӣ дар сатҳи корхона ва минтақавӣ муайян ва ба низом дароварда шаванд. Натиҷаҳои бадастомада методологияи арзёбии семьеъраи сатҳи рақамикунонӣ ва имкони истифодаи он барои арзёбии интегралӣ ва минтақавии хавфҳои рақамикунонӣ дар саноати истеҳсолӣ барраси гардид.

**Калидвожаҳо:** хавфҳо, хавфҳои рақамӣ, арзёбӣ, рақамикунонӣ, истеҳсолоти саноатӣ, идоракунии хавфҳо, низомҳои истеҳсолӣ

## **ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ РИСКОВ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**Аннотация.** В статье рассматривается проблема оценки возможностей рисков цифровизации промышленного производства. Автор рассматривает оценку возможности наступления цифровых рисков с двух сторон: риски как возможность негативного воздействия и риски как «упущенные возможности». Предлагается выявить и

систематизировать основные риски цифровизации на уровне предприятия и региона. Полученные результаты позволили раскрыть методологию трехмерной оценки уровня цифровизации и возможность ее использования для комплексной и региональной оценки рисков цифровизации в обрабатывающей промышленности.

**Ключевые слова:** риски, цифровые риски, оценка, цифровизация, промышленное производство, управление рисками, производственные системы.

## ASSESSMENT OF POTENTIAL RISKS OF DIGITALIZATION OF INDUSTRIAL PRODUCTION

**Abstract.** The article discusses the problem of assessing the possibilities of risks of digitalization of industrial production. In the author's article, the assessment of the possibilities of digital risks was considered from two sides: risks as the possibility of a negative impact and risks as "lost opportunities." The author proposes to identify and systematize the main risks of digitalization at the enterprise and regional level. The results obtained made it possible to reveal the methodology for three-dimensional assessment of the level of digitalization and the possibility of using it for a comprehensive and regional assessment of the risks of digitalization in the manufacturing industry.

**Key words:** risks, digital risks, assessment, digitalization, industrial production, risk management, production systems.

Воқеиятҳои муосири рушди муносибатҳои иқтисодии ҷомеаҳо ба табиқдидии рақамии низомҳои истеҳсоли ва тағироти куллии равандҳои тиҷорат тасаввур кардан мумкин нест.

Иқтисоди рақамӣ дорои иқтидори назарраси рушди истеҳсолоти саноатӣ мебошад, ки бо рушди иқтисодӣ, баланд бардоштани ҳосилнокии меҳнат, кам кардани хароҷот ва ғайра алоқаманд аст. [1]

Бо вучуди ин, бояд дар назар дошт, ки пайдоиш ва рушди технологияҳои рақамӣ на танҳо имкониятҳоеро ба вучуд меорад, ки ба оптимизатсияи равандҳои истеҳсоли мусоидат мекунад, балки хавфҳоеро низ меорад, ки метавонад таъсири мусбати раванди рақамиро коҳиш диҳад ва зарар расонад. [3]

Бояд гуфт, ки рушди равандҳои рақамӣ дар маҷмӯъ ва бахусус баҳши истеҳсоли бо навҳои гуногуни хавфу таҳдидҳо зич алоқаманд аст. Вобаста ба ин, зарурати таъсиси низоми мониторинг ва идоракунии хавфҳо ба миён меояд, ки имкони зуҳури онҳо ва таъсири манфириро ба фаъолияти корхонаҳои комплекси саноатӣ ва умуман ҳудудҳо то ҳадди

имкон кам кунанд. [6]

Монеаи асосӣ дар роҳи идоракунии илмӣ асоснокунии хавфҳои рақамӣ дар воқеияти Ҷумҳурии Тоҷикистон набудани равишҳои методологӣ, стандартҳо ва фарҳанги идоракунии хавфҳо мебошад.

Дар соҳаи истеҳсоли рақамӣ миқдори зарурии маълумоти оморӣ оид ба эҳтимолияти намудҳои гуногуни хавфҳо, инчунин ҳуччатҳои махсуси меъёрие, ки раванди идоракунии хавфҳоро танзим мекунад, мавҷуд нест. Дониши нокифоя оид ба масъалаҳои идоракунии хавфҳо дар иқтисодиёти рақамӣ аҳамияти мавзӯи таҳқиқотро муайян мекунад. Дар адабиёти муосири иқтисодӣ хавф умуман ҳодисаи эҳтимоли ба ҳисоб меравад, ки пайдоиши он метавонад ба натиҷаҳои мусбӣ, бетараф ё манфӣ оварда расонанд.

Википедиа қайд мекунад, ки хавфи рақамӣ таҳдидҳои номатлуб ва аксаран ғайриҷашмдошти онлайн ба ширкат ё бренди ширкат, ширкат ё дороиҳои онҳо дар назар дошта мешавад.

Дар аксари сарчашмаҳои адабиёт хавфҳои марбут ба рақамисозӣ ҳамчун хавфҳои марбут ба фаъолияти низомҳои ТИ муаррифӣ мешаванд. [2] Дар мақола муаллиф, хавфҳои рақамӣ аз ду нуқтаи назар баррасӣ карда шуданд, анҷом додаанд.

Мавқеи аввал (классикӣ) баррасии хавфҳои рақамикунониро ҳамчун имкони таъсири манфӣ ба рушди корхонаи саноатӣ ва соҳаҳои гуногуни ҷомеа пешниҳод мекунад, ки калиди онҳо самтҳои иқтисодӣ, иҷтимоӣ ва экологӣ мебошанд.

Мувофиқи мавқеи дуюм, бояд қайд кард, ки адабиёти муосири илмӣ амалан хавфҳоеро, ки корхона ё минтақа дучор шуда метавонад, дар сурати ба равандҳои рақамӣ аҳамияти зарурӣ надодан ба назар намегирад. Ин намуди хавфҳоро метавон “имкониятҳои аз дастрафта” ҳисобид.

Тафсири аввал дар асоси маълумоте, ки дар натиҷаи таҳлили экспертии намояндагони ширкатҳои саноатӣ гирифта шудааст. Ба таҳқиқоти роҳбарони ширкатҳо иштирокчиён қабул доштанд, ки мутахассисон ва хизматчиёни корхонаҳои истеҳсолоти саноатӣ маҳсулоттайёркунӣ ҷалб карда шуданд.

Дар натиҷа маълум гардид, ки корхонаҳои мавриди омӯзиш қарордошта дар марҳилаҳои гуногуни татбиқи технологияҳои рақамӣ, аз набудани пурра то таҷрибаи муваффақ дар ин самт қарор доранд. [7] Дар вобастагии омодагии корхонаҳо ба татбиқи технологияҳои рақамӣ аз сатҳи татбиқи технологияҳои рақамӣ тамоюли мусбат мушоҳида мешавад.

Баъдан, намояндагони ширкат омодагии худро барои сармоягузори кардани маблағҳои худ дар рушди равандҳои рақамӣ нишон дода истодаанд. Бо вучуди ин, нигарониҳо дар бораи хавфҳои эҳтимолии марбут ба раванди рақамӣ ба миён омадаанд. Таъшиҳои асосии коршиносонро метавон ба 3 гурӯҳ тақсим кард: хавфҳои иқтисодӣ, иҷтимоӣ ва экологӣ.

Ҳиссаи калонтаринро хавфҳои иқтисодӣ ташкил медиҳанд, ки коршиносон дар байни онҳо таъкид мекунанд:

- ҳаҷми калон сармоягузориҳои молиявӣ;
- пардохтҳои дарозмудат барои равандҳои рақамикунонӣ;
- сатҳи пасти киберамниятӣ.

Киберамният як соҳаи фаъолиятест, ки бо ҳифзи низомҳои компютерӣ, шабакаҳо, барномаҳо ва додаҳо аз таҳдидҳои киберӣ, аз ҷумла ҳамлаҳои ҳакерӣ, вирусҳо, барномаҳои зараровар ва дигар таҳдидҳои рақамӣ алоқаманд аст.

Илова ба мушкилоти дар боло зикршуда, коршиносон хавфҳои марбут ба интиҳоби объекти рақамӣ ва интиҳоби технологияҳои рақамиро қайд карданд, зеро айни ҳол оиди ҳалли ин масъалаҳо дар корхонаҳо таҷрибаи қисми намерасанд. Дар амал ҳолатҳои вучуд доранд, ки интиҳоби нокифоя асоснокии объекти рақамисозӣ ё навъи технология боиси афзоиши сармоягузориҳои молиявӣ ба фоидаи намоён дар муддати кӯтоҳ ва набудани дурнамои баргардонидани онҳо дар оянда мегарданд.

Коршиносон аз набуди равиши маҷмӯӣ ба ташаккули инфрасохтори рақамии корхонаҳо изҳори нигаронӣ доранд. Қафолате нест, ки технологияҳои рақамии ҳоло татбиқшаванда дар оянда ҳам дар сатҳи амудӣ ва ҳам дар сатҳи уфуқии ташкили раванди рақамӣ ба як низоми ягона муттаҳид карда шаванд. Инчунин нигаронӣ вучуд дорад, ки бозори зудтағйирёбандаи технологияҳои рақамӣ қафолат намедиҳад, ки технологияҳои, ки имрӯз ҷорӣ карда мешаванд, дар оянда дастгирӣ мешаванд.

Дар байни хавфи иҷтимоӣ сусти тайёр кардани кадрҳо дар корхонаҳои саноатӣ ва тайёр набудани корхонаҳо ба азнавтэйёркунии фавақуллодаи кадрҳо барои кор дар шароити нав ҷои намоёнро гирифтааст.

Хавфҳои экологӣ бо мушкилоти коркарди мошинҳо ва таҷҳизоти ифода карда мешаванд. Қобили зикр аст, ки ҳангоми баррасии хавфҳои экологӣ намояндагони баъзе корхонаҳо паҳлуи манфии рақамисозии рақамиро дар шаффофияти равандҳои тичорат дида, аз ошкор шудани инҳирофоти экологӣ аз меъёрҳо дар сурати рақамикунонии пурраи



равандҳо тарсиданд.

Бо вучуди ин, сохтори хавфҳо ва муайянкунандаҳо дар сатҳи минтақавӣ ба тағйироти ҷиддӣ дучор шуданд. Сарфи назар аз он, ки хавфҳои иқтисодӣ дар ҷои аввал боқӣ мемонанд, нигарониҳо аз афзоиши мушкилоти иҷтимоӣ ва экологӣ дар минтақа қобили зикр аст.

Дар байни омилҳои иқтисодӣ коршиносон қайд карданд:

- вайронкунии амнияти иттилоотӣ;
- набудани муносибати комплексӣ ба раванди рақамикунонӣ;
- мураккабии идоракунӣ;
- заминаҳои сусти меъёрӣ-ҳуқуқӣ;

- набудани равишҳои методологӣ барои муайян кардани самаранокии сармоягузорӣ дар равандҳои рақамикунонӣ.

Коршиносон ба масъалаи рақамисозии тиҷорати хурду миёна алоҳида таъкид карданд. Тибқи методологияи рушди иқтисодӣ, фаъолияти инноватсионии корхонаҳои хурд дар рейтингҳои рақамии минтақаҳо ба инобат гирифта намешавад ва дар натиҷа набояд ба таваччуҳи ҷиддии мақомоти минтақавӣ барои пурзӯр намудани равандҳои рақамӣ дар ин самт умед бастан лозим нест.

Идора кардан ва баҳисобгирии парокандагии ҷуғрофӣ пайвандҳои як раванди тиҷорат душвор аст. Вақте ки унсурҳои равандҳои тиҷорат дар минтақаҳои гуногун ҷойгиранд, саҳми рақамикунонӣ ба ҳар як минтақаи алоҳида арзёбӣ кардан ғайриимкон аст. Аз ҷиҳати хавфҳои иҷтимоӣ имкони афзоиши сатҳи бекорӣ, баланд шудани дараҷаи шиддати иҷтимоӣ дар ҷамъият ва ташаккули нобаробарии рақамӣ ҷойи намоёнро ишғол кардааст.

Хавфҳои экологӣ, чун дар сатҳи корхона, бо мушкилоти коркарди такрорӣ ифода карда мешаванд. Аммо шаффофияти равандҳои тиҷоратии корхонаҳои саноатӣ дар самти экологӣ дар сатҳи минтақавӣ мусбат арзёбӣ мешавад, зеро ошкор намудани омилҳои манфие, ки ба муҳити зист таъсир мерасонанд, ёрӣ мерасонад.

Методологияи пешниҳодшуда табиати универсалӣ буда, ҳам барои арзёбии сатҳи рақамизатсия ва ҳам барои арзёбии сатҳи хавфҳои равандҳои рақамӣ мувофиқ аст. Илова бар ин, ин усулро барои муайян кардани сатҳи хавфҳо мувофиқи тафсири дуҷуми "имкониятҳои аз дастрафта" ҳам барои корхонаи алоҳида ва ҳам барои минтақа бомуваффақият истифода бурдан мумкин аст.

Тафсири дуҷуми муаллиф имкон медиҳад, ки равандҳоеро, ки дар вазъияте рух медиҳанд, баррасӣ кунем, ки корхона ё минтақа ба равандҳои

рақамӣ аҳамияти зарурӣ намедихад, яъне суст рушд ва татбиқи технологияҳои нав, сатҳи пасти рақамикунонӣ, суръати пасти афзоиши ҳосилнокии меҳнат ва ҳиссаи ками иқтисодиёти рақамӣ дар ММД минтақа мушоҳида мешавад. Дар натиҷа «имкониятҳои аз дастрафта» боиси паст шудани мавқеи рақобати корхона ва минтақа мегардад.

Натиҷаҳои таҳқиқотро чамбаст намуда, бояд қайд намуд, ки равандҳои рақамикунонӣ сохтори низомҳои иқтисодиро ба таври назаррас тағйир медиҳанд, ки метавонад боиси ташаккули имкониятҳои бузурги рушд гардад. Бо тақия ба рақамисозии интенсивӣ, ширкатҳои саноатӣ ва дар маҷмӯъ минтақа метавонанд на танҳо фарқиятро бо пешбурди рақамӣ бартараф созанд, балки мавқеи пешсафиро низ ишғол кунанд. Бо вучуди ин, татбиқи технологияҳои рақамӣ бо шумораи зиёди хавфҳо алоқаманд аст, аммо ноқомии онҳо ба «имкониятҳои аз дастрафта» оварда мерасонад, ки андозаи онҳо метавонад аз андозаи хавфҳо ҳангоми татбиқ ба таври назаррас зиёд бошад. Аз ин рӯ, дар шароити ҷорӣ намудани технологияҳои рақамӣ зарур аст, ки хавфҳои эҳтимоли ва омилҳои ба вучудоварандаи онҳо сари вақт муайян карда шуда, чиҳати коҳиш додани талафоти хавф ё пурра пешгирӣ намудани онҳо тадбирҳо таҳия карда шаванд.

### Адабиёт

1. Амиров М.С. Хусусиятҳои хавфҳои молиявӣ дар иқтисодиёти рақамӣ / Маводи конференсияи ҷумҳуриявӣ илмӣ – амалии дар мавзӯи «Ташаккулёбӣ ва рушди иқтисодиёти рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон: дурнамо ва тамоюли он», ДДМИТ, ш.Душанбе, 30- марти соли 2022. С. 137-142.

2. Ашуров М.Н. Ҳукумати электронӣ ҳамчун концепсияи рушд ва фазои идоракунӣ //Паёми моли ява иқтисод №4(28) Душанбе 2021. С.141-147.

3. Евдокимова, Е.Н., Куприянова, М.В., Соловьева, И.П., Симикова, И.П. Цифровая трансформация промышленности: проблемы управления, методология оценки: монография /Е.Н. Евдокимова, М.В. Куприянова, И.П. Соловьева, И.П. Симикова. -Рязань: ОГБУ ДПО «РИРО». -2020. -117 с.

4. Куприянова, М.В. Анализ факторов риска в управлении предприятием: учебное пособие /М.В. Куприянова. - Рязань: ОГБУ ДПО «РИРО». –2019. – 85 с.

5. Мирзоева Е. Ш. Иқтисоди рақамӣ ва таъсири хавфҳои молиявӣ ба низоми молиявии ҚТ// Иқтисодиёти рақамӣ: муаммо, рушд ва механизмҳои ҳалли он. Маҷмуаи маводҳои конференсияи илмӣ-амалии ҷумҳуриявӣ бахшида ба «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф (2020-2040)» ДДМИТ, Душанбе 2020. 153 с.

6. Симикова, И.П., Евдокимова, Е.Н., Куприянова, М.В., Соловьева, И.П. Анализ внедрения цифровых технологий предприятиями ЦФО РФ

[Текст] / И.П. Симикова, Е.Н. Евдокимова, М.В. Куприянова, И.П. Соловьева // Экономика и предпринимательство. - 2020. -№ 9(122). - С. 1170-1174

7. Соловьева, И.П., Куприянова, М.В. Проблемы оценки уровня цифровизации регионов РФ [Текст] /И.П. Соловьева, М.В. Куприянова // Современные технологии в науке и образовании - СТНО-2021: сборник трудов IV международного научно-технического форума в 10 томах. Под общей редакцией О.В. Миловзорова. – Рязань. - 2021. - С. 75-78.

8. Соловьева, И.П., Куприянова, М.В., Евдокимова, Е.Н., Симикова, И.П. Методологические особенности оценки уровня цифровизации объектов промышленного производства через социально-экономическое развитие территорий [Текст] / И.П. Соловьева, М.В.Куприянова, Е.Н. Евдокимова, И.П. Симикова // Экономика и предпринимательство. - 2020. - № 10(123). - С. 579-582

9. Соловьева, И.П., Куприянова, М.В., Игнатъев, А.И., Нефедова, Е.Е. Минимизация рисков в процессе управления запасами предприятия [Текст] / И.П. Соловьева, М.В. Куприянова, А.И. Игнатъев, Е.Е. Нефедова // Экономика и предпринимательство. -2019. – № 6(107). - С. 1222-1225

10. Соловьева, И.П., Куприянова, М.В., Нефедова, Е.Е. Оценка риска потери финансовой устойчивости и независимости предприятия [Текст] / И.П. Соловьева, М.В. Куприянова, Е.Е. Нефедова // Региональные проблемы преобразования экономики. -2019. - № 7 (105). - С. 144-150.

## **ЗАРУРИЯТИ МАБЛАҒГУЗОРИИ ИСТИФОДАИ ТЕХНОЛОГИЯИ ИТТИЛООТӢ ДАР СОҲАИ МАОРИФИ ҶУМӢУРИИ ТОҶИКИСТОН**

*Бобошерава Ф.Г. – докторанти PhD курси 3-юм, аз рӯйи ихтисоси молия, кафедраи молияи Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. Сурога: 734067, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш.Душанбе, к. Нахимов 64/14.Тел: 111-21-00-06.*

**Аннотатсия.** Дар мақолаи мазкур муаллиф нақши маблағгузорию технологияҳои иттилоотиро дар соҳаи маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон асоснок кардааст. Вобаста ба ин зарур аст, ки механизми молиявии муҳити таълиму тарбия мувофиқи талаботи рақамикунонии равандҳои иқтисодию иҷтимоӣ табдил дода шавад. Ҳамчунин зикр гардид, ки барои таъмини дастрасии технологияҳои иттилоотӣ дар муассисаҳои таълимии Ҷумҳурии Тоҷикистон маблағгузорию мунтазам зарур аст.

**Калидвожаҳо:** бахши маориф, механизми молиявӣ, рақамикунонӣ, технологияҳои иттилоотӣ, технологияҳои инноватсионӣ, захираҳои молиявӣ.

## НЕОБХОДИМОСТЬ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СЕКТОРЕ ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

**Аннотация.** В данной статье автором обоснована роль финансирования информационных технологий сектора образования Республики Таджикистан. В связи с этим необходима трансформация финансового механизма образовательной среды в соответствии с требованиями цифровизации экономических и социальных процессов. Также было отмечено, что для обеспечения доступа к информационным технологиям в образовательных учреждениях Республики Таджикистан необходимо регулярное финансирование.

**Ключевые слова:** система образования, финансовый механизм, цифровизация, информационные технологии, инновационные технологии, финансовые ресурсы.

## THE NEED FOR FINANCING THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN THE EDUCATION SECTOR OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

**Abstract.** In this article, the author substantiates the role of financing information technologies in the education sector of the Republic of Tajikistan. In this regard, it is necessary to transform the financial mechanism of the educational environment in accordance with the requirements of digitalization of economic and social processes. It was also noted that to ensure access to information technologies in educational institutions of the Republic of Tajikistan, regular funding is necessary.

**Key words:** education system, financial mechanism, digitization, information technology, innovative technologies, financial resources.

Накши пешбарии дониш, маҳорат, имкониятҳои рушди сифатҳои касбӣ ва шахсӣ мавқеи таҳсилоти муосирро дар ҷомеаи иттилоотӣ муайян мекунад. Табдил додани дониш ба сармояи асосӣ аҳамияти соҳаи маорифро дар сохтори тамаддуни муосир ба кулӣ тағйир дод. Афзоиши пайвастаи неруи зеҳнӣ ва инсонии миллат ба яке аз ҷузъҳои муҳими рушди устувор ва динамикии иҷтимоию иқтисодӣ табдил меёбад.

Дар ин раванд муваффақияти бештар аз шароит ва натиҷаҳои ғайолияти минбаъдаи низомҳои маорифи давлатӣ, ки дар он ҷо асосии таъмини молиявии онҳо маҳсуб меёбад ва дар навбати худ, рушди иҷтимоию иқтисодии давлат аз рӯи натиҷаҳои ғайолияти таълимӣ дар мавқеи ҷойгиршавии он вобаста аст. Зарурати дигаргун сохтани механизми молиявии низоми маориф дар воқеияти нав.

Мақсади асосии ба шаклҳои нави маблағгузори гузаронидани муассисаҳои таҳсилоти умумии кишвар таъмини истифодаи самаранок ва мақсадноки маблағҳои бучетӣ мебошад, ки он бо роҳи васеъ намудани мустақилияти мактабҳо дар идораи захираҳои молияи пулӣ ва инсонӣ ба даст оварда мешавад. Низоми маблағгузори сарикасӣ ба натиҷаи фаъолияти муассисаи таълимӣ равона гардидааст ва дар алоқамандӣ бо дигар самтҳои ислохот, ки дар соҳаи маориф амалӣ карда мешаванд, шароити иловагиро барои баланд бардоштани сифати таҳсилот муҳайё мекунад. [10, с.172].

Дастрасӣ ба технологияҳои иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ на танҳо компютерисозии муассисаҳои таълимӣ, балки сатҳи истифодаи шабакаҳои маҳаллии ҳисобдорӣ, интернет, системаҳои иттилоотии идораро дар назар дорад. Аз тарафи дигар, бояд зикр кард, ки шумораи муассисаҳои таҳсилоти ҳамагонӣ аз шумораи донишгоҳҳои олии дар кишвар ду зина бештар мебошад ва мутобикан барои таъмини дастрасӣ ба технологияҳои иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ дар мактабҳо сармоягузори ва вақти зиёд лозим аст [9, с.200].

Ба ин муносибат зарур ба назар мерасад, ки мазмуни механизми молиявиро дар маориф ҳамчун низоми танзими мақсадноки равандҳои ташкил, тақсим ва истифодаи захираҳои молиявӣ дар соҳаи маориф, дурусттараш ҳамчун маҷмуи шаклҳо, усулҳо, шартҳои ташаккул, тақсим ва истифодаи захираҳои молиявӣ аз ҷониби муассисаҳои таълимӣ ва мақомоти дахлдор мебошад.

Ҳангоми ташаккули механизми молиявӣ дар низоми маориф муносибати илмӣ ва асосноккунии чорабинихо, ки барои татбиқи онҳо ба нақша гирифта шудаанд, ҳатман бо дарназардошти қонунҳои рушди иқтисодӣ ва иҷтимоии ҷомеа, вазифаҳои ҷорӣ ва стратегӣ, сиёсати маориф ва молиявии давлат, самтҳои муайяннамудаи қонунгузори Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳим аст.

Тағйироти механизми молиявии низоми маориф дар даҳсолаҳои охир бо ислоҳоти бучетӣ (ислоҳоти раванди бучетӣ, шабакаи бучетӣ, муносибатҳои байнибучетӣ) алоқаманд аст [2, с.4].

Механизми молиявии низоми маориф дорои дараҷаи баланди равандҳои тақсимои ҳатмӣ мебошад, ки ба хусусиятҳои намудҳо ва шаклҳои муносибатҳои молиявӣ, усулҳо ва воситаҳои мавҷудаи ташаккул ва истифодаи даромад, маблағҳо дар соҳаи маориф таъсир мерасонад. [5, с.6].

Ҳамин тариқ, манбаъҳои маблағгузори муассисаҳои таълимӣ аз бучети ҷумҳуриявӣ вобастаанд. Шаклҳои нави ташкилию ҳукукии

муассисаҳои таълими (давлатӣ) характери ташаккули захираҳои молиявии онҳоро муайян мекунанд.

Нақши маориф дар даҳсолаҳои охир ба кулли тағйир ёфт, ки дар концепсияҳои рушди иҷтимоӣ иқтисодӣ аз ҷиҳати назариявӣ инъикос ёфтааст, ки дар байни онҳо назарияи сармояи инсонӣ ва концепсияи ҷомеаи постиндустриалиро махсусан қайд кардан лозим аст (роҳи нави рушди ҷомеаи технологияи иттилоотӣ мебошад) [8 с.8].

Раванди иттилоотии ҷомеа қисми таркибии пойгоҳии инқилоби панҷуми иттилоотироташкил медихад. Натиҷаи ниҳии раванди иттилоотӣ – бунёд ҷомеаи иттилоотӣ мебошад. Бояд гуфт, ки нақши раванди иттилоотӣ дар рушди равнақи соҳаи маориф хеле бузург аст. Маҳз ин соҳа яке аз истифодабарандаи асосии иттилоот ба ҳисоб меравад [8, с53].

Бинобар ин, бо назардошти миқёс ва ҳаҷми бузурги истифодаи иттилоот дар ин соҳа интихоби самтҳо ва мушкилоти афзалиятноки рушди соҳаи маориф муҳим аст. Айни замон дар низоми маориф якҷанд самти аз нуқтаи назари таълиму тарбия муҳими истифода ва татбиқи технологияҳои иттилоотӣ мавриди истифода қарор дода шудааст. Дар қатори онҳо системаҳо ва комплексҳои худкори омӯзишӣ дар системаҳои экспертӣ ва қабули қарорҳои идоракунии, технологияҳои иттилоотии ба фаъолияти минбаъдаи касбӣ нигаронидашуда, истифодаи технологияҳои иттилоотӣ педагогӣ ба сифати воситаҳои дидактикӣ, татбиқи технологияҳои иттилоотӣ дар амсиласозии объекту равандҳои гуногун ва тақвияти унсуре эҷодии фаъолияти таълимӣ ва илмию таҳқиқотии донишҷӯёнро номбар кардан мумкин аст [3, с.8].

Бояд қайд намуд, ки дар Федератсияи Россия таъсиси муҳити муосир ва беҳатари рақамии таҳсилот ҳамчун самти муҳимтарини модернизатсияи низоми маорифи миллӣ аз ҷониби лоиҳаи «Маориф» нави карда мешавад, ки муносибати нави ба ҳалли вазифаҳои афзалиятноки давлатӣ мебошад [7]. Лоиҳаи миллӣ нӯҳ лоиҳаи федералиро дар бар мегирад, ки соҳаҳои гуногуни фаъолияти таълимиро фаро мегиранд, ки бояд дар сатҳи субфедералӣ идома дода шаванд.

Ҷанбаи минтақавии рушди фазои таълимӣ баланд бардоштани сатҳи салоҳиятҳои иттилоотӣ коммуникатсионӣ, нави созиши заминаи моддию техникаи муассисаҳои таълимии мамлакат ва истифодаи низоми ягонаи автоматикунонидашудаи идоракунии раванди таълимро дар назар дорад.

Ҳадафҳои рушди низоми маорифи давлатӣ бояд инҳо бошанд:

- аввалан, фароҳам овардани шароити комил барои рушди босифат, дастрас, ҷавобгӯ ба талаботи иқтисодии инноватсионии муассисаҳои

томактабӣ, мактабӣ ва таҳсилоти иловагӣ, аз ҷумла ташкилотҳои ғайритиҷоратӣ [5, с.13];

- дуюм, зарурати тамаркузи таҳсилоти миёна ва олии касбӣ ба талаботи иқтисодиёт ва бозори меҳнати минтақа.

Ба механизми татбиқ фаъолиятҳои зерин метавонанд дохил карда шаванд:

1. Ворид намудани технологияҳои нави таълимӣ дар раванди таълим.

- Бартараф намудани кафомонии барномаҳои таълимии кадрҳои омӯзгорӣ ва заминаи моддию техникий муассисаҳои таълимӣ аз технологияҳои муосири инноватсионӣ тавассути таъсис ва рушди платформаҳои таълимии мобилӣ, ҷорӣ намудани бозиҳои таълимӣ ва технологияҳои рақамӣ дар таълим.

- Бунёди ҷойҳои нав дар муассисаҳои таълимӣ ҳам тавассути бунёди муассисаҳои нав бо шартҳои шарикӣ давлат ва бахши хусусӣ ва ҳам беҳсозии муассисаҳои мавҷуда.

- Рушди технологияҳои рақамӣ. Таҳкими заминаи моддию техникӣ барои рақамикунонии пурраи таҳсилот бо мақсади рушди таҳсилоти рақамӣ, ки ҳам афзоиши шумораи компютерҳо ба ҳар як хонанда ва ҳам ҳиссаи технологияҳои иттилоотиро дар раванди таълим тақозо менамояд.

- Фароҳам овардани шароити мукамал барои инкишофи таълими томактабӣ, мактабӣ ва иловагӣ. Таъмини дастрасии таълими босифати томактабӣ, мактабӣ ва иловагӣ, ба як смена гузарондани муассисаҳои таълимии умумӣ.

Натиҷаҳои пешбинишудаи татбиқ инҳоро дар бар мегиранд:

- таҳкими мавқеи минтақа дар пешниҳоди хизматрасонии босифат дар асоси технологияҳои муосири таълимӣ дар доираи ташкили равиши салоҳиятнокӣ;

- афзоиши ҳаҷми хизматрасониҳои таълимии босифат, ки ба талаботи иқтисодиёти нави инноватсионӣ ҷавобгӯ мебошанд;

- баланд бардоштани дастрасии таҳсилоти босифати томактабӣ, мактабӣ ва иловагӣ, ҳалли масъалаҳои инноватсионӣ бо шабакаи мавҷуда ва кормандони муассисаҳои таълимӣ, сатҳи рушди базаи моддию техникий онҳо маҳдуд аст.

Зарурати тамаркузи таҳсилоти миёна ва олии касбӣ ба эҳтиёҷоти иқтисодиёт ва бозори меҳнати минтақавӣ ба роҳ мондани муносибатҳои устувори муассисаҳои таълимӣ ва корфармоён таҳсилоти иловагиро дар назар дорад бо мақсади ҷалби захираҳои молиявӣ барои тайёр кардани мутахассисон, таҳкими хусусияти мақсадноки он, ки дар навбати худ, ба

хатмкунандагон имкон медиҳад, ки ба шароити зуд тағйирёбандаи иқтисодӣ, аз ҷумла ҷавобгӯи талаботи иқтисодиёти рақамӣ мутобиқ шаванд.

Барои ноил шудан ба ин ҳадаф вазифаҳои зеринро ба миён гузоштан ва ҳал кардан лозим аст:

- фармоиши тайёр кардани мутахассисон аз ҳисоби маблағҳои буҷетӣ аз рӯи ихтисосҳои перспективӣ ва серталаб;

- таъмини гуногунрангии иқтисодиёт дар асоси технологияҳои рушдёбанда ва самтҳои нав (технологияҳои рақамӣ, технологияҳои блокчейн ва ғайра);

- рушди паркҳои технологӣ бо мақсади муттаҳидсозии захираҳо (молиявӣ, моддию инсонӣ ва ғайра), ки ба баланд шудани сатҳи маблағгузориҳои фаъолияти илмӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон нисбат ба дигар кишварҳо мусоидат мекунад;

- рафъи вобастагии баланди соҳаи илми вилоят аз даромади буҷет, таъмини афзоиши сармоягузориҳои хусусӣ;

- пурзур намудани ҳамкории муассисаҳои таълимии касбӣ-техникӣ бо корхонаҳои саноатӣ, мақомоти ҳокимият давлатӣ.

Татбиқи ҳадаф тавассути инҳо имконпазир аст:

- ташаккули робитаи устувори муассисаҳои таълимӣ ва корфармоён, аз ҷумла баланд бардоштани сатҳи рушди самтҳои гуногунсоҳаи тамоюли барвақтии касбӣ;

- дар заминаи муассисаҳои таҳсилоти олии таъсис додани кластерҳои таълимӣ, аз ҷумла мактабҳо, мониторинги талаботи бозори меҳнат ба хатмкунандагони системаи таҳсилоти миёна ва олии касбӣ;

- таъмини мувозинати байни иштироки минтақавӣ ва байналмилалӣ дар таҳқиқоти илмӣ хусусияти бунёдӣ ва амалӣ; тавлиди донишҳои нав, ки дар бозор талабот доранд; байни илм ба манфиати ҷамъият ва илм ҳамчун қувваи пешбарандаи фаъолияти тичоратӣ.

Барои он ки давлат рушди соҳаҳои илми фундаменталӣ ва амалиро, ки гузаштан ба роҳи инноватсионии рушди иқтисоди миллӣ ба онҳо вобаста аст, таъмин намояд, сиёсати давлат бояд аз ташкили тайёр кардани мутахассисони илмию техникӣ дар донишгоҳҳо дар соҳаи инноватсия, идоракунии инноватсия ва тичоратикунонии инноватсия асос ёбад.[4, с.109]

Хусусияти инноватсионии раванди таълим ба талабот ба хатмкунандагони таҳсилоти миёна ва олии касбӣ дар бозори меҳнати минтақавӣ, афзоиши дастгирии дахлдори захираҳо ба моделҳои нави таълим, шаклҳои ташкилию ҳуқуқии муассисаҳои таълимӣ, шароити



иктисодии фаъолият мусоидат мекунад, моделҳои идоракунии маориф, инчунин хусусияти шабакавии ҳамкории муассисаҳои гуногуни иҷтимоӣ. Чанбаи молиявӣ дар ноил шудан ба ин натиҷаҳо нақши асосиро мебозад.

### Адабиёт

1. Богославцева Л.В., Карепина, О.И. Меликсетян С.Н. Развитие финансового обеспечения системы образования в условиях бюджетных реформ: моногр. - Ростов н/Д, 2016.С-223.

2. Васильева В.Г., Павленко Н.Э. Структура механизма финансирования системы образования // Молодой ученый. - 2018. - № 19 (205). - С. 33-35.

3. Комилиён Ф.С. Информатика. Қисми 1. Китоби дарсӣ барои МТОК//Ф.С. Комилиён.- Душанбе: Донишварон, 2019.-С.408

4. Мирзоева Е.Ш. Проблемы формирования инновационной инфраструктуры для инновационного предпринимательства в современных условиях Республики Таджикистан / Е. Ш. Мирзоева // Финансово-экономический вестник. – 2022. – № 3(32). – С. 102-109. – EDN POVIZD.

5. Молокова Е.Н., Никифорова В.В. Сущность финансов учреждений образования, особенности их организации // Актуальные проблемы социально-гуманитарного и научно-технического знания. - 2017. - № 3 (12). - С. 31.

6. Молчанов И.Н., Молчанова Н.П. Концептуальные основы финансового механизма некоммерческих организаций сферы образования России //Аудит и финансовый анализ.-2015.-№2.-С.437-444.

7. Национальный проект «Образование» [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <https://минобрнауки.рф>.

8. Раҳмонзода З.Ф., Комилиён Ф.С. Мушкилоти иҷтимоӣю иқтисодии раванди иттилоотонӣ дар низоми маориф// Паёми молия ва иқтисод №2 (22), 2020 - Душанбе, ДДМИТ, - С.49-57

9. Романова Т.Ф., Андреева О.В., Такмазян А.С., Отришко М.О. Финансовое обеспечение системы образования: вопросы теории и практики // Моногр. - Азов, 2016.

10. Рушди маориф ва илм дар даврони истиқлолияти давлатӣ. - Душанбе: Маориф, 2016. 200 саҳ.

11. Файзуллоева М.М., Азизов У.З. Рушди технологияҳои иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ дар раванди таҳсилот// Маҷмуаи маводҳои конференсияи илмӣ-амалии ҷумҳуриявӣ бахшида ба

“Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшинос, дақиқ ва риёзи дар соҳаи илму маориф”(2020-2040): -ДДМИТ, 2020.-С.389

## ЧАҲОНИШАВИИ МОЛИЯВӢ ВА ТАЪСИРИ ОН БА ИҚТИСОДИЁТИ ЧАҲОН

*Буриева М.Ч. – н.и.и., дотсент, мудири кафедраи муносибатҳои молиявӣ-қарзии байналхалқии Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон.*

**Аннотатсия.** Дар мақолаи мазкур масъалаҳои чаҳонишавии молиявӣ ва таъсири он ба иқтисодиёти чаҳон мавриди омӯзиш қарор дода шудааст. Дар айнаи замон чаҳонишавии иқтисодӣ яке аз тамоюлҳои асосии рушди чаҳони муосир ба ҳисоб рафта, дар таҳкими ҳамгирии иқтисодиёти миллӣ, вусъати ҳамкориҳои байналмилалӣ ифодаи худро меёбад. Хусусияти фарқкунандаи чаҳонишавӣ афзоиши ҳаракати сармоя дар фазои байнидавлатӣ, пурзӯр шудани нақши бозорҳои молиявии байналмилалӣ (асъор, қарз, саҳмияҳо) мебошад. Дар ин шароит чаҳонишавии молиявӣ яке аз хусусиятҳои муайянкунандаи раванди чаҳонишавии иқтисодӣ мегардад. Инчунин афзалиятҳо ва оқибатҳои чаҳонишавии молиявӣ мавриди омӯзиш қарор гирифта, мафҳуми чаҳонишавӣ чун раванди азнавтасимнамоии захираҳои молиявии давлатҳои тараққиёбанда ба давлатҳои саноатии тараққиқарда баён гардидааст.

**Калидвожаҳо:** чаҳонишавӣ, чаҳонишавии молиявӣ, бозори молиявӣ, низоми молиявӣ, сармоягузорӣ, молия, сармоя.

## ФИНАНСОВАЯ ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА МИРОВУЮ ЭКОНОМИКУ

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются вопросы финансовой глобализации и ее влияния на мировую экономику. В то же время экономическая глобализация является одной из основных тенденций развития современного мира, что находит отражение в усилении национальной экономической интеграции и расширении международного сотрудничества. Отличительной чертой глобализации является рост потоков капитала на межгосударственном пространстве, усиление роли международных финансовых рынков (валютных, кредитных, фондовых). В этом контексте финансовая глобализация становится одной из определяющих черт процесса экономической глобализации. Также исследованы преимущества и последствия финансовой глобализации, следовательно понятие глобализации выражается как процесс

перераспределения финансовых ресурсов развивающихся стран в промышленно развитые страны.

**Ключевые слова:** глобализация, финансовая глобализация, финансовый рынок, финансовая система, инвестиции, финансы, капитал.

## FINANCIAL GLOBALIZATION AND ITS IMPACT ON THE WORLD ECONOMY

**Abstract.** This article discusses the issues of financial globalization and its impact on the world economy. At the same time, economic globalization is one of the main trends in the development of the modern world, which is reflected in the strengthening of national economic integration and the expansion of international cooperation. A distinctive feature of globalization is the growth of capital flows in the interstate space, the strengthening of the role of international financial markets (currency, credit, stock). In this context, financial globalization becomes one of the defining features of the process of economic globalization. The advantages and consequences of financial globalization are also investigated, therefore the concept of globalization is expressed as a process of redistribution of financial resources from developing countries to industrialized countries.

**Key words:** globalization, financial globalization, financial market, financial system, investments, finance, capital.

Фаъолияти сиёсати давлат бештар аз омилҳои ҷаҳонӣ, аз ҷумла уҳдадорӣҳои байналмилалӣ, ки давлат қабул менамояд, вобаста аст. Хусусияти ҳоси иқтисодӣ муосир раванди босуръати афзудани вобастагӣ ва алоқаи байниҳамдигарии ҳамаи соҳаҳои ҷомеаи ҷаҳонӣ ба ҳисоб меравад. Ин ба раванди ҷаҳонишавӣ, ки дар он:

- бӯҳронҳои молиявӣ миқёси ҷаҳонӣ гирифтанд;
- таъсири муҳити ҷаҳонӣ ба сохтори ҷойгиркунии қувваҳои истеҳсоли афзуда, фазои умумимиллии иқтисодиро ба вучуд овард;
- коҳишёбии фазои иҷтимоӣ ҷуғрофӣ ба миён омад, ки боиси ихтилофи иқтисодӣ дар давлатҳо ва низомҳои минтақавӣ гардид, алоқаманд мебошад.

Имрӯзҳо ҷаҳонишавӣ дар сатҳи ҷаҳон, давлат, минтақа, инчунин сатҳи маҳаллӣ паҳн гардида, равандҳои алоқаманданде ҳисоб меёбанд, ки ба ҳамдигар таъсир расонида, самараи мутақобилаи онҳоро ба вучуд меоранд. Глобализатсия ва ё ҷаҳонишавӣ аз хусусиятҳои фарояндаи дунёи кунунӣ ба шумор рафта, ин раванди ҷадид, ки ба гуфтаи донишмандон, аз нимаи дуввуми қарни бист шуруъ шудааст, дар солҳои навади ҳамин қарн

ба мархалаи ҷадиди худ ворид гардида, заминаи аслии онро иттилоотонии ҷомеа ташкил медиҳад.

Ҷаҳонишавӣ дар ҷаҳони муосир ба муайянкунандаи хусусияти низоми ҷаҳонӣ, ки ба рафти тараққиёти ҷаҳонӣ таъсир мерасонад, табдил ёфтааст. Ҷаҳонишавии иқтисодӣ – раванди таҳкими вобастагии иқтисодӣ милли дар саросари ҷаҳон аз ҳисоби афзоиши суръат ва ҳаҷми молҳо, хизматрасониҳо, технологияҳо ва сармоя аз сарҳади давлатӣ дар назар дошта шудааст. Раванди таҳкими ҳамгирии иқтисодӣ байни кишварҳо боиси ба бозори ҷаҳонӣ ҳамроҳ шудани бозорҳои алоҳидаи милли мегардад. Ҷаҳонишавии иқтисодӣ ҷаҳонишавии иқтидорҳои истехсолӣ, бозорҳо, рақобат, технология, корпоратсияҳо ва соҳаҳо ба миён меорад. Худи ҷаҳонишавӣ ташаккули фазои умумибашари, ки аз ҳудуди ҷаҳонӣ берун мебошад, пешбинӣ намуда, метавонад ба бисёр соҳаҳои ҷомеа таъсир расонад. Ташаккули низоми нави муносибатҳои байналмилалӣ ба суръати инкишофи ҷаҳонишавӣ вобаста мебошад.

Қайд кардан бамаврид аст, ки якчанд сабабҳои мавҷуданд, ки иқтисодиётро ба ҷаҳонишавӣ оварда мерасонанд:

➤ Кушода будани сарҳадоти кишварҳо ва ҳаракати озодонаи аҳоли дар асоси расмиёти муайян;

➤ Сол то сол қуллайтар шудани роҳҳо (ҳавоӣ, обӣ, хушкӣ) ва таъмини асос осон расидан ба макони лозима;

➤ Қариб ҳамаи кишварҳо ба маҳсулоти воридоти ниёздоранд, зеро тақсмоти шартии меҳнат вучуд дорад;

➤ Ширкатҳои муосир кӯшиш мекунанд то бозорҳои нави ғурушро забт намоянд, ки ин ҳолат раванди табиӣ рушди онҳо ҳисоб меёбад.

➤ Алоқамандии ҳамкориҳои ҷаҳонӣ ба сиёсати байни давлатҳо ва дар ин асос ба вучуд омадани шароити нави ҷаҳонӣ иқтисодӣ.

Дар баробари ҷаҳонишавии иқтисодӣ мафҳуми ҷаҳонишавии молиявӣ низ имрӯзҳо мавриди истифода қарор гирифтааст. Ҷаҳонишавии молиявӣ як қисми ҷаҳонишавии иқтисодӣ, ҳамчун раванди пай дар пай муттаҳидшавии бозорҳои молиявии милли ва минтақавӣ ба бозори ягонаи молиявии ҷаҳонӣ, инчунин таҳкими вобастагии байни бозорҳои алоҳидаи воситаҳои молиявӣ фаҳмида мешавад.

Бояд қайд намуд, ки шартҳои рушди миқёсан васеи ҷаҳонишавии молиявӣ ба солҳои 1979-1980 дар асоси демонетизатсияи тилло, бекор намудани конвертатсияи доллар ба тилло (1971), қурби муайяни асбоб (1973), ба муомилоти байналмилалӣ ворид гардидани «нефтедолларҳо», васеъшавии маблағгузори байналмилалӣ ва инкишофи бозорҳои молиявии байналмилалӣ, вобаста мебошад.

Чаҳонишавии молиявӣ раванди ҷорӣ намудани технологияҳои инноватсионӣ, иттилоотию коммуникатсионӣ, гуногуннамудии маҳсулоти молиявӣ, такмил додани технологияи савдои воситаҳои молиявӣ, ки ба барқарор намудани робитаҳои зич байни резидентҳои кишварҳои гуногун ва дигар иштирокчиёни муносибатҳои асъорию қарзӣ мусоидат менамоянд, тақвият мебахшад.

Бояд қайд намуд, ки чаҳонишавии молиявӣ ҳамчун марҳилаи сифатан нави рушд аз давраи қаблӣ бо хусусиятҳои зерин фарқ мекунад:

➤ Васеънамоии фаъолияти хориҷии ширкатҳои фаромилалӣ, аз ҷумла сармоягузори мустақим;

➤ Аҳамияти фаъолияти бонкҳои фаромилалӣ ва дигар ташкилотҳои молиявӣ;

➤ Васеъшавии бозори байналмилалии коғазҳои қиматнок ва қарздиҳии байналмилалии бонкӣ;

➤ Васеънамоии бозори евроасъор, евровомбаргҳо ва дигар коғазҳои қиматнок;

➤ Пайдоиш ва рушди бозорҳои молиявии (бозорҳои рушдбанда) кишварҳои рӯ ба тараққӣ ва давраи гузариш;

➤ Ҷорӣ намудани технологияҳои муосири коммуникатсионӣ – электронӣ ва ғайра.

Дар баробари ин, рушди чаҳонишавии молиявӣ аз омилҳои зиёд вобаста мебошад:

➤ Афзоиши нобаробари инкишоф ва тақсимои захираҳои молиявӣ;

➤ Афзоиши активҳо ва пасивҳои тавозуни пардохти ҷорӣ;

➤ Норасоии шадиди захираҳои худии давлатҳои барои сармоягузори дохилӣ, пӯшонидани касри бучет, анҷом додани дигаргуниҳои иҷтимоию иқтисодӣ, аз ҷумла хусусигардонӣ;

➤ Иҷрои ӯҳдадорихои давлатӣ ва корпоративӣ оид ба қарзи дохилӣ ва хориҷӣ;

➤ Танзими сектори молиявӣ ва либериализатсияи бозорҳои молиявӣ ва ғайра, вобаста мебошад.

Нишондиҳандаи сатҳи рушди чаҳонишавии молиявӣ метавонад сармояе бошад, ки берун аз кишварҳо тавлидшуда, дар ҳаҷми ӯҳдадорихои байналмилалӣ/дороихои дар санаи муайян, ки маҷмӯи ӯҳдадорихо/дороихои кишварҳои ҷаҳонро дар назди ғайррезидентҳо дар бар мегирад, бошад.

Оид ба моҳияти чаҳонишавӣ ақидаҳои зиёде мавҷуданд, ки мураккабӣ ва проблемаҳои ин зухуротро шарҳ медиҳанд.

Бори аввал вожаи «ҷаҳоншавӣ» (маънои «тиҷорати шадиди байналмилалӣ») аз ҷониби Карл Маркс, ки дар яке аз мактубҳои худ ба

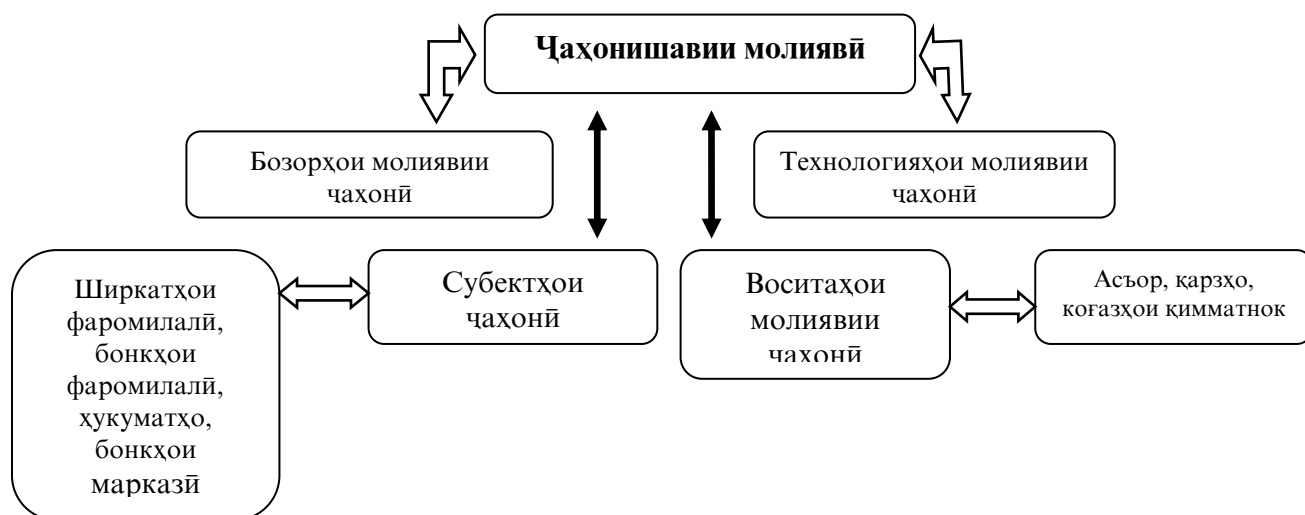
Фридрих Энгелс дар охири солҳои 1850 истифода шудааст, ки навишта буд: «Акнун бозори ҷаҳонӣ ҳақиқатан вуҷуд дорад» [3].

Инчунин истилоҳи «ҷаҳонишавӣ» аз ҷониби Теодор Левит, профессори маркетинг дар мақолаи худ "Ҷаҳонишавии бозорҳо" оварда шуда буд. Теодор Левит ин равандро "падидаи якҷояшавии бозорҳои маҳсулот, ки аз ҷониби корпоратсияҳои байналмилалӣ истеҳсол карда мешаванд» номидааст [1].

Фаҳмиши илмии ҷаҳонишуданро ҷомеашиноси амрикоӣ Р. Робертсон (таваллуд 1938) пешниҳод намуд. Муҳаққиқи ҷопонӣ К. Омае (таваллуд 1943) онро дар асари «Олами сарҳадот» муфассал тавсиф намудааст [4].

Мутахассисони Бонки байналмилалӣ таҷдид ва рушд (ББТР) ва Хазиная байналмилалӣ асъор (ХБА) ҷаҳонишавиро ҳамчун афзудани вобастагии иқтисодии давлатҳо дар натиҷаи зиёд гардидани ҳаҷм ва гуногунии ҳаракати байналмилалӣ мол ва сармоя маънидод мекунанд.

Маҳаки асосии раванди ҷаҳонишавии иқтисодӣ, ҷаҳонишавии молиявӣ маҳсуб ёфта, ба ҳаракати озоди сармоя дар байни давлатҳо, фаъолияти бозорҳои молиявӣ ҷаҳонӣ, ташаккули низоми танзими байналмилалӣ молиявӣ ҷаҳонӣ, татбиқи стратегияҳои молиявӣ ҷаҳонӣ ширкатҳо ва бонкҳои фаромилалӣ мусоидат менамояд.



**Расми 1. Алоқамандӣ ва унсурҳои ҷаҳонишавии молиявӣ.**

Қайд кардан бамаврид аст, ки тамоюлҳои асосии бозори байналмилалӣ молиявӣ дар шароити ҷаҳонишавӣ аз афзоиши рақобат, рушди фаъолияти якҷояшавӣ ва азхудкунӣ, вусъати ихтисоси иштироккунандагон, набудани маҳдудиятҳои фазоӣ ва замонӣ, либерализатсияи заминаи ҳуқуқие, ки танзими муносибатҳои молиявиро ба роҳ мемонад, рушди технологияҳои иттилоотӣ, афзоиши ҳиссаи

амалиёти ҳанногӣ (спекулятсивӣ) ва афзоиши ҳаҷми бозорҳои воситаҳои молиявӣ ҳосилавӣ иборатанд.

Бояд қайд намуд, ки раванди афзояндаи ҷаҳонишавӣ ҳамчун муҳимтарин хусусияти ҳоси муосир эътироф карда мешавад. Ин раванд дар баробари мусоидат баҳамкории зичи байни халқҳо, кишварҳо ва ташаккули низоми ҳамачонибаи робитаҳои сиёсӣ, иқтисодӣ, илмӣ ва фарҳангии байни онҳо метавонад оқибатҳои номатлуб, аз қабилӣ афзоиши фарқияти байни кишварҳои пешрафта ва ҷаҳонро ба вуҷуд оварад. Аз ин рӯ, ҷаҳонишавӣ ҳамчун раванди иқтисодӣ паёмадҳои мусбӣ ва манфиро пеш меоварад (Ҷадвали 1).

**Ҷадвали 1. Ҷанбаҳои мусбӣ ва манфии ҷаҳонишавӣ**

<b>Хусусиятҳои мусбии ҷаҳонишавӣ</b>	<b>Хусусиятҳои манфии ҷаҳонишавӣ</b>
дастрасии озод ба захираҳои молиявӣ, қарзӣ, воситаҳои бозори коғазҳои қиматнок, воситаҳои маҳсулӣ	вобастагии мутақобилаи иқтисодӣ миллии давлатҳо афзуда, дар натиҷа ноустуворӣ ва хусусияти бухронӣ доштани иқтисодӣ ҷаҳон ба миён меояд
пешравии техникӣ	тафовут дар сатҳи зиндагии кишварҳо, васеъшавии фарқият байни мамлакатҳои тараққикарда ва тараққиёбанда
таъсири ҷойҳои нави корӣ дар соҳаҳои ғайриистеҳсоли	афзоиши бекорӣ дар кишварҳои рӯ ба тараққӣ, муҳочирати аҳоли аз кишварҳои рӯ ба тараққӣ ба кишварҳои тараққикарда
дастрасии озод ба иттилоот	Норасоӣ дар дастрасӣ ба захираҳои иттилоотӣ байни мамлакатҳои тараққикарда ва тараққиёбанда
инкишофи доираи васеи хизматрасониҳои молиявӣ	инкишофи ҷинояткорӣ байнисарҳадӣ, афзоиши терроризми байналмилалӣ, қочоқи маводи муҳаддир ва силоҳ, ҷиноятҳои муташаккили фаромиллӣ;

Бо дарназардошти паҳлӯҳои манфии ҷаҳонишавии иқтисодӣ, ҷаҳонишавии молиявиро метавон чун раванди азнавтақсимнамоии захираҳои молиявӣ давлатҳои тараққиёбанда ба давлатҳои саноатии тараққикарда баён кард [2].

Рушди иттилоотӣ ба ташаккули фазои молиявӣ ҷаҳонӣ таъсири назаррас расонида, он дар асоси технологияи муосири иттилоотӣ ташаккул ёфта, ҳамкориҳои байналмилалиро дар тамоми бахшҳои молиявӣ таъмин менамояд.

Ба шарофати ин, имконият пайдо мегардад, ки дар тамоми бозорҳои молиявӣ ҷаҳонӣ амалиёт анҷом дода, сармоя бештар ба соҳаҳои

афзалиятнок ва самараноки фаъолият чалб гардида, кори банкҳо содда гардонида шуда, маҳсулнокии фаъолияти онҳо баланд бардошта шавад.

Нақши бартаридоштаи ҷаҳонишавии молиявӣ бо суръати баланди афзоиши сармоягузори мустақими хориҷӣ нисбат ба ҳаракати байнисарҳадии сармоя асоснок карда шудааст.

Дар робита бо ин, бозори молиявии ҷаҳонӣ мунтазам инкишоф ёфта, хизматрасонҳои нави молиявӣ ба миён омада, ҳиссаи онҳо дар савдои берунии ҷаҳонӣ афзуда, инкишофи муносибатҳои иқтисодии байни давлатҳо хавфҳои навро ба вучуд меоваранд.

Дар бисёр бозорҳои иқтисодӣ нигарониҳо аз хатарҳои ҷаҳонишавӣ: афзоиши қарзи давлатӣ ва касри буҷет ба миён омада, напардохтани қарзи давлатӣ дар бисёр кишварҳо ба назар мерасад.

Раҳбарияти бонкҳо аз муътадили бучаи давлат нигаронӣ дошта, ҳукуматҳоро барои кам кардани қарзи давлатӣ тавассути кам кардани хароҷоти давлатӣ, аз ҷумла хароҷотҳои иҷтимоӣ даъват менамоянд, зеро ки бо афзоиши андозҳо рақобатпазир мондан, имконпазир нест.

Вобаста ба ин, дар назди мақомотҳои давлатӣ ду шартӣ муқобил: таъмин намудани фаъолияти муътадили иқтисодиёт ва беҳтар намудани вазъи молиявӣ, гузошта мешавад.

Ҷаҳонишавии молиявӣ мушкilotи зиёдеро ба вучуд оварда, тибқи маълумотҳои ХБА, солҳои 1970-ум 31 кишвар дар сатҳи пасти рушди иқтисодӣ қарор дошта, ба давлатҳои қашоқ тааллуқ доштанд. Дар ин давлатҳо 11,1 фоизи аҳолии кураи замин зиндагӣ мекарданд. Дар соли 2015 аллақай шумораи чунин кишвар ба 39 расида, аҳолии онҳо тақрибан 9,1%-и сатҳи ҷаҳониро ташкил медиҳанд.

Дар соли 2022 тибқи маълумоти Бонки ҷаҳонӣ шумораи аҳолии сайёраи Замин аз 7,8 миллиард нафар мегузарад. Танҳо дар зарфи як садаи охир дар ҷаҳон шумораи одамон 4 миллиарду 350 миллион нафар афзудааст. Тибқи пажӯҳишҳои ахири коршиносони Донишгоҳи Оксфорд, дар 103 кишвари ҷаҳон, ки 76 дар сади ҷомеаи ҷаҳон (5,4 миллиард нафар) зиндагӣ мекунанд, ҳадди ақалл 26,5 дарсад (1,45 миллиард) нафар дар зери ҳатти камбизоатӣ умр ба сар мебаранд. Кишварҳои камбизоаттарини ҷаҳон асосан давлатҳои африқоӣ буда, дар ин давлатҳо режимҳои авторитарӣ, низоъҳои доимии дохилию берунӣ, иқтисодиёти суст рушдёфта, ҷинояткорӣ, мушкilotи экологӣ ва як қатор мушкilotи дигар ҳукмфармоист. Бо назардошти меъёрҳои Бонки ҷаҳонӣ, кишварҳое, ки нишондиҳандаи ММД ба ҳар сари аҳоли дар як сол камтар аз 1025 доллари амриқоӣ рост меояд, метавон ҳамчун “хеле камбизоат” тасниф



кард. Дар сарватмандтарин кишварҳои ҷаҳон ин нишондиҳанда аз 12 ҳазору 475 доллар бештар аст.

Дар тӯли 30 соли мавҷудияти давлати соҳибистиклоли тоҷикон сиёсати хориҷӣ дар таъмини истиқлолият ва соҳибхитӣ Тоҷикистон нақши ҳалқунанда бозидааст. Сиёсати хориҷии ҳар як давлат тавачҷӯҳи субъектҳои асосии геосиёсӣ, ҳамсоҷа ва шарикони корпоративиро ба худ ҷалб мекунад. Тоҷикистон низ истисно нест. Ҳар як марҳилаи дигаргунсозии муносибатҳои байналмилалӣ аз давлат масъулияти ҷиддиро барои дарёфти роҳҳои татбиқи сиёсати берунӣ, ки ба манфиатҳои миллии мамлакат мувофиқанд, талаб мекунад ва Тоҷикистонро зарураст, ки сиёсати хориҷии худро ба он мутобиқ созад.

Раванди ҷаҳонишавӣ ҳамкориҳои зичи кишварҳоро дар сатҳи минтақавӣ тарҳрезӣ мекунад. Кишварҳои пасошӯравӣ, бахусус Тоҷикистон раванди ҷаҳонишавиро бо оғози дигаргунсозии на танҳо низоми сиёсӣ, балки низоми иқтисодӣ низ пешвоз гирифтанд. [6, 152]

Гузашта аз ин, бо таъсири бевоситаи равандҳои ҷаҳонишавӣ мушкилот, ҷолишҳо ва таҳдидҳои замони мо низ хусусияти умумиҷаҳонӣ касб намуда, ба омили нигаронии тамаддуни башарӣ табдил ёфтааст. Ин мушкилот ва таҳдидҳо ба таври зерин гурӯҳбандӣ шудаанд:

- рушди ноустувор ва нобаробарии иқтисодӣ, афзоиши рақобат барои дастрасӣ ба бозорҳои ҷаҳонӣ ва захираҳои молиявӣ, амиқтар шудани бӯҳрони молиявӣ иқтисодӣ;

- афзоиши терроризми байналмилалӣ, қочоқи маводи муҳаддир ва силоҳ, ҷиноятҳои муташаккили фаромиллӣ;

- паҳншавии ифротгароии сиёсӣ ва динӣ, бархӯрди қавмӣ ва наҷодӣ, бархӯрди тамаддунӣ ва идеологӣ;

- низоъҳои дохилидавлатӣ ва минтақавӣ, мутаассибӣ ва сепаратизми этникӣ ва наҷодӣ, авҷ гирифтани шиддати сиёсӣ дар минтақаҳои гуногуни ҷаҳон;

- таҳкими мушкилоти демографӣ, камбизоатӣ, бекорӣ ва муҳочирати оммавии беназорат;

- нарасидан ё нокифоя будани захираҳои ҳаётан муҳими моддӣ, пеш аз ҳама об ва ғизо;

- тағйирёбии иқлим, мушкилоти экологӣ ва санитария эпидемиологӣ ва ғ.

Ҳамин тариқ, гуфтаҳои болоро ҷамъбаст намуда, метавон ба ҷунин ҳулоса омад, ки ҷаҳонишавии молиявӣ идоракуниро ҳам дар сатҳи давлат ва ҳамдар сатҳи ҷаҳонӣ талаб менамояд. Аз ин рӯ, зарурати ташаккули

механизмҳои нави идоракунии алоқамандии байниҳамдигарии муносибатҳои байналмилалӣ ба миён меояд.

Оқибатҳои таъсири ҷаҳонишавӣ баҳодиҳии мунтазамро тақозо намуда, истифодаи имкониятҳои нави тараққиёти иқтисодӣ ва пешгирии зухуроти манфиро талаб менамояд.

#### **Адабиёт**

1. Levitt, Theodore. The Globalization of Markets/ T. Levitt - Harvard Business Review, May- June 1983.
2. Смыслов Д.В. Мировой финансовый рынок и интересы России /Институт мировой экономики и международных отношений; ИМЭМО РАН, М.: Наука, 2006. с.110-118.
3. Буриева М.Ч., Ҳакимов М.А., Эшбеков Т.Ҳ.: Молияи байналмилалӣ. Васоити таълимӣ.-Душанбе.2021.- с.150.
4. Мавод аз Википедиа — донишномаи озод.

#### **САМТҲОИ ТАКМИЛИ АНДОЗБАНДӢ ВА ДУРНАМОИ ФАЪОЛИЯТИ СОХИБКОРИИ ХУРД**

**Воҳидов У.М.** -н.и.у., дотсенти кафедраи иқтисоди рақамӣ ва логистикаи Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. Суроға: 734067, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш.Душанбе, к.Нахимов 64/14.

**Холиқзода З.А.** -унвонҷӯи кафедраи андоз ва андозбандии Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. Суроға: 734067, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш.Душанбе, к.Нахимов 64/14.

**Аннотатсия.** Такмили низоми андозбандӣ ва дурнамои фаъолияти субъектҳои хоҷагидор тақозои онро дорад, ки дар сатҳи субъектҳои хурди соҳибкорӣ ба таъмини идоракунии ва пешгирии хавфҳо мусоидат намояд. Бинобар ин дар мақолаи мазкур самтҳои такмили андозбандӣ баррасӣ гардида, дурнамои нишондиҳандаҳои фаъолияти соҳибкории хурд дар асоси моделҳои эконометрикӣ анҷом дода шуд.

**Калидвожаҳо:** низоми андозбандӣ, соҳибкории хурд, воридоти андоз, дурнамо, моделҳои эконометрикӣ, даромади умумӣ, шумораи субъектҳои хурд, тавсифи омории модел.

#### **НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА**

**Аннотация.** Совершенствование системы налогообложения и прогнозирования деятельности субъектов хозяйствования требует, чтобы это способствовало обеспечению управления и предотвращения рисков на уровне

субъектов малого предпринимательства. Поэтому в данной статье были рассмотрены направления совершенствования налогообложения, а также спрогнозированы показатели деятельности малого предпринимательства на основе эконометрических моделей.

**Ключевые слова:** система налогообложения, малого предпринимательства, налоговые поступления, прогнозирование, эконометрические модели, совокупный доход, количество малых предприятий, статистическое описание модели.

## **DIRECTIONS FOR IMPROVING TAXATION AND FORECASTING THE ACTIVITIES OF SMALL BUSINESSES**

**Abstract.** Improving the system of taxation and forecasting the activities of business entities requires that this contribute to the management and prevention of risks at the level of small businesses. Therefore, this article examined areas for improving taxation, as well as forecasting the performance indicators of small businesses based on econometric models.

**Key words:** taxation system, small business, tax revenues, forecasting, econometric models, total income, number of small businesses, statistical description of the model.

Барои роҳандозии ҳадафҳои стратегии кишвар рушди баҳши воқеии иқтисодии милли мақоми ҳоса дорад. Яъне, тамоми он захира ва имкониятҳои ҷойдошта бо ҷалби ташаббускорҳои инноватсионӣ бояд мавриди истифода қарор дода шаванд. Маҳз аз ҳамин ҷиҳат, пеш гирифтани шаклҳои нави хоҷагидорӣ аз қабилҳои соҳибкории хурд аҳамияти калон дошта, дар ташаккул ва пешбурди он интихоби варианти низомҳои махсуси андозбандӣ таъсирбахш баромад мекунад. Бинобар ин, низомҳои андозбандӣ ва такмили он дар самти фаъолияти субъектҳои соҳибкории хурд яке аз масъалаҳои муҳим башумор меравад.

Вобаста ба ин дар Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 қайд гардидааст «Сатҳи нокифояи рушди баҳши воқеии иқтисодӣ барои Тоҷикистон касб намудани мақом дар рақобатпазирии рақобатпазирии ҷаҳонӣ ҳатто дар дараҷаи гузариш аз рақобат дар асоси захираҳо ба рақобат дар асоси маҳсулноки имкон намедихад».<sup>1</sup> Яъне, барои ҳалли чунин муаммоҳо механизми иқтисодие лозим меояд, ки дар робита ба талаботҳои бозор самаранокии идоракуниро баланд бардорад.

Дар мавриди ҳамаҷониба дастгирӣ намудани рушди соҳибкорӣ имкониятҳоеро фароҳам меорад, ки иқтисодии кишвар дар асоси

---

<sup>1</sup> Стратегияи миллии рушд барои давраи то соли 2030. – Душанбе, 2016. – С. 71.

соҳибкорию самаранок ба роҳ монда шавад. Мақсади асосӣ дар ин самт, фароҳам овардани шароитҳои ташкилию ҳуқуқӣ, иҷтимоию иқтисодӣ ва молиявӣ барои тақвият додани бахши воқеии иқтисодиёти кишвар мебошад. Ҳамаи ин асоси заминавӣ барои пардохтҳои андозӣ, ғани гаштани буҷети кишвар ва рушди иқтисоди миллӣ ба ҳисоб меравад. Барои ин, беҳтар гардидани фазои соҳибкориву сармоягузорӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон бо дарназардошти тақмил додани низоми андозбандӣ барои рушди фаъолияти субъектҳои соҳибкорию хурди истеҳсолӣ равона гардидааст. Дар натиҷаи чунин чорабиниҳо шумораи субъектҳои соҳибкорӣ дар бахшҳои воқеӣ афзоиш ёфтааст, ки ин ҳамчун заминаи васеъшавии манбаи андозбандӣ баромад мекунад.

Қайд кардан бамаврид аст, ки дар шароити ташаккул ёфтани шаклҳои нави хоҷагидорӣ талабот ба маблағгузорӣ меафзояд. Бинобар ҳамин, дастгирии қарзии рушди соҳибкорӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон дар мадди аввал меистад. Вобаста ба ин, ҳаҷми умумии қарзҳои додашуда дар давоми солҳои соҳибистиклолӣ 117 миллиард сомони ро ташкил карда, аз ҷумла дар соли 2021-ум 13 миллиард сомонӣ қарз дода шудааст, ки 37 фоизи он ба соҳибкорию истеҳсолӣ равона гардидааст.<sup>1</sup>

Фаъолияти соҳибкорӣ дар дар ҷумҳурӣ ин фаъолияти мебошад, ки на ин ки барои рушд ва тақвияти иқтисоди дохилииқтисодӣ балки замина барои ташаккули робитаҳо бо ҷомеа ва баланд бардоштани мақом ва эътибори субъектҳои истеҳсолии ватанӣ дар доираи мавқеъгирии муносибатҳои бозорӣ мебошад. Дар заминаи чунин кӯшишҳо баҳрабардории иқтисодҳои нави истеҳсолӣ оид ба коркард ва истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ саноатӣ дар кишвар муҳим мебошанд. Дар ин замина, тибқи меъёрҳо ва талаботҳои рақобатпазирии бозорӣ ва тақвият додани иқтисоди содиротӣ, воридкунии техника ва технологияҳои нав бо дарназардошти имтиёзҳои андозӣ ва ташкили ҷойҳои нави корӣ баамал омада, бо дастгирии ҳамаҷонибаи фаъолияти соҳибкорию истеҳсолӣ дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон барои дурнамои тақмилдиҳии андозбандии соҳибкорию хурду миёна таъмин гардонидани мешавад.

Ҳамин тариқ, барои ҳалли мушкилот оид ба фаъолияти рушди соҳибкорию хурд ва таҳияи моделҳои дурнамо дар роҳи тақмили низоми андозбандии фаъолияти субъектҳои хурди соҳибкорӣ, нишондиҳандаҳои асосии субъектҳои соҳибкорию хурду миёнаро дурнамосозӣ намудан зарур мебошад. Барои таҳияи моделҳои дурнамосозии нишондиҳандаҳои

---

<sup>1</sup> Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон. – Душанбе, 26.01.2021с.

асосии фаъолияти соҳибкории хурд маълумоти омории чадвали зеринро истифода менамоем (ниг. ба чадв. 1).

### Чадвали 1.

#### Нишондиҳандаҳои даромади умумӣ, шумора ва воридоти андоз оид ба субъектҳои соҳибкории хурд барои солҳои 2015-2022

	Ишораҳо	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Субектҳои соҳибкории хурд</b>									
Воридоти андоз, млн. сомонӣ	ВА <sub>СХ</sub>	14,5	14,7	14,8	15,0	15,5	16,2	16,3	15,1
Шумораи субъектҳо, адад	ШС <sub>СХ</sub>	593,6	599,6	605,7	612	608	602	594	591
Даромади умумӣ, млн. сомонӣ	ДУ <sub>СХ</sub>	241,0	243,4	245,9	248,4	252,6	268,1	260,7	244,8

**Сарчашма:** Ҳисоботҳои даврии Кумитаи андози назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон

Бо мақсади дурнамои нишондиҳандаҳои асосии фаъолияти соҳибкории хурд усулҳои эконометрикӣ истифода намуда, моделҳои ҳисобии дурнамасозии воридоти андоз, шумораи субъектҳо ва даромади умумии субъектҳои соҳибкории хурд таҳия карда шуд (ниг ба чадв. 2).

### Чадвали 2.

#### Моделҳои ҳисобии дурнамасозии нишондиҳандаҳои асосии фаъолияти соҳибкории хурд

Нишондиҳандаҳо	Ишораҳо	Намуди модел	Тавсифҳои омӯрӣ	
			Сифат	Эътимоднокӣ
<b>Субектҳои соҳибкории хурд</b>				
Воридоти андоз	ВА <sub>СХ</sub>	$ВА_{СХ}(t) = 14,36 \cdot e^{0,0132 \cdot t}$	$R^2 = 0,732$	$DW = 1,532$
Шумораи субъектҳо	ШС <sub>СХ</sub>	$ШС_{СХ}(t) = 592,79 + 0,9884 \cdot t$	$R^2 = 0,781$	$DW = 1,59$
Даромади умумӣ	ДУ <sub>СХ</sub>	$ДУ_{СХ}(t) = 238,79 \cdot e^{0,0107 \cdot t}$	$R^2 = 0,855$	$DW = 1,584$

**Таҳияи муаллиф:**

Моделҳои таҳиягардида аз рӯи тавсифи омӯрӣ эътимоднок буда, истифодаи амалии онҳо барои дурнамасозӣ мувофиқ мебошанд. Бинобар ин, дар асоси моделҳои мазкур дурнамои нишондиҳандаҳои асосии фаъолияти соҳибкории хурд барои солҳои 2023-2030 ҳисоб карда шуд (ниг. ба чадв. 3).

### Чадвали 3.

#### Дурнамои нишондиҳандаҳои асосии фаъолияти соҳибкории хурд барои давраи солҳои 2023-2030

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>Субъектҳои соҳибкории хурд</b>								
Воридоти андоз, млн. сомонӣ	16,1	16,4	16,6	16,8	17,0	17,2	17,5	17,7
Шумораи субъектҳо, адад	601,7	602,7	603,7	604,7	605,6	606,6	607,6	608,6
Даромади умумӣ, млн. сомонӣ	262,9	265,8	268,6	271,5	274,4	277,4	280,4	283,4

*Таҳияи муаллиф.*

Тавре аз натиҷаи дурнамои нишондиҳандаҳои асосии фаъолияти соҳибкории хурд бар меояд, тамоми нишондиҳандаҳои таркибии фаъолияти соҳибкорӣ дар самти мазкур майли зиёдшавиро дар бар гирифтаанд, ки чунин тамоил аз сиёсати дурусти дар амал татбиқ намудани чорабиниҳои рушди соҳибкории хурд дар кишвар бар меояд.

#### Адабиёт

1. Абудалимзода Ҳ.А. Хусусиятҳои андозбандии соҳибкории истехсолӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон / Ҳ.А. Абдуалимзода // Паёми молия ва иқтисод. – Душанбе, 2021. - №1(30). – С. 5 – 12.
2. Воҳидов У.М. Таҳлили омили воридоти андозӣ ва самаранокии он дар минтақаҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон / У.М. Воҳидов // Конференсияи илмӣ-амалии ҷумҳуриявӣ дар мавзӯи «Низомии андози Ҷумҳурии Тоҷикистон ва таъсири он ба инкишофи иқтисодиёти миллӣ: воқеият ва дурнамо», (ДДМИТ, 7-уми майи соли 2022).-Душанбе, 2022 . – С. 68-75.
3. Воҳидов У.М. Усулҳои иқтисодӣ-математикӣ дар андозбандӣ. Монография / У.М. Воҳидов. – Душанбе: ДДМИТ, 2022. – 160с.
4. Исломова З.С. Юсупова З.И. Механизм совершенствование налогообложения субъектов малого предпринимательства. Республики Таджикистан. Материалы республиканский научно – практической конференции «Развитие финансовых услуг в условиях интеграции мирового хозяйства». Душанбе - 2017. С.28-35.
5. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон “Дар бораи ҳимоя ва дастгирии давлатии соҳибкорӣ». - ш. Душанбе, 26 июли соли 2014, № 1107. – С. 4.
6. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон. – Душанбе, 26.01.2021с.
7. Стратегияи миллии рушд барои давраи то соли 2030. – Душанбе, 2016. – С. 71.

## МУШКИЛОТИ АНДОЗБАНДӢ ДАР ШАРОИТИ РАҚАМИКУНОӢ

*Ғафуров П.Ҷ. -номзади илмҳои иқтисодӣ, дотсент, мудири кафедраи иқтисодиёти рақамӣ ва логистикаи Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. Суроға: 734067, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш.Душанбе, к.Нахимов 64/14.*

*Зайниддинзода С. -номзади илмҳои иқтисодӣ, дотсент, директори наҷсуҳишгоҳи илмӣ-тадқиқотии ВРИС Ҷумҳурии Тоҷикистон.*

**Аннотатсия.** Рақамикунонии босуръати иқтисоди ҷаҳон, ки тавассути технологияҳои пешрафта ва шабакаҳои коммуникатсионӣ ба вучуд омадааст, боиси пайдоиши моделҳои нави тичоратӣ ва имкониятҳо гардид. Бо вучуди ин, ин табдилдиҳии рақамӣ дар соҳаи андозбандӣ мушкилоти назаррасро пеш овард. Дар ин мақола масъалаҳои мураккаби андоз, аз қабилӣ муомилоти фаромарзӣ, нархгузорӣ, андозбандии маълумот ва риояи андоз, ки дар заминаи рақамикунонӣ ба миён омадаанд, баррасӣ карда шудаанд.

**Калидвожаҳо:** Рақамикунонӣ, иқтисоди рақамӣ, андозбандӣ, муомилоти фаромарзӣ, нархгузори интиқол, андозбандии маълумот.

## ПРОБЛЕМЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

**Аннотация.** Цифровизация мировой экономики, вызванная передовыми технологиями и сетями связи, привела к появлению новых бизнес-моделей и возможностей. Однако эта цифровая трансформация создала серьезные проблемы в области налогообложения. В этой статье рассматриваются сложные налоговые вопросы, такие как трансграничные транзакции, ценообразование, налогообложение данных и соблюдение налогового законодательства, которые возникли в контексте цифровизации.

**Ключевые слова:** Цифровизация, цифровая экономика, налогообложение, трансграничные операции, трансфертное ценообразование, налогообложение данных.

## PROBLEMS OF TAXATION IN THE CONDITIONS OF DIGITIZATION

**Abstract.** The rapid digitalization of the global economy, driven by advanced technologies and communications networks, has led to the emergence of new business models and opportunities. However, this digital transformation has created significant tax challenges. This article examines complex tax issues such as cross-border transactions, pricing, data taxation and tax compliance that have arisen in the context of digitalization.

**Key words:** Digitization, digital economy, taxation, cross-border transactions, transfer pricing, data taxation.

Рушди босуръати технологияҳои иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ дар солҳои охир, ки бо афзоиши иқтидорӣ ҳисобкунӣҳои муракаб, иқтидори нигоҳдории маълумот, шабакаҳои телекоммуникатсионӣ ва Интернет ба вучуд омадааст, боиси тағирёбии муҳити тичоратӣ гардид [6]. Ширкатҳо дар саросари ҷаҳон аз ин пешрафтҳои технологӣ восеъ истифода намуда, ба таъсиси моделҳои нав ва инноватсионии тичоратие кӯшиш ба харҷ доданд, ки онҳо ба талаботи таҳаввулшавандаи муштариён, ба мисли модели бозори тичорати электронӣ ҷовобгӯ бошанд. Ин модел, ки харидорон ва фурӯшандагонро онлайн мепайвандад, ҳам ба пайдоиши мушкilot ва ҳам имкониятҳои ҳалли мушкilotи иқтисоди рақамӣ боис мегардад. Бо вучуди ин, инқилоби рақамӣ як қатор мушкilotи муракаб андозиро ба вучуд овардаст, ки онҳо бояд аз ҷониби ҳукуматҳо ва соҳибкорон бартараф карда шаванд [4].

Дар ин мақола масъалаҳои гуногуни андозӣ, ки пас аз рушд кардани иқтисоди рақамӣ ба миён омадаанд, яъне аз муомилоти фаромарзӣ то андозбандии моликияти зеҳнӣ ва эътирофи маълумот ҳамчун дороии андозбандишаванда, баррасӣ гардидаанд. Инчунин аҳамияти риоя ва иҷрои уҳдадорӣҳои андозӣ дар шароити иқтисоди рақамӣ ва манзараи таҳаввулоти ҷаҳонии андоз баррасӣ гардидааст.

Иқтисоди рақамӣ бо истифодаи васеи технологияҳои рақамӣ, ба монанди Интернет, дастгоҳҳои мобилӣ ва зеҳни сунъӣ тавсиф меёбад. Он инчунин ба пешбурди тичорат дар намуди онлайн ва шафофияти қабули қарорҳои идорӣ мусоидат мекунад. Гарчанде ин пешрафтҳо шукуфой ва навоарӣ оварданд, инчунин онҳо мулоҳизаҳои муракаби андозиро ба миён овардаанд. Модели бозори тичорати электронӣ дар доираи иқтисоди рақамӣ, фаъолиятҳои васеи иқтисодии тавассути технологияҳои рақамӣ амалкунандаро дар бар мегирад [3].

Муомилоти фаромарзӣ табодули молҳо, хидматҳо ё дороиҳои молиявиро байни шахсони воқеӣ, корхонаҳои дар кишварҳои гуногун воқеъбуда дар бар мегирад. Бинобар ин, салоҳияти андоз, андозбандии дукарата, мушкilotи танзими платформаҳои рақамӣ масъалаҳои муҳиме мебошанд, ки кишварҳо ва соҳибкорон бояд онҳоро ҳал кунанд. Андозбандӣ дар заминаи муомилоти фаромарзӣ як масъалаи муракаб ва гуногунҷанба буда, барои кишварҳо ва ҳам барои субъектҳо ё шахсони воқеие, ки ба ин муомилот машғуланд, аҳамияти муҳим дорад. Ин муомилот ҷузъи ҷудонашавандаи иқтисоди ҷаҳонӣ буда, дар савдои байналмилалӣ,



сармоягузори хориҷӣ ва муомилоти байналмилалии молиявӣ нақш ва мавқеъи муайянро дорад.

Яке аз масъалаҳои марказии модели бозори тичорати электронӣ муайян кардани тарзи андозбандии даромад аз муомилоти фаромарзӣ мебошад [3]. Моделҳои анъанавии андозбандӣ дар атрофи ҳузури ҷисмонии корхонаҳо таҳия шудаанд, ки ҷамъоварии андозҳоро нисбатан осонтар мегардонанд. Бо вучуди ин, дар асри рақамӣ, ширкатҳои, ки платформаҳои тичорати электрониро истифода мебаранд, метавонанд бидуни таъсиси ҳузури ҷисмонӣ дар ин кишварҳо муомилоти байни харидорон ва фурӯшандагонро осон кунанд вале дар баробари ин барои ҷамъоварии андоз мушкилот эҷод кунанд [4]. Барои ҳалли ин масъала, бисёр кишварҳо қоидаҳо ва дастурҳои навро ҷорӣ карданд, ки аксар вақт "андозбандии рақамӣ" номида мешаванд, то боварӣ ҳосил кунанд, ки корхонаҳо, ки аз бозорҳои тичорати электронӣ истифода мебаранд, ҳиссаи одилонаи андозҳоро пардохт мекунанд [3].

Нархгузориҳои интиқоли, яъне таҷрибаи муқаррар кардани нархҳо барои муомилоти байни субъектҳои алоқаманд дар як корпоратсияи фаромиллӣ, дар заминаи бозорҳои тичорати электронӣ торафт мураккабтар шудааст [4]. Ин платформаҳо дар аксар маврид муомилоти байни фурӯшандагони сершуморро дар бар мегиранд ва масъалаҳои ҷӣ гуна муайян кардани нархи мол ва хидматҳоро ба миён меоранд [7]. Илова бар ин, платформаҳои тичорати электронӣ метавонанд фурӯшандагони тарафи сеюмро қабул намуда, ҳамзамон мушкилоти марбут ба эътирофи даромад ва мансубияти ғоидаро эҷод кунанд [2]. Ин платформаҳо микдори зиёди маълумотро дар бораи афзалиятҳои қорбарон, тамоюлҳои механизми бозор ҷамъоварӣ ва таҳлил мекунанд. Корпоратсияҳои фаромиллӣ аксар вақт дороиҳои моликияти зеҳнро аз сарҳад интиқол медиҳанд. Қоидаҳои нархгузориҳои интиқоли талаб мекунанд, ки ин муомилот дар масофаи дур анҷом дода шаванд. Аз ин бармеояд, ки дар рушди иқтисоди рақамӣ маълумот нақши муҳимро мебозад. Он ҳамчун дороии арзишманд дар иқтисодиёти рақамӣ эътироф гардида, асоси рушди моделҳои тичорати электронӣ ба шумор меравад [1]. Аз ин рӯ, масъалаи андозбандии маълумот ба миён меояд, ки муайян кардани арзиши он ва ворид кардани он ба Кодекси андоз масъалаи баҳсбарангез боқӣ мемонад [2]. Баъзе кишварҳо роҳҳои андозбандии маълумотро ҳамчун дороии ғайримоддӣ ё тавассути ҷорӣ кардани андозҳои марбут ба додаҳо мавриди омӯзиш қарор медиҳанд [3]. Ин кӯшишҳо ҳанӯз дар марҳилаи ибтидоӣ қарор дошта, тавофуқи байналмилалӣ оид ба андозбандии маълумот ҳанӯз ба даст оварда нашудааст.

Кишварҳо барои мубориза бо саркашӣ аз андоз ҷораҳо меандешанд, то ин ки корхонаҳо ва шахсони воқеӣ ўҳдадорҳои андозии худро дар муҳити рақамӣ

ичро кунанд. Дар натиҷа, мақомоти андоз барои ошкор кардани саркашӣ аз андоз ва иҷрои қонунҳои андоз бештар ба таҳлили додаҳо бо истифода аз технологияҳои иттилоотӣ таъя мекунанд. Аксари кишварҳо ба инфрасохтори рақамӣ ва таҳкими ҳамкорӣ бо дигар давлатҳо дар самти мубодилаи иттилоот ва мубориза бо саркашӣ аз андоз сармоягузорӣ мекунанд [6]. Ин кӯшишҳо мубодилаи автомати иттилооти молиявӣ ва ҳамкорӣ оид ба аудити нархгузори интиқолиро би миён меорад.

Рақамикунонии иқтисодиёт манзараи андозро аз нав муайян кард, ки ҳам имкониятҳо ва ҳам мушкилотро ба миён овард. Кишварҳо, андозсупорандагон ва мутахассисони андоз бояд ба ин муҳити рушдбанда мутобиқ шаванд. Кишварҳо дар заминаи кӯшишҳои муштарак дар сатҳи байналмилалӣ, аз қабиле ташаббусҳои Созмони ҳамкории иқтисодӣ ва рушд, саъй мекунанд, ки ҷаҳорҷӯбаи одилона ва пайгирона барои андозбандии рақамиро эҷод кунанд. Дар ҳоле, ки иқтисодиёти рақамӣ пешрафти худро идома медиҳад, огоҳ ва ғабол будан дар ҳалли масъалаҳои андоз барои ҳамаи ҷонибҳои манфиатдор муҳим арзёбӣ мегардад.

Моделҳои бозори тичорати электронӣ, ки дар доираи иқтисоди рақамӣ амал мекунад, ҳамчун намунаи мушаххаси масъалаҳои андоз, ки дар ин мақола баррасӣ шудаанд, хизмат мекунад [1]. Гарчанде ин модел имкониятҳои нави тичоратиро ба бозорҳои ҷаҳонӣ боз кардааст, он инчунин мушкилоти мураккаби андозро ба миён овардааст [4]. Дар ҳолати идома ёфтани таҳаввули манзараи рақамӣ, дарёфти мувозинати дуруст байни рушди инноватсия ва таъмини адолати андоз ҳам барои кишварҳо ва ҳам барои соҳибкорон муҳим арзёбӣ мегардад.

#### Адабиёт

1. Arnold, B. J. (2019). The Digitalization of the Economy: Economic and Tax Policy Issues. *Harvard Law & Policy Review*, 13(2), 365-388.
2. Clausing, K. A. (2019). Profit Shifting Before and After the Tax Cuts and Jobs Act. *National Bureau of Economic Research Working Paper*.
3. European Commission. (2020). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee, and the Committee of the Regions on a Digital Taxation Package.
4. IMF (International Monetary Fund). (2019). Corporate Taxation in the Global Economy.
5. Mason, R. M., & Murphy, R. P. (2018). Taxing the Digital Economy: Structural Issues and Options. *National Tax Journal*, 71(3), 689-718.
6. OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). (2020). Tax Challenges Arising from Digitalisation – Economic Impact Assessment.
7. Zucman, G., Tørsløv, T. R., & Wier, L. (2018). The Missing Profits of Nations. *National Bureau of Economic Research Working Paper*.

## **РАҚАМИКУНОНИИ СОҶАИ МАОРИФ ОМИЛИ МУҲИМИ РУШД ДАР ҶАҶОНИ МУОСИР**

*Гадоев А.Ф. -н.и.и., дотсент, мудири кафедраи технологияҳои иттилоотии Донишгоҳи байналмилалӣ сайёҳӣ ва соҳибкории Тоҷикистон (e-mail: [Rashid.tj@mail.ru](mailto:Rashid.tj@mail.ru), tel: 904667466)*

*Каримова Т.Ҳ. –н.и.и., дотсент, мудири кафедраи менеҷменти Донишгоҳи байналмилалӣ сайёҳӣ ва соҳибкории Тоҷикистон (e-mail: [takhmina1983@mail.ru](mailto:takhmina1983@mail.ru), tel: 934888665)*

**Аннотатсия.** Дар мақола робитаи рақамикунонии соҳаи маориф ва рушди технологии ҷомеа таҳлил шудааст. Исбот шудааст, ки рақамикунонии маориф, пеш аз ҳама, бояд ба таълими технологияҳои рақамӣ дар доираи таҳсилоти касбӣ ва омода намудани кормандон барои рушди пешрафти илмию техникӣ нигаронида шавад. Зарурияти рушди рақамикунонӣ дар соҳаи маориф асоснок карда шуда, вазифаҳои он муайян карда шудааст. мавқеи хоса доштани технологияҳои рақамӣ дар ҷомеаи иттилоотӣ исбот карда шудааст. Инчунин, дар мақола Барномаҳои рушди иқтисоди рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2025 баррасӣ карда шудааст.

**Калидвожаҳо:** рақамикунонии соҳаи маориф, технологияҳои рақамӣ, ҷомеаи иттилоотӣ, зеҳни сунъӣ

## **ЦИФРОВИЗАЦИЯ СЕКТОРА ОБРАЗОВАНИЯ ВАЖНЫЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

**Аннотация.** В статье анализируется связь между цифровизацией образования и технологическим развитием общества. Доказано, что цифровизация образования должна быть направлена, прежде всего, на обучение цифровым технологиям в рамках профессионального образования и подготовку кадров для развития научно-технического прогресса. Обоснована необходимость развития цифровизации в сфере образования и определены ее задачи. Доказано особое положение цифровых технологий в информационном обществе. А также, в статье рассматриваются программы развития цифровой экономики в Республике Таджикистан на период до 2025 года.

**Ключевые слова:** цифровизация образования, цифровые технологии, информационное общество, искусственный интеллект

## **DIGITIZATION OF THE EDUCATION SECTOR AN IMPORTANT DEVELOPMENT FACTOR IN THE MODERN WORLD**

**Abstract.** The article analyzes the connection between the digitalization of education and the technological development of society. It has been proven that the digitalization of education should be aimed, first of all, at teaching digital technologies within the framework of vocational education and training personnel for the development of scientific and technological progress. The need for the development of digitalization in the field of education is substantiated and its tasks are defined. The special position of digital technologies in the information society has been proven. And also, the article discusses programs for the development of the digital economy in the Republic of Tajikistan for the period until 2025.

**Key words:** digitalization of education, digital technologies, information society, artificial intelligence

Дар шароити имрӯза муҳимтарин омили мусоидаткунанда ба рушди устувори иҷтимоӣ-иқтисодии давлат ташаккул додани муҳити инноватсионии созгор дар заминаи истифодаи босамари технологияи рақамӣ ба ҳисоб меравад.

Имрӯз ҷомеаи ҷаҳониро рушди бо шароити зуд тағйирёбандаи муҳити инноватсионӣ фаро гирифта, бо суръати кайҳонӣ пеш рафта истодааст. Аз ин рӯ, ҳаёти имрӯзаи одамон бо истифодаи мақсадноку босамари технологияи рақамӣ ва рақамикунонӣ дар соҳаи истеҳсолот, тичорат ва хизматрасонӣ, муҳимтарин омили рушди устувори иҷтимоӣ-иқтисодӣ ва инноватсионии мамлакат доништа мешаванд. Дар ин росто Ҷумҳурии Тоҷикистон дар марҳалаи рушди иқтисодиёти рақамӣ қарор дошта, он барои рушди иқтисоди миллӣ ва расидан ба ҳадафҳои стратегии мамлакат бениҳоят муҳим арзёбӣ мегардад. Зеро дар ин марҳилаи тараққиёт иттилоот ба омили асосии рушди иҷтимоӣ-иқтисодӣ ва технологияи давлатҳо табдил ёфта, меҳвари асосии онро истифодаи зеҳни сунӣ ташкил медиҳад. Дар ин хусус Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ, Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон зимни ироаи Паём ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 22 декабри соли 2017 иброз доштанд, ки: "...сармояи инсонӣ ҳамчун муҳаррики пуриқтидор ба пешрафти инноватсия ва технологияҳои нав мусоидат мекунад ва бинобар ин, илми муосири ватанӣ бояд ҷавонро бештар ба илмомӯзӣ, татбиқи лоиҳаҳои инноватсионӣ ва таҳқиқи масъалаҳои иқтисоди рақамӣ сафарбар намояд".

Асри XXI бо гузариши инсоният ба шакли нави ҷомеа – ҷомеаи иттилоотӣ буд, ки дар он технологияҳои рақамӣ мавқеи хоса доранд. Ҳоло технологияҳои рақамӣ моро дар ҳама ҷо дучор меоянд: онҳо дар ҳар хона, дар мактабҳо, беморхонаҳо, донишгоҳҳо, дар муассисаву корхонаҳои гуногун мавҷуданд ва ба гуфтаи олимон, ҳар сол бо суръати боз ҳам тезтар инкишоф меёбанд [1].

Ҷорӣ намудани технологияҳои таълимии рақамӣ маънои тамоман барҳам додани шакли таҳсили анъанавӣ дар мактабҳо, донишқадаҳо ва коллечҳоро надорад. Дар айни замон суҳан танҳо дар бораи ворид намудани баъзе унсурҳои омӯзиши онлайн ба раванди таълим меравад. Дар назар аст, ки формати омӯзиши омехта ҷорӣ карда шавад, ки ин самаранокии таълимро зиёд мекунад, ҳисси масъулиятшиносӣ, хонандагонро баланд мебардорад.

Рақамикунонӣ раванди густурда буда ва татбиқи технологияҳои рақамӣ дар соҳаҳои гуногуни ҷомеа: иқтисод, фарҳанг, маориф ва ғайра мебошад. Меҳоҳем дар бораи рушди рақамикунонӣ дар соҳаи маориф таваққуф намоям, зеро он барои раванди таълиму тарбия, азхудкунии дониш, малака ва салоҳият масъул аст. Маҳз тарбия қадами ибтидоии ташаккули шахсият, инкишофи минбаъдаи инсон мебошад.

Рақамикунонӣ дар соҳаи маориф раванди гузариш ба системаи электронии таълим мебошад. Асосҳои ҳуқуқии оғоз ва татбиқи рақамикунонӣ инҳоянд:

1. Бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз «30» декабри соли 2019, №642 тасдиқ шудааст. Қарор Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон “Дар бораи Концепсияи иқтисоди рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон” мутобиқи моддаи 8 Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 декабри соли 2019 № 642 ш. Душанбе тасдиқ шудааст.

Барномаи миёнамуҳлати рушди иқтисоди рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2021-2025;

Барнома амалисозии марҳилаи якуми Концепсияи иқтисоди рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистонро таъмин намуда, ҳадафҳо ва вазифаҳоро дар доираи 8 самти асосии рушди иқтисоди рақамӣ барои давраи то соли 2025 муайян менамояд:

- таҳкими асосҳои институтсионалии иқтисоди рақамӣ;
- рушди инфрасохтори ТИК дар минтақаҳои кишвар;
- рақамикунонии соҳаҳои иқтисоди миллӣ;
- вусъатдиҳии ҷараёни амалишавии ҳукумати электронӣ;
- сармоягузорӣ ва неруи инсонӣ дар самти иқтисоди рақамӣ;
- ташкили экосистемаи инноватсионӣ ва стартапҳо;

- низоми ташкил, ҳамоҳангсозӣ ва амалигардонии иқтисоди рақамӣ;

- сармоягузорӣ барои татбиқи иқтисоди рақамӣ.

Рақамикунонӣ дар соҳаи маориф як қатор вазифаҳоро дарбар мегирад. Аз ҷумла: баланд бардоштани малака ва маҳорати омӯзгорон дар соҳаи технологияҳои рақамӣ, рушди инфрасохтори моддӣ, рушди омӯзиши онлайн; татбиқи барномаҳои рақамӣ. Дар бораи тағйироти дарпешистода дар системаи маориф ҳарф задан хеле душвор аст, аммо ҳоло метавон гуфт, ки рақамикунонӣ дар соҳаи маориф чӣ навоариҳоро ҷорӣ хоҳад кард. Дарсҳо, рӯзномаҳо, маҷаллаҳо ба формати онлайн мегузаранд. Донишҷӯён метавонанд ҳатто бидуни тарки хонаҳояшон дар дарс ширкат кунанд, дар ин кор ба онҳо интернет кӯмак мекунад. Ба ҷойи китобҳои дарсии муқаррарӣ ресурсҳои электронӣ истифода бурда мешавад. Муассисаҳои таълимӣ бо технологияҳои замонавӣ: компютерҳо ва дигар гачетҳо, тахтаҳои интерактивӣ, проектор [1] мучаҳаз хоҳанд шуд.

Омӯзгорон бояд системаи нави таълимро азхуд кунанд. Бо мурури замон, ин касб ба тағйироти ҷиддӣ дучор хоҳад шуд. Рақамикунонии таҳсилот омӯзиши мустақилона ва азхудкунии маводро пешбинӣ мекунад, аз ин рӯ, омӯзгорон акнун ба сифати ассистент баромад мекунад, ки танҳо дар ҳолати зарурӣ бо ӯ тамос мегирад. Ҷорӣ намудани технологияҳои рақамии таълимӣ маънои комилан барҳам додани синфҳои анъанавӣ дар мактабҳо, донишкадаҳо ва коллеҷҳоро надорад. Ҳоло сухан танҳо дар бораи ворид намудани баъзе унсурҳои омӯзиши онлайн ба раванди таълим меравад. Дар назар аст, ки формати омӯзиши омехта ҷорӣ карда шавад, ки ин самаранокии таълимро баланд мебардорад, ҳисси масъулиятшиносӣ ва худинтизомии хонандагонро инкишоф медиҳад [7].

Бо назардошти ҷанбаҳои назариявии рақамикунонии таълим, зарур аст, ки дар бораи таҷрибаи ҷорӣ намудани муҳити рақамии таълимӣ муфассалтар таваққуф кард. Самти асосӣ ва афзалиятноки ин раванд апробатсияи ҳуди таҳсилоти фосолавӣ мебошад.

Шумораи зиёди одамон ба навоарӣ, яъне омӯзиши фосолавӣ, самаранокӣ ва самаранокии чунин таълим шубҳа доштанд. Инчунин, волидайн дар рафти таҷриба бо проблемаи бо тамоми воситаҳои техникаи зарурӣ таъмин намудани чунин таълим дучор шуданд. Аксар вақт оила имкони харидани бисёр воситаҳои техникаро барои чунин таълими ғоибона надорад, ки ин дар татбиқи ин гуна навоарӣ мушкили калон аст.

Ҳамзамон, ин таҷриба барои муайян кардани мушкилоти гузариши минбаъдаи беамонияти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба рақамикунонии соҳаи маориф нигаронида шудааст. Таҷриба бояд як қатор саволҳои зеринро ҳал

кунад:

- интернетӣ баландсуръат;
- таҷҳизоти моддию техникӣ;
- маълумотҳои электронӣ;
- хизматрасониҳои таълимӣ бо мундариҷа ва ғ.

Имкониятҳои асосии рақамикунонии соҳаи маорифро низ қайд кардан лозим аст. Ин навоарӣ дар байни донишҷӯён обрӯи муайян пайдо кардааст, ки онҳо як ҷанбаи мусбат, аз қабилӣ роҳат, яъне сарфаи вақтро таъкид мекунанд. Инчунин, хароҷоти адабиёти таълимӣ ва дигар лавозимот ба миён меояд [3].

Моҳияти табдили рақамӣ аз истифодаи самаранок ва чандирии технологияҳои навтарин барои гузаштан ба раванди фардӣ ва ба натиҷа нигаронидашудаи таълим иборат аст. Давлат ва ҷомеа бояд ҳафт вазифаеро муайян мекунанд дар роҳи ҳалли ин ҳадафҳо. Ҳамаи онҳо бояд дар як вақт ва ба таври мутобиқшуда ҳал карда шаванд.

1. Инкишофи базаи модди-техники. Ба ин соҳтмони марказҳои маълумот, пайдоиши каналҳо ва дастгоҳҳои нави алоқа барои истифодаи маводҳои таълимию методии рақамӣ дохил мешаванд.

2. Татбиқи барномаҳои рақамӣ. Ба ибораи дигар, эҷод, озмоиш ва татбиқи маводи таълимӣ бо истифода аз технологияҳои омӯзиши мошинсозӣ, зеҳни сунъӣ ва ғайра.

3. Рушди омӯзиши онлайн. Аз маводҳои қоғазӣ кам истифода бурдан.

4. Таҳияи системаҳои нави идоракунии омӯзиш. Дар таълими фосолавӣ, барномаҳо барои маъмурият ва назорати курсҳои таълимӣ Чунин барномаҳо ба донишҷӯён дастрасии баробар ва озод ба дониш ва инчунин чандирии омӯзишро фароҳам меоранд.

5. Инкишофи системаи муайянкунии донишҳои хонандагон.

6. Эҷоди моделҳои нави муассисаҳои таълимӣ. Барои фаҳмидани он ки, таҳсилоти мактабӣ ва донишгоҳӣ аз нуқтаи назари технология ба қучо бояд равад, ки чӣ тавр он бояд ба таври идеалӣ кор кунад.

7. Баланд бардоштани малакаи омӯзгорон дар соҳаи технологияҳои рақамӣ.

Захираҳои таълимии рақамӣ бояд ба талаботи мундариҷаи зерин ҷавобгӯ бошанд:

- ба нақшаи таълимии намунавӣ аз ҷониби Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон тасдиқшуда (аз рӯи мундариҷа, низоми ҳадафҳои таълим) мувофиқат намояд;
- ба донишҷӯён дар андӯштани таҷриба ва ҳалли масъалаҳои ҳаёти

дар асоси донишу малакаҳо дар доираи ин фан равона карда шавад;

- истифодаи кори мустақил ва ҳам гурӯҳиро таъмин кунад;
- дар форматҳои маъмули видеоӣ комилан бозӣ кардан мумкин аст;
- иқтидори истифодаи барномаҳои дар ҳолатҳои зарурӣ.

Ҳамин тавр, ташаккули иқтисоди рақамӣ дастрасиро ба иттилоот беҳтар намуда, муҳаррики пешбарандаи фаъолияти инноватсионӣ дар рушди соҳаҳои мухталиф доништа мешавад. Аз ин лиҳоз, таъмини беҳатарии ҷамъиятӣ, беҳтар гардонидани сифати хизматрасонӣ дар соҳаҳои хоҷагии халқ аз масъалаҳои муҳимми сиёсати иҷтимоӣ давлат ба ҳисоб рафта, нақши технологияи рақамӣ дар ин самтҳо бузург мебошад. Дар ҳамин ҳол, соҳаи интернет-тиҷорат дар тамоми кишварҳо яке аз омилҳои асосии рушди иқтисодиёти рақамӣ шуда метавонад.

Натиҷаҳо нишон медиҳанд, таъсири технологияҳо ва воситаҳои рақамӣ ба муассисаи таҳсилоти олии бисёрҷанба аст. Дар адабиёт ҷанбаҳои мусбат ва манфии рақамисозӣ қайд карда шудааст, ки барои омӯхтани онҳо мебошад кӯшиш ба харҷ дод. Эътироф шудааст, ки рақамикунонии таҳсилоти олии раванди объективӣ буда, мантиқи умумии гузариш ба ҷомеаи рақамиро инъикос мекунад.

### **Адабиёт**

1. Абдуллаев С.Г. Оценка эффективности системы дистанционного обучения // Телекоммуникации и информатизация образования. – 2017. – № 3. – С. 85-92.

2. Технологияҳои иттилоотӣ коммуникатсионӣ - омили муҳими рушд дар ҷаҳони муосир// Татбиқи рақамикунонӣ дар соҳаи маориф-Мавлоназаров С.С., Исмагуллои Ш. С 13-17.

3. Буданцев Д.В. Цифровизация в сфере образования: обзор российских научных публикаций // Молодой ученый. – 2020. – № 27 (317). – С. 120-127.

4. Воробьева И.А., Жукова А.В., Минакова К.А. Плюсы и минусы цифровизации в образовании // Педагогические науки. – 2021. – № 01 (103). – С. 110-118.

5. Цифровая образовательная среда. -[Электронный ресурс].  
Электронный ресурс:  
[https://obrmos.ru/go/go\\_school/news/go\\_go\\_school\\_news\\_zifr\\_exp.html](https://obrmos.ru/go/go_school/news/go_go_school_news_zifr_exp.html)

6. Цифровизация образования – надежды и риски. - [Электронный ресурс].



## **РОЛЬ И ВЛИЯНИЕ ChatGPT В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ОГРАНИЧЕНИЯ**

**Гуломсафдаров А.Г.** –к.т.н., и.о., доцент, зав. кафедрой программирования и компьютерной инженерии ТУТ. Адрес: 734067, Республика Таджикистан, г. Душанбе, Тел.: (+992) 93-502-00-71. E-mail: [abdulnazarg80@gmail.com](mailto:abdulnazarg80@gmail.com)

**Аннотация.** Современное образование переживает важные изменения благодаря применению искусственного интеллекта и технологий машинного обучения. В этой статье исследуется роль и влияние ChatGPT, разработанного компанией OpenAI, в образовании. Мы рассматриваем перспективы и ограничения этой инновационной технологии, подчеркивая ее преимущества, такие как индивидуализированное обучение и доступность и вопросы безопасности данных. Эта статья призвана помочь читателям лучше понять важность и последствия интеграции искусственного интеллекта в образовательный процесс.

**Ключевые слова:** ChatGPT, Искусственный интеллект, Образование, Перспективы, Ограничения, Индивидуализированное обучение, Доступность, Автоматизация, Эмоциональная связь, Этика, Безопасность данных, Дистанционное обучение.

## **НАҚШ ВА ТАЪСИРИ ChatGPT ДАР СОҶАИ МАОРИФ: ПЕШОМАДҶО ВА МАҲДУДИЯТҶО**

**Аннотатсия.** Таҳсилоти муосир ба шарофати истифодаи зехни сунъӣ ва технологияҳои омӯзиши мошинсозӣ тағйироти муҳимро аз сар мегузаронад. Ин мақола нақш ва таъсири ChatGPT-и OpenAI дар соҷаи маорифро меомӯзад. Муаллиф имконият ва маҳдудиятҳои ин технологияи инноватсиониро баррасӣ карда, бартарихи онро, аз қабилӣ омӯзиши фардӣ, дастрасӣ ва масъалаҳои амнияти додаҳо таъкид мекунад. Ҳадафи ин мақола ба хонандагон дар фаҳмидани аҳамият ва оқибатҳои ҳамгироии зехни сунъӣ ба раванди таълим кӯмак мекунад.

**Калидвожаҳо:** ChatGPT, зехни сунъӣ, маориф, дурнамо, маҳдудиятҳо, омӯзиши фардӣ, дастрасӣ, автоматизатсия, иртиботи эмотсионӣ, этика, амнияти додаҳо, омӯзиши фосилавӣ.

## **ROLE AND IMPACT OF ChatGPT IN EDUCATION: PROSPECTS AND LIMITATIONS**

**Abstract.** Modern education is experiencing important changes thanks to

the use of artificial intelligence and machine learning technologies. This article explores the role and impact of OpenAI's ChatGPT in education. We examine the promise and limitations of this innovative technology, highlighting its benefits such as personalized learning and accessibility and data security issues. This article aims to help readers better understand the importance and implications of integrating artificial intelligence into the educational process.

**Key words:** ChatGPT, Artificial Intelligence, Education, Prospects, Limitations, Personalized Learning, Accessibility, Automation, Emotional Connection, Ethics, Data Security, Distance Learning.

Искусственный интеллект - свойство искусственных интеллектуальных систем выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека; наука и технология создания интеллектуальных машин, особенно интеллектуальных компьютерных программ [1].

Искусственный интеллект (ИИ) становится неотъемлемой частью современного образования, предоставляя образовательным учреждениям и учителям новые инструменты и возможности для обучения и взаимодействия с учениками. Одной из выдающихся разработок в этой области является ChatGPT [2], разработанный компанией OpenAI.

ChatGPT это мощная трансформерная модель, способная генерировать текст и отвечать на вопросы в форме диалога. На фоне быстрого развития технологий образования, ChatGPT становится не только обеспечивающим фондов инструментом, но и вызывает интерес и внимание исследователей, педагогов и студентов. В этой статье мы рассмотрим роль и влияние ChatGPT в образовании, а также перспективы и ограничения этой инновационной технологии [3].

Образовательные учреждения становятся все более зависимыми от ChatGPT и подобных технологий. Эти системы помогают сделать образование более доступным, эффективным и гибким. Они уменьшают нагрузку на преподавателей, предоставляют студентам индивидуализированные возможности обучения и улучшают образовательный опыт.

Однако, следует помнить, что использование ChatGPT требует внимания к этическим и безопасным вопросам, а также балансировки между технологией и человеческим взаимодействием. ChatGPT - это мощный инструмент, но его использование должно быть сбалансированным и ответственным, чтобы действительно улучшать образование [4].

Использование ChatGPT в образовательных учреждениях может

предоставить **ряд конкретных преимуществ**. Вот некоторые примеры:

ChatGPT может создавать персонализированные учебные материалы и задания для каждого студента, учитывая его уровень знаний, интересы и потребности. Это способствует более эффективному обучению. С помощью ChatGPT можно предоставлять обучение в любое время и в любом месте. Это особенно полезно для дистанционного обучения и студентов с ограниченными возможностями.

ChatGPT может выполнять рутинные административные задачи, такие как проверка домашних заданий, создание тестов и регистрация студентов, что позволяет учителям сосредотачиваться на более важных аспектах обучения. Модель может быть использована для создания интерактивных уроков и образовательных ботов, делая обучение более увлекательным и интересным.

ChatGPT доступен для студентов, предоставляя ответы на их вопросы и помогая с учебными заданиями. Это облегчает доступ к поддержке и помощи вне школьных часов. Использование ChatGPT в образовательных учреждениях может сопровождаться **некоторыми недостатками**. Вот некоторые конкретные примеры:

ChatGPT не способен проявлять эмоциональную интеллигентность и эмпатию, что делает его менее способным понимать и поддерживать эмоциональные потребности студентов. Модель работает на основе алгоритмов и данных, что ограничивает ее способность генерировать креативные и нестандартные решения.

Использование ChatGPT в образовании поднимает вопросы о безопасности данных учеников и конфиденциальности.

Использование ChatGPT в качестве основного средства обучения может создать зависимость от технологии.

Для обеспечения безопасности и качества ответов модели требуется человеческий надзор и модерация. ChatGPT и другие аналогичные технологии продолжают развиваться и совершенствоваться. Это открывает новые перспективы для образования:

**Мультиязычное обучение:** ChatGPT поддерживает множество языков, что делает его ценным инструментом для изучения иностранных языков. Студенты могут практиковать разговорные навыки и получать помощь в переводе.

**Содействие исследованиям:** Исследователи могут использовать ChatGPT для создания идей и планов исследований, а также получения информации и рекомендаций по своим проектам.

**Интеграция с виртуальной реальностью и дополненной реальностью:** ChatGPT может быть интегрирован с технологиями

виртуальной реальности и дополненной реальности, предоставляя ученикам возможность учиться в интерактивных виртуальных средах.

Создание более точных источников информации: ChatGPT может помочь студентам и преподавателям быстро находить актуальные и точные источники информации, способствуя научной работе и обучению.

Улучшение оценивания: Модель может помочь в создании более объективных и надежных методов оценивания знаний студентов.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что она представлена в таблице 1.

**Таблица 1.**

**Перспективы и ограничения ChatGPT в образовании**

Категория	Перспективы	Ограничения
Индивидуализированное обучение	Персонализированные учебные материалы Доступность и гибкость обучения Автоматизация рутинных задач Интерактивные уроки Поддержка студентов	Отсутствие эмоциональной связи Ограничение в креативности Этические и безопасностны вопросы Зависимость от технологии
Новые перспективы и возможности	Мультиязычное обучение Содействие исследованиям Интеграция с виртуальной и дополненной реальностью Создание более точных источников информации Улучшение оценивания	Необходимость человеческого надзора и модерации
Зависимость образовательных учреждений от ChatGPT	Автоматизация административных задач Создание учебных материалов Индивидуализированное обучение Поддержка студентов Дистанционное обучение Исследовательские проекты	

**Заключение.** ChatGPT и аналогичные технологии становятся неотъемлемой частью образования, предоставляя новые возможности и перспективы. Однако для максимального использования их потенциала, необходимо тщательно взвешивать преимущества и ограничения, а также уделять внимание вопросам безопасности и этики. Эффективное сотрудничество между образовательными учреждениями, исследователями и разработчиками становится ключевым фактором в обеспечении успеха интеграции ChatGPT в образование.

Развитие и интеграция ChatGPT в образование требует тщательной работы над разработкой безопасных и эффективных методов использования, а также обязательного внимания к этическим и правовым аспектам.

### Список литературы

1. Аверкин А. Н., Гаазе-Рапопорт М. Г., Поспелов Д. А. Толковый словарь по искусственному интеллекту. -М.: Радио и связь, 1992. -256 с.
2. <https://openai.com/blog/chatgpt>
3. Amirov, R. A., & Bilalova, U. M. (2020). "Перспективы внедрения технологий искусственного интеллекта в сфере высшего образования" [Prospects for the introduction of artificial intelligence technologies in higher education], Управленческое консультирование, № 3(135).
4. Терехов Д.В., Беляков С.А. "Искусственный интеллект в современном образовании: использование в практике". Монография, 2019.

### ОПТИМИЗАЦИЯ РАБОТЫ ЗАМЕСТИТЕЛЯ ДЕКАНА ПО ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ НА ФАКУЛЬТЕТЕ УНИВЕРСИТЕТА

*Дододжанов С.А. -магистрант направления «Прикладная информатика» естественнонаучного факультета, Российско-Таджикский (Славянский) университет, 734025, ул. М.Турсунзаде, 30, +992882826969, [sega2370@gmail.com](mailto:sega2370@gmail.com)*

**Аннотация.** В статье представлен порядок изучения деятельности заместителя декана по воспитательной работе на факультете университета. Приведены цель и задачи изучения, анализ существующих моделей, методы и инструменты оптимизации, сформулированы рекомендации и выделены перспективы развития системы воспитательной работы.

**Ключевые слова:** цифровизация, оптимизация, оптимальные подходы, модель, образования.

### ОПТИМАЛИКУНОНИИ КОРИ МУОВИНИ ДЕКАН ОИД БА КОРҶОИ ТАРБИЯВИИ ФАКУЛТЕТИ ДОНИШГОҶ

**Аннотатсия.** Дар мақола тартиби омӯзиши фаъолияти муовини декан оид ба корҳои тарбиявӣ дар факултети донишгоҳ оварда шудааст. Мақсад ва вазифаҳои таҳқиқ, таҳлили моделҳои мавҷуда, усулҳо ва воситаҳои оптимизатсия пешниҳод гардида, тавсияҳо ба таҳия ва дурнамои рушди системаи кори тарбия нишон дода шудаанд.

**Калидвожаҳо:** рақамизатсия, оптимизатсия, равишҳои оптималӣ, модел, таълим.

### OPTIMIZATION OF THE WORK OF THE DEPUTY DEAN FOR EDUCATIONAL WORK AT THE UNIVERSITY FACULTY

**Abstract.** The article presents the procedure of studying the activity of the deputy dean for educational work at the university faculty. The aim and

objectives of the study, the analysis of existing models, methods and tools of optimization are given, recommendations are formulated and prospects for the development of the educational work system are highlighted.

**Key words:** digitalization, optimization, optimal approaches, model, education.

Современные вызовы и требования к образовательному процессу подчеркивают необходимость эффективного управления воспитательной работой для обеспечения полноценного студенческого развития. С учетом быстрого темпа изменений в образовательной среде и социокультурных аспектах, актуализация работы заместителя декана по воспитательной работе становится приоритетной задачей для обеспечения высокого качества образования. Воспитательная работа играет ключевую роль в формировании полноценного студенческого опыта, развитии социальных навыков и успешной интеграции студентов в университетское сообщество. В связи с этим актуальной проблемой является вопрос оптимизации деятельности заместителя декана по воспитательной работе на факультете университета.

Основной целью настоящего исследования является выявление оптимизированных методов работы заместителя декана по воспитательной работе на факультете. Для достижения этой цели поставлены следующие задачи [1,2]:

- Провести анализ текущего состояния воспитательной работы на факультете.
- Идентифицировать основные проблемы и узкие места в существующей системе.
- Определить роль и обязанности заместителя декана по воспитательной работе.
- Изучить опыт и модели воспитательной деятельности на других факультетах и вузах.

Анализ существующей системы воспитательной работы выявил ряд ключевых проблем и слабых мест [3,4]:

- **Неэффективная коммуникация:** Недостаточное взаимодействие между студентами, преподавателями и администрацией в рамках воспитательных мероприятий.
- **Недостаточная прозрачность процессов:** Отсутствие четкой структуры и механизмов оценки эффективности воспитательных мероприятий.

- **Интеграция современных технологий:** Ограниченное использование цифровых платформ и инструментов для организации воспитательной деятельности.

Эти проблемы подчеркивают необходимость проведения комплексного анализа и разработки стратегии оптимизации, направленной на повышение эффективности воспитательной работы на факультете.

#### *Определение функций и обязанностей [5]:*

- **Разработка стратегии воспитательной работы:** Заместитель декана по воспитательной работе должен активно участвовать в разработке целей и задач воспитательной деятельности на факультете. Это включает в себя формирование и реализацию планов, направленных на развитие студентов в соответствии с образовательными стандартами.

- **Координация воспитательных мероприятий:** Заместитель декана должен организовывать и следить за проведением различных воспитательных мероприятий, таких как семинары, тренинги, культурные мероприятия и другие. Это также включает в себя работу с воспитательными группами и организацию мероприятий по развитию личностных качеств студентов.

- **Взаимодействие с преподавателями и студентами:** Заместитель декана по воспитательной работе должен поддерживать открытый диалог с преподавателями и студентами, а также активно привлекать их к участию в воспитательных и образовательных процессах.

#### *Анализ существующих моделей:*

Проведение анализа успешных моделей воспитательной деятельности на аналогичных факультетах позволяет выявить оптимальные подходы и методики. Это может включать в себя изучение организации воспитательных программ, методов взаимодействия с академическим сообществом и использование инновационных подходов в воспитательной работе. Этот анализ будет полезным шагом в разработке более эффективной модели воспитательной деятельности на факультете, учитывая контекст и особенности данного образовательного учреждения.

#### *Презентация концепции оптимизации [6]:*

- **Целостный взгляд на воспитательную работу:** Разработка концепции оптимизации должна включать в себя анализ всего цикла воспитательной деятельности, начиная от планирования мероприятий до оценки их эффективности. Презентация должна освещать принципы, цели и планы по оптимизации воспитательного процесса на факультете ПМИ.

- **Участие всех участников образовательного процесса:** Ключевым аспектом концепции должно быть вовлечение студентов, преподавателей и администрации факультета в процесс принятия решений по оптимизации. Это может предусматривать проведение открытых дискуссий, опросов и обратной связи.

***Предложение методов и инструментов оптимизации [7]:***

- **Автоматизация управления воспитательными мероприятиями:** Внедрение специализированных программ и платформ для планирования, отслеживания и анализа воспитательных мероприятий может значительно упростить и улучшить процессы.

- **Использование современных образовательных технологий:** Интеграция онлайн-ресурсов, вебинаров и интерактивных образовательных платформ может сделать воспитательный процесс более доступным и увлекательным для студентов.

- **Развитие системы обратной связи:** Создание эффективной системы обратной связи, как внутренней, так и внешней.

***Формулирование рекомендаций для деканата и заместителя декана по воспитательной работе:***

- **Интеграция успешных практик:** Рекомендации по внедрению успешных оптимизационных практик в текущую систему воспитательной работы.

- **Обучение персонала:** Развитие программ обучения для преподавателей и сотрудников, направленных на эффективное взаимодействие с новыми методиками.

***Выделение перспектив развития системы:***

- **Исследование новых методик:** Проведение дополнительных исследований для выявления современных методик и технологий, которые могут быть успешно интегрированы в воспитательный процесс.

- **Адаптация к изменениям образовательной среды:** Реагирование на изменения в образовательной среде, такие как внедрение новых технологий, изменения в требованиях рынка труда и т.д.

**Список литературы**

1. Smith, J. Modern Approaches to Educational Leadership. Journal of Higher Education, 2020, 45(2), 189-205.
2. Brown, A., & Jones, M. Innovations in Pedagogy: A Comprehensive Review. Educational Innovation Quarterly, 2018, 33(4), 511-528.
3. Johnson, R., & White, L. Effective Mentorship Programs in Higher Education. Journal of Educational Administration, 2019, 22(1), 45-62.



4. Davis, P., & Martinez, R. Digital Technologies in Education: Trends and Future Directions. *Technology in Education Journal*, 2021, 18(3), 120-135.
5. Green, S., & Anderson, D. Best Practices in Academic Advising. *Advising Today*, 2017, 40(2), 76-89.
6. Lee, H., & Kim, G. The Impact of Mentoring on Faculty Satisfaction and Retention. *Journal of Faculty Development*, 2018, 41(3), 211-226.
7. Johnson, M., & Smith, L. The Role of Technology in Shaping the Future of Education. *International Journal of Educational Technology*, 2020, 14(1), 32-48.

## **ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ЕГО ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ В ВЕК ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*Зарифбеков М.Ш. – кандидата физико-математических наук, доцент кафедры высшая математика и информатика Технологического университета Таджикистана. тел. 936-00-13-76, marodbek76@mail.ru*

**Аннотация.** Рассмотрено применение технологии искусственного интеллекта (ИИ), которая способствуют эффективному развитию производства, экономики и улучшению в лучшую сторону повседневной жизни людей. Рассмотрено понятие искусственного интеллекта и его основные преимущества и недостатки. Описано дальнейшее влияние ИИ, как на повседневную жизнь людей, так и на развитие цифровых технологий.

**Ключевые слова:** искусственный интернет (ИИ), система искусственного интеллекта (СИИ), интернет-вещей (IoT), умный дом, датчики, умное предприятие, микросхемы, умные города, беспилотные транспортные устройства, телемедицина, машинное обучение, нейронные сети, нейрон, цифровая торговля, видеонаблюдение, фрейм, цифровая экономика, инновации, кибератаки, цифровизация, цифровые технологии, криптография, роботы, этика, компьютерное зрение.

## **ИСТИФОДАБАРИИ ЗЕҲНИ СУНӢЙ, АВЗАЛИЯТҲО ВА КАМБУДИҲОИ ОН ДАР АСРИ ТЕХНОЛОГИЯИ РАҚАМӢ**

**Аннотатсия.** Дар мақола истифодаи технологияи зеҳни сунӢй (AI) баррасӣ мешавад, ки ба рушди босамари истехсолот, иқтисод ва бехтар шудани зиндагии рӯзмарраи одамон мусоидат мекунад. Мафҳуми зеҳни сунӢй ва афзалиятҳо ва нуқсонҳои асосии он баррасӣ карда мешаванд. Таъсири минбаъдаи AI ҳам ба ҳаёти ҳаррӯзаи одамон ва ҳам ба рушди

технологияҳои рақамӣ тавсиф дода мешавад.

**Калидвожаҳо:** Интернетҳои сунъӣ (AI), системаи зехни сунъӣ (AI), Интернетҳои ашё (IoT), хонаи интеллектуалӣ, сенсорҳо, корхонаи интеллектуалӣ, микросхемаҳо, шаҳрҳои интеллектуалӣ, дастгоҳҳои нақлиёти бесарнишин, телемедицина, омӯзиши мошинсозӣ, шабакаҳои нейрон, нейрон, рақамӣ савдо, назорати видеоӣ, чаҳорчӯба, иқтисодиёти рақамӣ, инноватсия, ҳамлаҳои киберӣ, рақамисозӣ, технологияҳои рақамӣ, криптография, роботҳо, ахлоқ, биниши компютерӣ.

## APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ITS ADVANTAGES AND DISADVANTAGES IN THE AGE OF DIGITAL TECHNOLOGIES

**Abstract.** The application of artificial intelligence (AI) technology is considered, which contributes to the effective development of production, the economy and improving people's daily lives for the better. The concept of artificial intelligence and its main advantages and disadvantages are considered. The further influence of AI is described, both on the daily lives of people and on the development of digital technologies.

**Key words:** artificial Internet (AI), artificial intelligence system (AI), Internet of things (IoT), smart home, sensors, smart enterprise, microcircuits, smart cities, unmanned transport devices, telemedicine, machine learning, neural networks, neuron, digital trade, video surveillance, frame, digital economy, innovation, cyber attacks, digitalization, digital technologies, cryptography, robots, ethics, computer vision.

Настоящее время применение технологии ИИ как одного из перспективных направлений становится одной из необходимых альтернатив стабильного развития цифровой экономики, промышленности, современных городов и страны в целом.

Искусственный интеллект все глубже проникает в повседневную жизнь современного человека и оказывает влияние на все отрасли цифровой экономики [1].

Под понятием ИИ понимается область информационных технологий задачей которых является создание программно-аппаратных систем, помогающих пользователю решать спектр задач посредством общения с ЭВМ [2]. Сам термин искусственный интеллект (ИИ) был введен в 1956 году в колледже Нью-Хэмпшире на Дартмутской конференции. Под ИИ понимали систему, воспринимающую окружающий мир и реагирующую на него [3]. В 1966 году в Массачусетском технологическом институте прошла испытания

уникальная программа ELIZA, предназначенная для общения. Она с лёгкостью могла составлять вопросы из фраз, которые указывали испытуемые.

Под понятием система ИИ понимается программная система, имитирующая с помощью компьютера процесс мышления человека. Применение технологии ИИ и его взаимодействие показана на рис. 1.



**Рисунок 1.**

### **Основными сферами применения ИИ являются:**

1 Транспорт и развитие беспилотных транспортных систем: С 2000-х многие автопроизводители занялись разработкой беспилотных автомобилей. В их числе Nissan, BMW, Honda, Volkswagen и Audi. В основе беспилотного транспорта лежит применение радара, определителей света и дистанции, GPS и специальных камер. Компания Amazon применяет беспилотные летательные аппараты для доставки товаров [4]. Первая посылка, отправленная таким способом, прибыла к получателю в конце 2016 года;

2. В финансовой сфере: Платежная система PayPal использует ИИ, который применяется для обнаружения подозрительной активности. Система анализирует транзакции по нескольким моделям поведения, разработанным электронной системой. Таким образом снижается количество мошеннических операций и «ложных тревог» [4]. Искусственный интеллект в кредитных сервисах упрощает анализ истории заемщиков, ускоряет принятие решений по выдаче ссуд и снижает количество просроченных или невозвращенных платежей;

3. В медицинской сфере: Искусственный интеллект распознает патологии на рентгеновских снимках, маммографии, МРТ, КТ. С помощью ИИ врачи выявляют заболевания легких, болезнь Альцгеймера. Одна из популярных медицинских программ диагностики, относящихся к ИИ, является IBM Watson, которая осуществляет диагностику раковых

заболеваний по анализам пациентов с вероятностью 90 %, а точность опытного врача 50–60 % [3]. Робот STAR в США в сфере медицины наносит швы без участия человека и делает это эффективнее любого хирурга. В России в условиях развития телемедицины и применения ИИ успешно внедряется с 2015 года такой медицинский сервис как Ondoc. Им можно воспользоваться как через браузер, так и через приложение в смартфоне. Он собирает все данные о здоровье в одном месте и своевременно напоминает об обследованиях и приеме лекарств [4]. Есть возможность общения с лечащим врачом. Применение технологии искусственного интеллекта (ИИ) представлена на рис. 2 и рис. 3.



**Рисунок 2.**



**Рисунок 3**

4. В сфере обеспечения безопасности: ИИ используется в системах безопасности для распознавания лиц и идентификации личности [3]. Дополнительно «умные» системы применяют с целью выявления опасных предметов и веществ.

5. В сфере промышленности: В промышленности внедрение технологий ИИ связано с автоматизацией производственных процессов и

сокращением штата сотрудников. Система ИИ легко запоминает последовательность действий и правильность крепления элементов, безошибочно рассчитывает данные и оптимизирует сборку [4]. Корейская компания LG запланировала в 2033 году открыть полностью автоматизированный завод [3]. Все процессы будут выполняться с помощью ИИ — от закупки сырья и расходных материалов до изготовления продукции, и ее отгрузки [4]. Дополнительно ИИ будет отвечать за контроль износа производственного оборудования, ценообразования и выполнения планов. Применение ИИ в промышленности показано на рис. 4 и рис. 5.



**Рисунок 4.**



**Рисунок 5.**

**Основными преимуществами технологии ИИ являются:**

1. Эффективность и взаимодействие между устройствами, что способствует повышению эффективности процессов и экономии времени людей;
2. Автоматизация. Автоматизированное выполнение задач способствует повышению качества обслуживания и снижению контроля со стороны человека [3].;
3. Снижения вероятности выхода из строя отдельных элементов, изготовленных в едином технологическом цикле;
4. Прозрачность и быстрота принятия решений. Возможность доступа к информации из любого места, в любое время, с любого устройства.

## 5. Применение современных информационных технологий

### **Основные недостатками технологии ИИ являются:**

1. Совместимость. Отсутствие международных стандартов совместимости может привести к возникновению проблем при взаимодействии устройств разных производителей;

2. Снижение количества рабочих мест. ИИ ускоряет автоматизацию, в результате чего происходит сокращение количества требуемых рабочих мест

3. Сложность. Сбой в программном или аппаратном обеспечении может привести к катастрофическим последствиям;

4. Уязвимость со стороны защиты данных и информационной безопасности;

5. Отсутствие чувств, эмоции и принципов этики

Основные тенденции в развитии инфраструктуры ИИ в ближайшем будущем будут тесно связаны с развитием информационных технологий, машинного обучения, телемедицины и технологий 5G [1]. Применение технологий на основе искусственного интеллекта способствует созданию умных машин с интеллектуальным поведением, способные принимать решения практически без участия человека.

Невозможно полностью заменить человека на работа, так как человек не идеален, а роботы и ИИ не защищены от сбоев и кибератак. У робота и ИИ нет чувств, души, эмоций, этических и моральных принципов, а есть только программа и прописанный алгоритм действий. Роботы и ИИ должны быть помощниками и друзьями, а не альтернативой замены человека в целях автоматизации и упрощения промышленных процессов в XXI веке.

### **Список литературы**

1. Андреев Ю. С., Третьяков С. Д., Промышленный интернет вещей – СПб.: Университет ИТМО, 2019. -54 с.

2. Иванов В. М. Интеллектуальные системы: учебное пособие В. М. Иванов. -Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015. - 92

3. Интернет ресурс: [http://textovod.com/unique/link?url=https%](http://textovod.com/unique/link?url=https%0)

4. <https://business-prokat24.ru/vidy-kriptoalyut/iskusstvennyj-intellektsfery>.

## РОЛЬ ИНФОРМАЦИИ В ФОРМИРОВАНИИ ФИНАНСОВО-ПРАВОВОЙ ПОЛИТИКИ ТАДЖИКИСТАНА

*Каландаршоев С.С. -ст.преподаватель кафедры прикладной информатики в экономике ТГФЭУ, 734025, Республика Таджикистан, г.Душанбе, ул.Нахимова, 64/14., E-mail: kss\_54@bk.ru, тел.:+992904533398;*

*Кодиров Дж.А. -эдвайзер по учебной работы факультета финансы и кредит ТГФЭУ, 734025, Республика Таджикистан, г.Душанбе, ул.Нахимова, 64/14., E-mail: jafar.2023@mail.ru, тел.:+992918676749;*

*Юсупова Х.Х. -ст.преподаватель кафедры системы и информационной технологии в экономике ТГФЭУ, 734025, Республика Таджикистан, г.Душанбе, ул.Нахимова, 64/14, E-mail: asisa.69-69@mail.ru тел.: +992935114023.*

**Аннотация.** В данной статье авторы исследуют значение цифровой информации в формировании финансово-правовой политики Республики Таджикистан, который играет важный роль в развитии экономике в целом, также и в формировании финансово-правовой политики страны.

Следует отметить, что сегодня цифровые информационно-коммуникационные технологии, используемые с целью сбора, обработки, хранения, распространения, отображения информации в интересах пользователей или государства, уже весьма ощутимо влияют на структуру экономики государства, проводимую ей финансово-правовую политику и образ жизни людей. Данные технологии проникли практически во все сферы человеческой деятельности, в здравоохранение, образование, промышленность, транспорт, банковское дело и сферу безопасности, значительно улучшив и облегчив деятельность участников всех процессов, протекающих в упомянутых сферах.

**Ключевые слова:** промышленность, финансово-правовой, политика, транспорт, банковское дело.

## НАҚШИ ИТТИЛЛОТ ДАР ТАШАККУЛИ СИЁСАТИ МОЛИЯВИЮ ҲУҚУҚИ ТОҶИКИСТОН

**Аннататсия.** Дар мақола мазкур муаллифон аҳамияти иттилооти рақамиро дар ташаккули сиёсати молиявӣ ва ҳуқуқи Чумхурии Тоҷикистон, ки дар тараккиёти тамоми иқтисодиёт, инчунин дар ташаккули сиёсати молиявию ҳуқуқи кишвар нақши муҳим мебозад, таҳқиқ менамоянд.

Бояд гуфт, ки имрӯз технологияҳои иттилоотию коммуникатсионии рақамӣ, ки бо мақсади чамъоварӣ, коркард, нигоҳдорӣ, паҳнкунӣ, инъикоси иттилоот ба манфиати истифодабарандагон ё давлат истифодабурда мешавад, аллакай ба сохтори иқтисодиёти давлат, сиёсати молиявию ҳуқуқи он ва

тарзи ҳаёти одамон таъсири хеле назаррас доранд. Ин технологияҳо тақрибан ба тамоми соҳаҳои фаъолияти инсон, тандурустӣ, маориф, саноат, нақлиёт, бонкдорӣ ва амният ворид шуда, фаъолияти иштирокчиёни тамоми равандҳои дар соҳаҳои зикргардида ба таври назаррас беҳтар ва осон намуданд.

**Калидвожаҳо:** саноат, молия ва ҳуқуқ, сиёсат, нақлиёт, бонкдорӣ.

## **THE ROLE OF INFORMATION IN THE FORMATION OF FINANCIAL AND LEGAL POLICY OF TAJIKISTAN**

**Abstract.** In this article, the authors explore the importance of digital information in the formation of the financial and legal policy of the Republic of Tajikistan, which plays an important role in the development of the economy as a whole, as well as in the formation of the country's financial and legal policy.

It should be noted that today digital information and communication technologies, used for the purpose of collecting, processing, storing, distributing, displaying information in the interests of users or the state, already have a very significant impact on the structure of the state's economy, its financial and legal policy and the way of life of people. These technologies have penetrated almost all spheres of human activity, healthcare, education, industry, transport, banking and security, significantly improving and facilitating the activities of participants in all processes occurring in the mentioned areas.

**Key words:** industry, financial and legal, politics, transport, banking.

На современном этапе развития мирового сообщества важнейшую роль играет информация. Ее хранение, обработка обмен соответствующими данными, необходимыми сведениями определяют сегодня не только направления информационной политики, но и векторы развития внешней и внутренней политики государства, экономики и социальной сферы, науки и образования и т.д.

Следует отметить, что сегодня цифровые информационно-коммуникационные технологии используемые с целью сбора, обработки, хранения, распространения, отображения информации в интересах пользователей или государства, уже весьма ощутимо влияют на структуру экономики государства, проводимую ей финансово-правовую политику и образ жизни людей. Данные технологии проникли практически во все сферы человеческой деятельности, в здравоохранение, образование, промышленность, транспорт, банковское дело и сферу безопасности, значительно улучшив и облегчив деятельность участников всех процессов, протекающих в упомянутых сферах.

Такое глобальное влияния информации на жизнь государств, обществ и



человека вызвало настоящую революцию в развитии цифровых информационно-коммуникационных технологий (ЦИКТ), которые стали очень активно применяться и в политике, и в экономике, и в образовании, и в науке других областях деятельности государства и его граждан.

Все эти глобальные изменения породили множество проблем, разрешить и урегулировать которые должно было право – как международное, так и внутреннее право государств. Развитие компьютерной техники и технологий привело к тому, что сегодня можно собирать, хранить, обрабатывать и передавать в таких объемах и с такой скоростью, которые раньше были немыслимы. Информационные цифровые технологии предоставляют всем субъектам безграничные возможности за считанные секунды передавать и получать информацию, необходимую для их деятельности. Конечно, все эти трансформации коснулись и процессов формирования финансово-правовой политики, которые значительно ускорились с использованием государственными учреждениями автоматизированных информационных систем. Сегодня деятельность государственных структур, исполнительных органов государственной власти, в том числе Министерства финансов Республики Таджикистан, Налогового комитета, Таможенной службы при Правительстве Республики Таджикистан, Национального банка Таджикистана, граждан и организаций, практически полностью зависит от их информированности. Именно благодаря эффективному использованию информации они могут достичь желаемого результата, предпринять необходимые действия и рассчитать их последствия. А для того чтобы всё это реализовалось, в том числе и в сфере финансово-правовой политике нужно обработать, очень большие объемы информации. Последнее же возможно только с помощью современных технологических устройств и оборудования, а также квалификационных кадров ИТ – технологов и программистов [1].

С нашей точки зрения, информация, с помощью которой формируется финансово-правовая политика государства, является своего рода виртуально-технологическим фактором финансово-экономических отношений, способствующим развитию экономики страны, а именно производству, обмену, обработке, купле-продаже, росту налогообложению, расширению банковских услуг. Причем эти финансово-экономические отношения между государственными ведомствами, гражданами, реализуются гораздо активнее благодаря электронной торговле и расширению сети коммерческих структур[2].

Использование информационных ресурсов в сфере финансово-правовой политики, помимо всего прочего, имело своей целью удовлетворение информационных потребностей общества и государства в финансово-

правовом плане, создание единого информационного пространства страны и обеспечение вхождения ее в мировое информационное сообщество. Соответственно, сегодня экономические информационные ресурсы стали занимать важнейшее место в ряду других ресурсов.

Государственные информационные ресурсы в сфере финансово-правовой политике формируются Министерством финансов, Налоговым комитетом, Таможенной службой при Правительстве Республики Таджикистан, Национальным банком Таджикистана и органами исполнительной власти на местах, организациями и общественными объединениями в соответствии с их компетенцией. Все они ответственны за сохранность, накопление и эффективное использование упомянутых ресурсов в своей деятельности. Таким образом организация работ по формированию финансово-правовой политики и представлению пользователям государственных информационных ресурсов возлагается на органы государственной власти и управления[3].

Основываясь на вышеприведенном определении информатизации, мы пришли к выводу о необходимости создания в Таджикистане национально-информационных компаний или организаций, которые обеспечивали бы надежную защиту информации, сохранили бы финансовую и государственную тайну в информационном пространстве. Главными же функциями таких организаций должны быть следующее:

- поддержка развития национальной информационной инфраструктуры путем создания и совершенствования компьютерных информационных систем и сетей на основе осуществления единой научно-технической политики;

- активное содействие развитию международных и всемирных информационных сетей, и систем;

- формирование, развитие, обеспечение сохранности, доступности и эффективного использования национальных информационных ресурсов;

- создание условий для формирования рынка информационных продуктов, ресурсов, технологий, а также услуг информационных систем и сетей;

- обеспечение национального суверенитета и безопасности, связанных с созданием и использованием информационных ресурсов, систем и сетей;

- реализация прав граждан и организаций на доступ к информационным ресурсам, а также защита прав собственности и авторства в сфере информатизации;

- организация производства средств информационной техники и технологий с учетом имеющегося в Республике Таджикистан научного,

технического и производственного потенциала.

Между тем в стране имеет место весьма активный процесс массовой миграции, Таджикистан покидают специалисты, ученые и квалифицированные кадры IT-технологи, программисты и рабочие, которые стремятся улучшить свое социально-экономическое положение с помощью более высоких заработков. Такая «утечка мозгов» значительно осложняет решение проблем, связанных с развитием ЦИКТ, в стране. С учетом, сложившейся ситуации в Таджикистане была принята Стратегия развития искусственного интеллекта в Республике Таджикистан на период до 2040 г. Согласно этому документу, в результате внедрения технологий искусственного интеллекта в ближайшем будущем, с одной стороны, будут ликвидированы рабочие места, не требующие трудоемкого творческого труда, а с другой стороны, спрос на программистов диктует создание дополнительных рабочих мест, причем в немалом количестве.

В стратегии отмечается, что, по прогнозам Всемирного экономического форума, к концу 2022г. в результате внедрения искусственного интеллекта, который тоже является частью ЦИКТ должно быть ликвидировано 75 млн. рабочих мест и создано 133 млн. новых рабочих мест[4].

Сегодня развивающиеся страны стремятся ко всестороннему развитию этого направления путем привлечения инвестиций, обучения молодежи и создания благоприятных условий для трудовой деятельности.

Информатизация всех направлений государственной политики, в том числе и финансово-правовой должна способствовать обеспечению устойчивого социально-экономического развития страны. Свою неопределимую роль в этом процессе играет тесная и эффективная связь науки и изобретательства с производством так, как только современные технологии, оборудование и устройства нового V- поколения вплоть до внедрения искусственного интеллекта, научно-технические и инновационные достижения могут «продвинуть» национальную экономику на мировом рынке.

Из изложенного следует, что только эффективная научно-технологическая и инновационная деятельность могут обеспечить экономическое и социальное развитие страны.

Активное использование информации в сфере финансово-правовой политики как объект ЦИКТ, в сфере экономики в целом будет способствовать эффективной цифровизации всех экономических процессов, в частности своевременному сбору налогов и пошлин, предоставлению государственных услуг, увеличению доходов бюджета, упрощению процессов регистрации и принятия решений, развитию национальной экономики, улучшению жизни населения и т.д.

## Список литературы

1. Информационные системы в экономике: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» и специальностям экономики и управления (060000) /Под ред. Г.А.Титоренко. -2-е изд., перераб. и доп. -М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. -С.9. -463 с.
2. Закон Республики Таджикистан «Об электронной торговле» от 24 декабря 2022 года №1921 введен в действие с 1 января 2023 года
3. Программа обеспечения информационной безопасности Республики Таджикистан (утвержден постановлением Правительства Республики Таджикистан от 1 июля 2011г., №337
4. Стратегия развития искусственного интеллекта в Республике Таджикистан на период до 2040 года Приложение 1 к постановлению Правительства Республики Таджикистан от 30 сентября 2022 года, №483.

## ЧАНБАҲОИ НАЗАРИЯВӢ ВА АСОСҲОИ ИНСТИТУТСИОНАЛИИ МАФҲУМИ «ЛОИҲАИ САРМОЯГУЗОРӢ»

**Қурбонзода О.Р.** – *унвонҷӯи кафедраи муносибатҳои молиявӣ-қарзии байналхалқии ДДМИТ, Сурога: 734067 Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳри Душанбе, кӯчаи Нахимов 64/14 . Телефон: (+992) 918-53-49-12. E-mail: [orzul10@list.ru](mailto:orzul10@list.ru).*

**Аннотатсия.** Дар мақолаи мазкур чанбаҳои назариявӣ ва асосҳои институтсионалии мафҳуми «лоиҳаи сармоягузорӣ» мавриди тадқиқ қарор дода шудааст. Тадқиқот муайян намуд, ки вобаста ба мафҳуми «лоиҳаи сармоягузорӣ» ақидаҳои олимони гуногун буда, аммо дар маҷмӯи онҳо мақсади ягонаро ифода менамоянд. Ҳамзамон дар мақолаи мазкур мафҳуми «лоиҳаи сармоягузорӣ» тибқи қонунгузориҳои амалкунандаи як қатор кишварҳои узви Иттиҳоди Давлатҳои Мустақил (ИДМ) мавриди омӯзиш қарор гирифта, бо назардошти ақидаҳои гуногуни олимони муаллиф ақидаи худро вобаста ба мафҳуми «лоиҳаи сармоягузорӣ» пешниҳод намудааст.

**Калидвожаҳо:** лоиҳаҳои сармоягузорӣ, сармояи хориҷӣ, ҳадафҳои стратегӣ, рушди устувори иқтисодӣ, иқтисодиёти миллӣ, манбаи маблағгузорӣ, барномаи сармоягузориҳои давлатӣ.

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ПОНЯТИЯ «ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ»

**Аннотация.** В данной статье автором рассматриваются теоретические аспекты и институциональные основы понятия «инвестиционный проект». В результате исследования было установлено,

что мнения ученых различаются, но в целом представляют собой единую цель. Вместе с тем, в данной статье исследуется понятие «инвестиционный проект» по действующему законодательству ряда стран-членов Содружество Независимых Государств (СНГ), автор принимая во внимание различные мнения ученых представил свою точку зрения о понятии «инвестиционный проект».

**Ключевые слова:** инвестиционные проекты, иностранные инвестиции, стратегические цели, устойчивое экономическое развитие, национальная экономика, источники финансирования, программа государственных инвестиций.

## **THEORETICAL ASPECTS AND INSTITUTIONAL FOUNDATIONS OF THE CONCEPT OF «INVESTMENT PROJECT»**

**Abstract.** In this article, the author examines the theoretical aspects and institutional foundations of the concept of “investment project”. As a result of the study, it was found that the opinions of scientists differ, but in general they represent a common goal. At the same time, this article examines the concept of “investment project” under the current legislation several countries of Commonwealth of Independent States (CIS), the author, taking into account the different opinions of scientists, presented his point of view on the concept of “investment project”.

**Key words:** investment projects, foreign investment, strategic goals, sustainable economic development, national economy, source of funding, government investment program.

Дар таҷрибаи ҷаҳонӣ лоиҳаҳои сармоягузорӣ дар асоси стандартҳои байналмилалӣ ва идоракунии корпоративӣ таҳия мегарданд. Усули лоиҳакашии, ки дар таҷрибаи байналмилалӣ истифода бурда мешавад - Project Management ody of Knowledge (РМoК) ва Organizational Project Management Matuity Model (ОРМММ) буда, институтҳои лоиҳакашии хориҷӣ бештар аз ин усулҳо истифода мекунанд. Стандарти аврусиёи идоракунии лоиҳаҳо (САИЛ) дар асоси дастовардҳои бештарини ҷаҳонии менеҷменти лоиҳавӣ бо дарназардошти хусусиятҳо, арзишҳо ва мақсадҳои минтақаи аврусиё таҳия гардидааст, ки стандарти мазкур дар минтақаи аврусиё истифода шуда, тақсимои раванди сохтори лоиҳаро, ки ба талаботи РМoК мутобиқ аст, инъикос мекунад.

Бе дарки равшани мафҳум ва моҳияти «лоиҳаи сармоягузорӣ» методологияи татбиқи лоиҳаи мушаххасро таҳия кардан имконнопазир аст. Вобаста ба ин масъала олимони ва иқтисодчиёни муосир, аз ҷумла А.

Балашов, Е.М. Рогов, М.В. Тихонов [1], Л.П. Батенко, А. Загородный, В.В. Лешинская [2], Л.С. Кобыляцкий [3], В.П. Попов, В.П. Семёнов [4], Р.Б. Тян, Б.И. Холод, В. Ткаченко [5], П.С. Гейзлер, О.В. Завялова [6], Мескон М., Алберт М., Хедоури Ф.М [7], Блохина Т.К. [8] ва Бочаров М.А [9] тадқиқот бурдаанд, ки дар чадвали 1 нишон дода шудааст.

## Чадвали 1.

### Ақидаҳои олимони вобаста ба мафҳуми «Лоихаи сармоягузорӣ»

№	Муаллифони	Мафҳуми лоихаи сармоягузорӣ
1	А. Балашов, Е.М. Рогов, М.В. Тихонов	Лоихаи сармоягузорӣ-накшаи сармоягузори захираҳои иқтисодӣ ва дигар захираҳо бо мақсади ба даст овардани фоида ё манфиатҳои дигар, аз ҷумла манфиатҳои иқтисодӣ, иҷтимоӣ, инфрасохторӣ, экологӣ ва ғайра мебошад.
2	Л.П.Батенко, А. Загородный, В.В. Лешинская	Лоиха-ин як ғояи ибтидоӣ ва иншооти сохташаванда бо назардошти асоснокунии нишондиҳандаҳои рақамӣ мебошад.
3	Л.С. Кобыляцкий	Лоихаи сармоягузорӣ -лоихае мебошад, ки ба сармоягузорӣ асос ёфта, асоснокунии иқтисодӣ, ҳаҷм ва муҳлати амалисозии объекти сармоягузори муайян намуда, аз ҳуҷҷатҳои лоихавии сметаӣ, ки мутобиқи стандартҳои амалкунанда таҳия шудаанд иборат мебошад.
4	В.П. Попов, В.П. Семёнов	Лоихаи сармоягузорӣ-ин чудо кардани маблағҳои дарозмуддат ё кутоҳмуҳлат ба объекти сармоягузорӣ аз лаҳзаи ба вуҷуд омадани ғояи лоихаи сармоягузорӣ то ба эътидол овардани мавқеи фоиданокии лоиха мебошад.
5	Р.Б. Тян, Б.И. Холод ва В. Ткаченко	Лоихаи сармоягузорӣ - амали яккарата буда, ҳар як лоиха беназир ва беҳамто бояд бошад ва он аз лоихаҳои қаблӣ ва минбаъда низ вобастагӣ надошта, мавқеи мустақили худро доро бошад. Ҳамзамон лоиха маҳсулотест, ки мувофиқи шароит ва ниёзҳои фармоишгар амалӣ карда мешавад.
6	П.С Гейзлер, О.В. Завьялова	Лоиха - ҳамчун як низомии мақсаднок, яъне маҷмуи унсурҳо ва алоқаҳои байни онҳо, ки мақсадҳои гузашташударо таъмин менамояд мебошад.
7	М.Мескон, М.Алберт ва Ф.Хедоури	Лоиха- ин як навъ низомии мукаммале мебошад, ки аз қисмҳои ба ҳам алоқаманд иборат буда, ҳар як қисм дар ташаккулёбии низомии кулл ҳиссагузор мебошад.
8	Блохина Т.К.	Лоихаи сармоягузорӣ - ин нақша ё барномаи сармоягузори мебошад, ки дар оянда бо мақсади ба даст овардани даромад амалӣ мегардад.
9	Бочарова М.А	Лоихаи сармоягузорӣ- нақшаи сармоягузори аз ҷиҳати иқтисодӣ муфид ва бо ҳисобҳои иқтисодӣ-техникӣ асосноккардашудаи ҳаҷм ва муҳлатҳои маблағгузори асосӣ мувофиқи ҳуҷҷатҳои лоихавию сметавие мебошад, ки дар он тавсифи амалҳои таҷрибавӣ оид ба татбиқи сармоягузориҳои банақшагирифташуда оварда шудааст.
		Лоихаи сармоягузорӣ-ҳуҷҷате мебошад, ки

10	Ақидаи муаллиф	мақсади сармоягузорию аз ҷиҳати молиявӣ, иқтисодӣ, техникӣ ва иҷтимоӣ асоснок намуда, инчунин ҳаҷми маблағҳои заруриро бо дарназардошти манбаи маблағгузорӣ ва муҳлати амалисозии он пешбинӣ менамояд.
----	----------------	--

**Таҳияи муаллиф.**

Бо вучуди ин, дар аксари тадқиқотҳо байни ин мафҳумҳо робитаи дақиқ муқаррар карда нашудааст. Таркиби лоиҳа ҳангоми татбиқи он тағйир ёфта, унсурҳои нав пайдо гардида, ё ин ки баъзе унсурҳои он хориҷ карда шуда, ба якҷанд унсурҳои дигар тақсим шуда, ба ҳамдигар алоқамандии зич доранд.

Ҳама мафҳумҳои «лоиҳаи сармоягузорӣ»-ро, ки мо мавриди омӯзиш ва баррасӣ қарор додем, ё шарҳи умумиро медиҳанд ва ё баръакс мафҳуми мушаххасро ифода мекунанд.

Дар маҷмуъ адабиёти муосири иқтисодӣ, мафҳуми «лоиҳаи сармоягузорӣ»-ро ба ду маъно ифода менамояд, аз ҷумла:

1. Бизнес-нақшаи стандартии аз лиҳози иқтисоди асосноккардашудае мебошад, ки ба сармоягузор имконпазирии сармоягузорию асосиро бо нишон додани ҳаҷм ва муҳлат фароҳам меоварад;

2. Нақша-чорабиниҳое мебошад, ки самаранокии сармоягузорию асосиро бо гирифтани фоида дар натиҷаи татбиқи лоиҳа таъмин месозад.

Лоиҳаи сармоягузорӣ мувофиқи қонунгузорию миллии ҳар як кишвар бо мақомоти давлатии он мувофиқа гардида, татбиқи лоиҳаҳо дар кишварҳои пешрафта одатан аз ҷониби ширкатҳои махсусгардонидашуда анҷом дода мешавад. Бинобар ин, дар баробари ақидаҳои олимон, мафҳуми «лоиҳаи сармоягузорӣ» тибқи қонунгузорию амалкунандаи як қатор кишварҳои узви ИДМ мавриди омӯзиш қарор дода, дар ҷадвали 2 нишон дода шудааст.

**Ҷадвали 2.**

**Мафҳуми «лоиҳаи сармоягузорӣ» тибқи қонунгузорию кишварҳои узви ИДМ**

Мамлакат	Санадҳои меъёрии ҳуқуқӣ	Мафҳуми лоиҳаи сармоягузорӣ
Ҷумҳурии Озарбойҷон	Қонуни Ҷумҳурии Озарбойҷон «Дар бораи фаъолияти сармоягузорӣ» аз 22 июни соли 2022 (моддаи 1 зербанди 1.1.6)	Лоиҳаи сармоягузорӣ - маҷмуи чорабиниҳое, ки ба гузоштани сармоягузорӣ ва татбиқи фаъолияти сармоягузорӣ алоқаманд аст.

<p>Ҷумҳурии Қазоқистон</p>	<p>Қонуни Ҷумҳурии Қазоқистон «Дар бораи сармоягузорӣ» (моддаи 1 зербанди 6)</p>	<p><b>Лоихаи сармоягузорӣ</b> - маҷмӯи чорабиниҳое, ки сармоягузориҳоро ҷиҳати ба роҳ мондани истехсолоти маҳсулоти нав, васеъкунонии истехсолот ва азнавтаҷҳизонидаи корхонаи истехсолии амалкунанда, аз ҷумла маҳсулоти бадастоврадаи консессионер (ворис) тибқи шартномаи консессионӣ пешбинӣ менамояд.</p>
	<p>Фармоиши Вазири иқтисоди миллии Ҷумҳурии Қазоқистон аз 5 декабри соли 2014, №129 «Дар бораи тасдиқи Қоидаи таҳиясозӣ ва гузаронидани экспертизаи дархости лоихавии лоихаи давлатии сармоягузорӣ, инчунин банақшагири, баррасӣ, интиҳоб, мониторинг ва арзёбии сармоягузори бучетӣ ва муайянсозии қарздиҳии мақсадноки бучетӣ». (банди 31)</p>	<p><b>Дархости лоихавӣ</b> – дархости концептуалие, ки имконпазирии татбиқи лоихаҳои давлатии сармоягузори дар доираи амалисозии ҳуҷҷатҳои низоми давлатии банақшагири, Паёмҳои солонаи Президенти Ҷумҳурии Қазоқистон ба мардуми Қазоқистон ва супоришҳои Президенти Ҷумҳурии Қазоқистон асоснок намуда, мақсади сармоягузорӣ ва роҳҳои ноил шудан ба он, инчунин имконпазирии маблағгузори дар барномаҳои бучетӣ инъикос менамояд.</p>
	<p>(банди 50)</p>	<p><b>Лоихаи давлатии сармоягузорӣ</b> – маҷмуи чорабиниҳое мебошад, ки барои ноил шудани ҳадафҳои стратегии давлат тавассути маблағҳои бучетӣ ҷиҳати татбиқи лоихаҳои шарикӣ давлат ва бахши хусусӣ (ШДБХ), аз ҷумла лоихаҳои консессионӣ нигаронида шудаанд.</p>
<p>Ҷумҳурии Қирғизистон</p>	<p>Қонуни Ҷумҳурии Қирғизистон «Дар бораи сармоягузорӣ дар Ҷумҳурии Қирғизистон» аз 6 августи соли 2018, №88 (моддаи 1 банди 4-2)</p>	<p><b>Лоихаи сармоягузорӣ</b> – маҷмуи чорабиниҳо ва ҳуҷҷатҳои мебошад, ки амалисозии сармоягузориҳоро то ба даст овардани натиҷаҳои додашуда дар муҳлати муайян пешбинӣ намуда, дар асоси шартномаи сармоягузорӣ анҷом дода мешавад.</p>
<p>Ҷумҳурии Туркманистон</p>	<p>Қонуни Ҷумҳурии Туркманистон «Дар бораи сармоягузори хориҷӣ» (моддаи 1 банди 6)</p>	<p><b>Лоихаи сармоягузорӣ</b> - нақша-чорабиниҳое, ки асосноккунии иқтисодӣ, ҳаҷм ва муҳлати амалисозии сармоягузори асосиро муайян намуда, дар асоси он ҳуҷҷатҳои лоихавию харҷномавӣ тибқи стандартҳои (меъёрҳои) давлатӣ, ва бизнес-нақша таҳия мешавад. <b>Лоихаи афзалиятноки сармоягузорӣ</b> – лоихаи сармоягузори, ки татбиқи</p>



		он дар асоси қарори Девони Вазирони Туркменистон сурат мегирад.
Ҷумҳурии Ўзбекистон	Қонуни Ҷумҳурии Ўзбекистон «Дар бораи сармоягузорӣ ва фаъолияти сармоягузорӣ» аз 25 декабри соли 2019, №598, (моддаи 3)	<b>Лоихаи сармоягузорӣ</b> – маҷмуи чорабиниҳои ба ҳам алоқаманде, ки ба татбиқ ё чалби сармоягузориҳо барои ба даст овардани манфиатҳои иқтисодӣ, иҷтимоӣ ва дигар манфиатҳо нигаронида шудаанд.
Ҷумҳурии Тоҷикистон	Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 27 марти соли 2018, №161 «Дар бораи Тартиби таҳияи лоихаҳои давлатии сармоягузорӣ ва амалӣ намудани Барномаи сармоягузориҳои давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон» (банди 5)	<b>Лоихаҳои давлатии сармоягузорӣ</b> - лоихаҳои, ки аз ҷониби вазорату идораҳо ва мақомоти иҷроияи маҳаллии ҳокимияти давлатӣ, ташкilotҳои ҷамъиятӣ ва бахши хусусӣ бо мақсади чалби ҳама гуна сармоягузориҳо ба муҳлати муайян ва бо мақсади ба даст овардани манфиатҳои иқтисодӣ таҳия мегарданд, ки амалӣ намудани онҳо барои рушди бахшҳои муайяни иқтисодиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон ва баланд бардоштани сатҳи некуаҳволии аҳолии Тоҷикистон мусоидат менамояд.
	Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи созишномаи сармоягузорӣ» (моддаи 1)	<b>Лоихаи сармоягузорӣ</b> - лоихаи тиҷоратиест, ки ҳаҷми назарраси сармоягузориҳо пешбинӣ намуда, дараҷаи баланди таваккалҳои молиявӣ, технологӣ, экологӣ ва дигарро дарбар мегирад ва барои рушди бахши муайяни иқтисодиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон ва баланд бардоштани сатҳи зиндагии аҳолии Тоҷикистон аз лиҳози стратегӣ муҳим мебошад.
	Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи сармоягузорӣ» аз 3.08.2018 с., № 1547	<b>Лоихаи сармоягузорӣ</b> - лоихаи аз ҷиҳати стратегӣ муҳими тиҷоратие, ки чалби сармоягузориҳо барои рушди соҳаи муайяни иқтисодиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон ва баланд бардоштани сатҳи зиндагии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон пешбинӣ менамояд.

### *Таҳияи муаллиф*

Омӯзиш ва тадқиқоти ҷанбаҳои назариявӣ ва асосҳои институтсионалии лоихаҳои сармоягузорӣ нишон медиҳад, ки лоиха бо мақсади чалби сармояи дохилию хориҷӣ ҷиҳати амалӣ намудани нақша-чорабиниҳои муҳими давлатӣ ва ҳадафҳои стратегии миллӣ таҳия гардида, татбиқи он барои рушди бахшҳои гуоногуни иқтисодии миллӣ

мусоидат менамояд.

Бинобар ин, Ҳукумати мамлакат бо мақсади беҳсозии сатҳи зиндагии аҳоли ва рушди бахшҳои гуногуни иқтисодӣ, ҳанӯз аз солҳои аввали соҳибистиклолии кишвар тадбирҳои заруриро рӯи кор гирифта, бо ҷалби созмонҳои молиявӣ байналмилалӣ ва минтақавӣ лоиҳаҳои сармоягузорию татбиқ намуда истодааст [10].

Ҳамзамон бо мақсади дастрасии саривактии маълумот дар самти фаъолияти соҳибкорӣ ва сармоягузорӣ ҷиҳати татбиқи лоиҳаҳои сармоягузорӣ дар соҳаҳои иқтисоди миллӣ гузариш ба иқтисодиёти рақамӣ тақозои замон мебошад.

Аз ин лиҳоз, ҷиҳати дастрасӣ ба маълумотҳо оид ба фаъолияти соҳибкорию сармоягузорӣ, заминаи мобилии “Соҳибкор” таҳия ва бо се забон (тоҷикӣ, русӣ ва англисӣ) дар шабакаи интернет роҳандозӣ гардид. Инчунин бо мақсади истифодаи васеи хизматрасониҳои электронӣ дар раванди амалӣ намудани хизматрасониҳои давлатӣ корбариро ҷиҳати таъсиси Марказҳои хизматрасонӣ ба соҳибкорон ва сармоягузoron идома ёфта истодаанд. Ҳадаф аз ташкили чунин марказҳо дар кишвар, ин таъмини хизматрасониҳои босифати давлатӣ ба соҳибкору сармоягузoron, инчунин истифодаи технологияҳо ва усулҳои муосири инноватсионӣ дар ташкили хизматрасониҳои мақомоти давлатӣ мебошад [11].

Хулоса татбиқи лоиҳаҳои сармоягузорию соҳаҳои мухталифи иқтисодӣ тавассути ташаккул ва рушди иқтисодиёти рақамӣ дар таъмини ҳадафи олии рушди дарозмуҳлати Тоҷикистон муҳим арзёбӣ мегардад.

### Адабиёт

1. Балашов А.И. Управление проектами: Учебник и практикум для СПО / А.И. Балашов, Е.М. Рогова, М.В. Тихонова и др. – Люберцы: Юрайт, 2016. – с. 383.
2. Батенко Л.П. Управление проектами: учеб. пособие / Батенко Л.П., Загородних А.А., Лещинская В.В. – М.: Финансы, 2013. – с. 231.
3. Кобыляцкий Л.С. Управление проектами: Учебное пособие. – К.: МАУП, 2002. – с. 200.
4. Попов В.П., Семенов В.П. Организация и финансирование инвестиций. СПб: Питер, 2010. – с. 224.
5. Тянь Р.Б. Управление проектами: Учебник / Р.Б. Тянь, Б.И. Холод, В.А. Ткаченко. – К.: Центр учеб. л-ры, 2003. – с. 224.
6. Гейзлер П.С. Управление проектами: учеб. пособие / П.С. Гейзлер, О.В. Завьялова. – Минск: БГЭУ, 2005. – с. 255.

7. Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф.М. Основы менеджмента. – М.: Дело, 1997. С. 704.

8.Блохина Т.К. Рынок институциональных инвестиций: состояние и перспективы // Вопросы экономики. – 2010. – № 1. – с. 134-137.

9.Бочарова М.А., Мазур И.И. Создание системы управления в бизнес – организациях. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Москва. – 2011 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://guu.ru/files/referate/bocharova.pdf>.

10. Курбонзода О.Р. Нақши созмонҳои байналмилалӣ молиявӣ ва минтақавӣ дар татбиқи лоиҳаҳои сармоягузорӣ /О.Р. Курбонзода// Паёми молия ва иқтисод №3 (32) (мачаллаи илмӣ-амалӣ) Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. -2022. с. 260.

11. Буриева М.Ч., Курбонзода О.Р. Ҳамкориҳои давлат бо баҳши хусусӣ дар самти таъмини рушди устувори иқтисодӣ / М.Ч. Буриева, О.Р. Курбонзода// Паёми молия ва иқтисод №2 (31) (мачаллаи илмӣ-амалӣ) Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. -2022. с. 86.

## **ТАШАККУЛИ ПАРДОХТҲОИ РАҚАМӢ ҲАМЧУН ОМИЛИ РУШДИ ХИЗМАТРАСОНИҲОИ ИҚТИМОӢ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН**

*Курбонализода Д.Т. –докторнанти курси дуюми ихтисоси Идоракунии лоиҳаҳои Институтути иқтисодиёт ва демографияи Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон. Суроға: 734024. Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш.Душанбе, к.Айнӣ 44. Тел:+992937507735, Email:davlatali.1998@mail.ru*

**Аннотатсия.** Дар мақола ҷанбаҳои муҳими ташаккули пардохтҳои рақамӣ мавриди таҳлилу баррасӣ қарор дода шудааст. Рушди хизматрасониҳои иқтимоӣ дар шароити рақамикунонии соҳаҳо ҳамчун қобилияти татбиқи донишҳои муосир бо истифодаи барномаҳои компютерӣ, Интернет-хизматрасониҳо, технологияҳои иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ (ТИК) дар ҳама самтҳо ва ҳаёти ҷамъиятӣ фаҳмида мешаванд, ки ҳамаи онҳо дар доираи фаҳмишҳои нави малакаҳои рақамии аҳоли бароҳ монда мешавад.

**Калидвожаҳо:** пардохтҳои ғайринақдӣ, иқтисоди рақамӣ, Интернет-хизматрасониҳо, барномаҳои пардохт, ҷомеаи иттилоотӣ, хизматрасониҳои иқтимоӣ.

## РАЗВИТИЕ ЦИФРОВЫХ ПЛАТЕЖЕЙ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНЫХ УСЛУГ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

**Аннотация.** В статье анализируются и обсуждаются важные аспекты формирования цифровых платежей. Под развитием социальных услуг в условиях цифровизации производств понимается возможность применения современных знаний с помощью компьютерных программ, интернет-сервисов, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) во всех сферах общественной жизни, все из которых входят в новое понимание цифровых навыков населения.

**Ключевые слова:** безналичные расчеты, цифровая экономика, интернет-услуги, платежные программы, информационное общество, социальные услуги.

## DEVELOPMENT OF DIGITAL PAYMENTS AS A FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF SOCIAL SERVICES IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

**Abstract.** The article analyzes and discusses important aspects of the formation of digital payments. The development of social services in the context of digitalization of production is understood as the possibility of applying modern knowledge with the help of computer programs, Internet services, information and communication technologies (ICT) in all spheres of public life, all of which are included in a new understanding of the digital skills of the population.

**Key words:** non-cash payments, digital economy, Internet services, payment programs, information society, social services.

Дар шароити муосир гузариш ба иқтисоди рақамӣ ин ҳадафро танҳо тавассути қорӣ намудани технологияҳои нави рақамӣ ба хизматрасонии пардохт амалӣ кардан мумкин аст. Дар айни замон ба бозори молиявӣ дар маҷмӯъ ва бахусус бозори хизматрасониҳои пардохтӣ маҷмӯи омилҳои таъсир мерасонанд, ки ҳам талаботро аз истеъмолкунандагон ва ҳам пешниҳодро аз субъектҳои низоми пардохтии миллӣ таъдил медиҳанд. Чунин омилҳои рақамисозии умумӣ ва рушди истифодаи технологияҳои рақамӣ дар баҳши молиявӣ мебошанд, ки технологияҳои мобилӣ, биометрия, зехни сунӣ, омӯзиши мошинсозӣ, блокчейн ва ғайраҳо дар бар мегиранд.[3]

*Ки ин ҳама, ҷиҳати дар амал қарор гирифтани ташаккули пардохтҳои рақамӣ дар асоси Фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон «Дар бораи тадбирҳои вусъат додани ҳисоббаробаркунии*

*гайринақдӣ» пардохти андозҳо, боҷҳои давлатӣ барои додани иҷозат ва иҷозатномаҳо, пардохтҳои дигари ҳатмӣ ба буҷет, ҷаримаҳо, маблағи сугуртаи ҳатмии давлатӣ, хизматрасониҳои тиббӣ, хизматрасониҳои коммуналӣ, намудҳои дигари хизматрасониҳои давлатӣ, инчунин қабули маблағҳо аз ҷониби вазорату идораҳо ва ташиқоти давлатӣ тариқи гайринақдӣ амалӣ мешавад.*

Системаи пардохти электронӣ ин технологияест, ки маҷмӯи усулҳо, созишномаҳо ва зертехнологияҳоест, ки имкон медиҳад ҳисоббаробаркуниҳо байни контрагенттер тавассути шабакаҳои интиқоли маълумот ба воситаи шабакаи интернетӣ анҷом дода мешаванд.[3]

Воситаи электронии пардохт воситаест, ки ба муштариҳои оператори интиқоли маблағ имкон медиҳад, ки фармоишҳоро бо мақсади интиқоли маблағҳо бо истифода аз технологияҳои махсус ва воситаҳои нигоҳдорӣ таҳия, тасдиқ ва интиқол диҳад. Воситаи электронии пардохт, агар муштарӣ мушаххас нашуда бошад, яъне оператор маълумотро дар бораи муштарӣ муқаррар накарда бошад, фардӣ карда намешавад.

Хизматрасониҳои молиявии электронӣ тавассути се усул бароҳ монда мешавад:

1. Хизматрасониҳои пардохти мобилӣ: Банкингҳои мобилӣ, SMS-банкинг, пардохтҳои оператори мобилӣ, пардохтҳои NFC;
2. Хизматрасониҳои бонкии ғайримобилӣ (Интернет-банкинг);
3. Хизматҳои ғайрибонкӣ (системаҳои пулҳои электронӣ) пардохтҳои интернетӣ.

Дар системаҳои пардохти онлайн пардохт тавассути Интернет сурат мегирад. Аз рӯи намуди пардохт, системаҳои пардохти онлайн ба инҳо тақсим мешаванд:

**Системаҳои пардохти кортӣ** – пардохт тавассути кортҳои бонкӣ дар Интернет дар вебсайти фурӯшандаи мол ё хизматрасониҳо ва ғайра анҷом дода мешавад.

**Операторҳои нақди рақамӣ** - пардохт дар Интернет бо ба истилоҳ нақди рақамӣ ё пули электронӣ анҷом дода мешавад - як намуди асъори дохилӣ, ки метавонад аз иштирокчиёни дахлдори бароварда шавад.

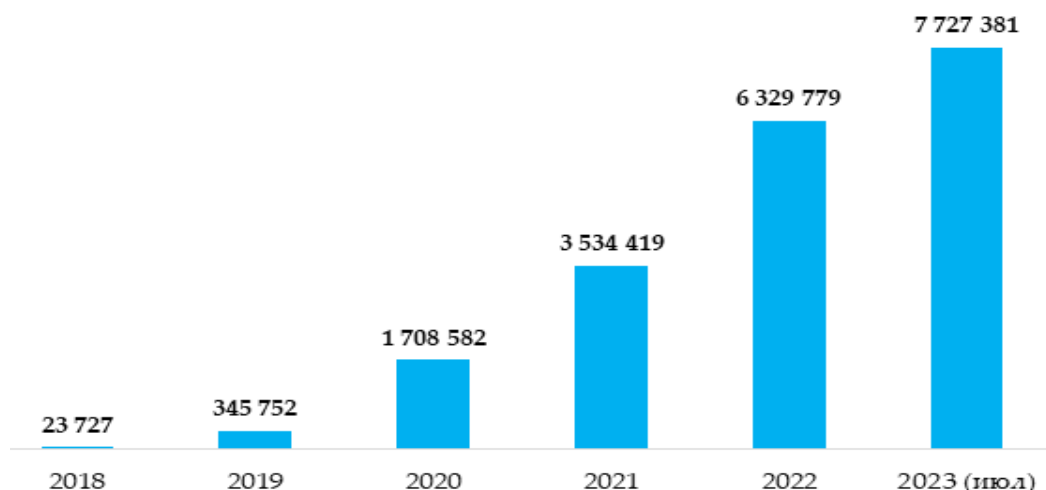
**Пардохтҳои синергетикӣ** ин системаҳои кортӣ ва операторони нақди рақамиро ифода мекунанд, ки имкониятҳои васеъро барои табдили мутақобила ва усулҳои пардохти молу хизматрасониҳо дар Интернет фароҳам меоранд. Қобили зикр аст, ки қисми зиёди системаҳои пардохтҳои электронии мавҷуда махсусан ба шлюзҳо марбутанд,

гарчанде ки аксари онҳо як намуди муайяни пардохтро ҳамчун навъи бартаридошта чудо мекунанд (ChronoPay, Assist ва ғайра).

**Терминалҳо** – ин технологияҳое мебошанд, ки тавассути онҳо амалётҳои электронӣ анҷом дода мешаванд, ки ба онҳо дохил мешавад терминалҳои бонкӣ ва ғайрибонкӣ, POS – терминалҳо.

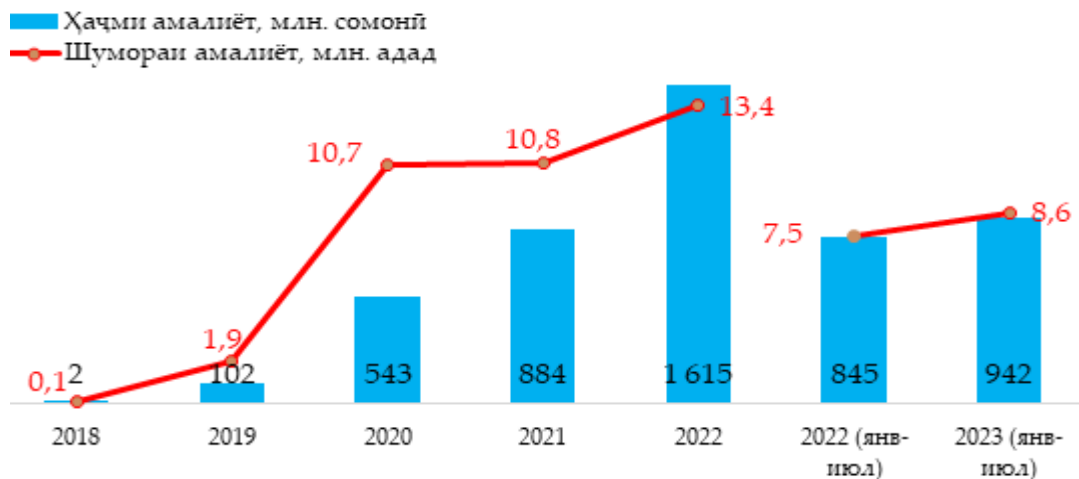
Низоми пардохтии Ҷумҳурии Тоҷикистон яке аз чузъҳои асосии инфрасохтори молиявӣ буда, фаъолияти устувору мунтазами низоми молиявии кишвар, татбиқи сиёсати пулиро қарзӣ ва буҷетиро бо гузаронидани пардохтҳои саривақтӣ ва ҳисоббаробаркуниҳои бехатар таъмин менамояд ва ба рушди иҷтимоию иқтисодии Ҷумҳурии Тоҷикистон мусоидат мекунад.[7]

Инро ба назар гирифтани лозим аст ки ташаккул ва аҳамияти пардохтҳои рақамӣ дар ҷумҳурии мо низ ба назар мерасад, тибқи маълумоти Бонки миллии Ҷумҳурии Тоҷикистон ба санаи 31 июли соли 2023 теъдоди умумии ҳамёнҳои электронии 20 ташкилоти қарзии молиявӣ 7,7 млн. ададро ташкил дода, нисбат ба ҳамин санаи соли 2022 2,5 млн. адад (48,6%) афзудааст, ки он дар динамикаи 1 нишон дода шудааст. [7]



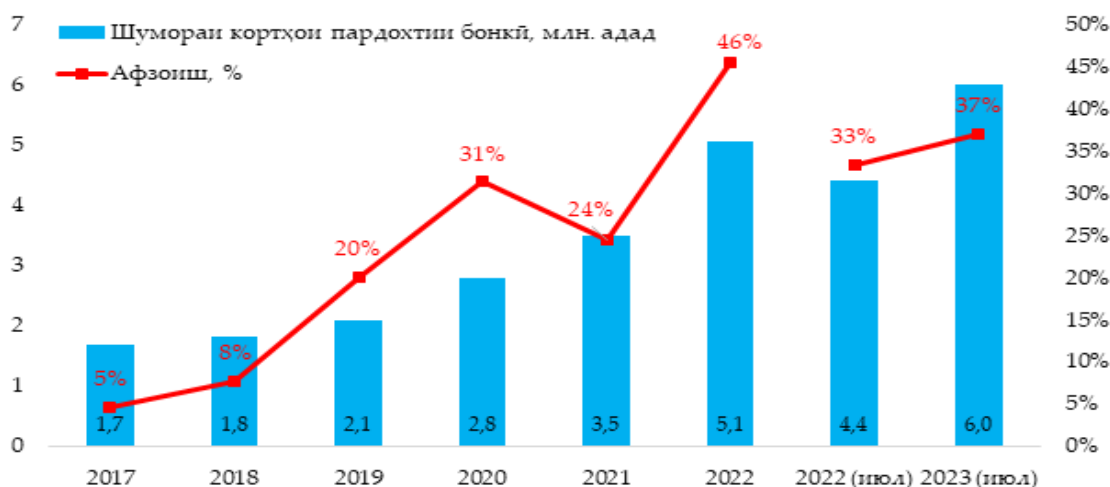
### **Динамикаи 1. Афзоиши шумораи ҳамёнҳои электронӣ (адад)**

Дар моҳҳои январ-июли соли 2023 тавассути ҳамёнҳои электронӣ 8,6 млн. адад амалиётҳои пардохти ғайринақдӣ ба маблағи 942,3 млн. сомонӣ анҷом дода шуданд, ки нисбат ба ҳамин давраи соли гузашта мувофиқан 13,9 фоиз ва 11,5 фоиз зиёд мебошад, ки он дар динамикаи 2 нишон дода шудааст. [7]

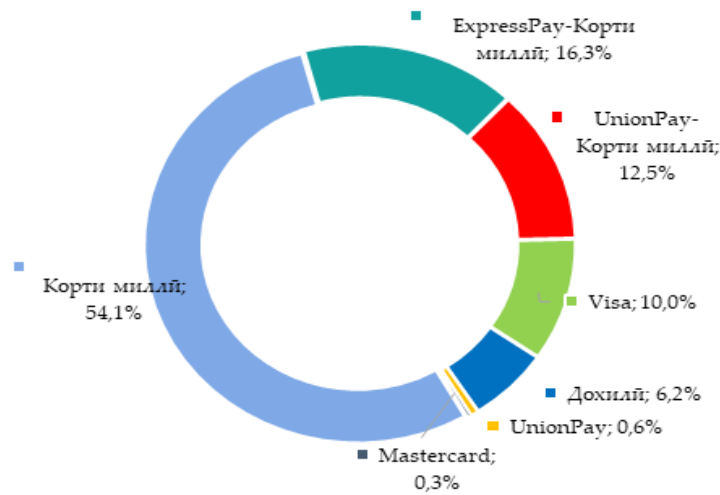


## Динамикаи 2. Амалиётҳо тавассути ҳамёнҳои электронӣ

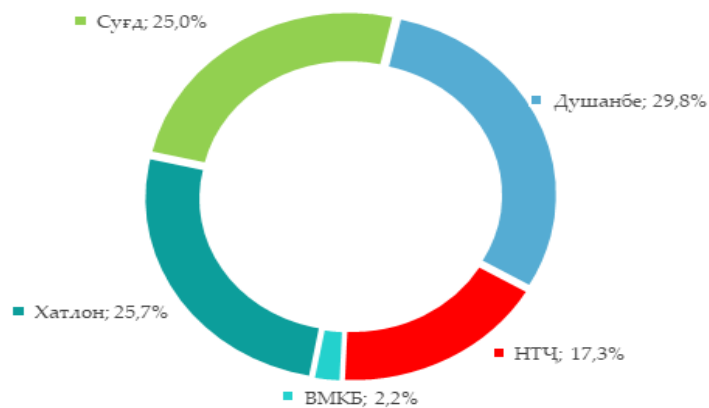
Тибқи маълумотҳои оморӣ ба санаи 31 -июли соли 2023 дар ҷумҳурӣ аз ҷониби 21 ташкилоти қарзии молиявии ватанӣ 6,0 млн.адад қортҳои пардохтии бонкӣ ба муомилот бароварда шудааст, ки ин нишондиҳандаҳо мазкур нисбат ба ҳамн санаи соли 2022 ба андозаи 36,7% зиёд мебошанд, ки он дар динамикаи 3 нишон дода шудааст.



## Динамикаи 3. Афзоиши шумораи қортҳои пардохтии бонкӣ



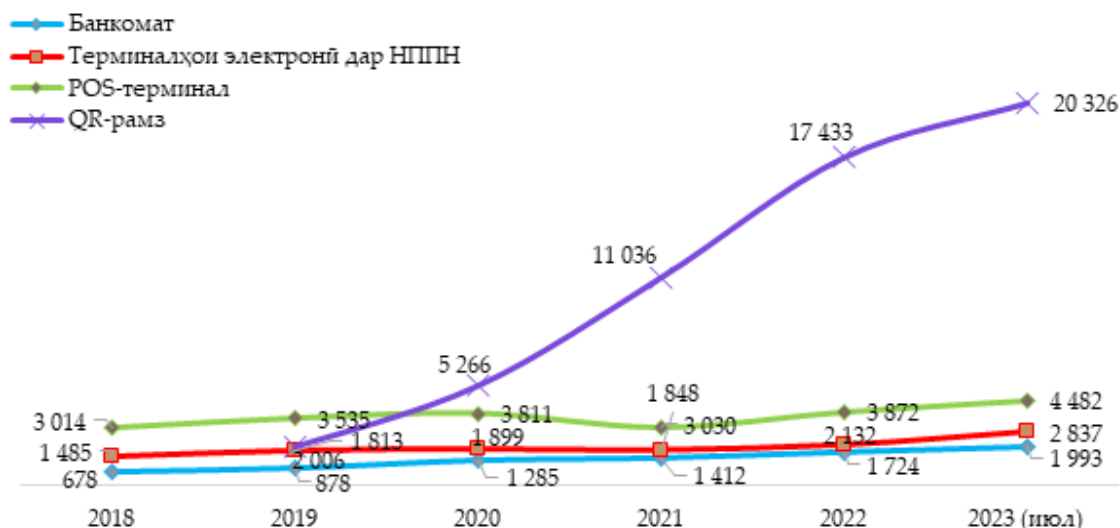
#### Динамикаи 4. Ҳиссаи кортҳои пардохтӣ аз рӯи низомҳои пардохтӣ



#### Динамикаи 5. Ҳиссаи кортҳои пардохтӣ дар минтақаҳои чумхурӣ

Барои хизматрасонии дорандагони кортҳои пардохтии бонкӣ аз чониби ташкилотҳои қарзии молиявӣ дар маҷмӯъ 1993 адад банкомат ва 7319 адад терминалҳои электронӣ насб карда шудаанд. Аз ин миқдор терминалҳои электронӣ, 2837 адад дар нуқтаҳои пешниҳоди пули нақд ва 4482 адад дар муассисаҳои савдою хизматрасонӣ насб карда шудаанд, ки ин нишондиҳандаҳо нисбат ба ҳамин санаи соли 2022 мувофиқан 43,2 фоиз ва 18,3 фоиз зиёд шудаанд. Инчунин, дар ин сана QR-рамзҳои дар муассисаҳои савдою хизматрасонӣ насбкардашуда ба 20 326 адад баробар шуд, ки ин нишондиҳанда нисбат ба ҳамин санаи соли 2022 33,0 фоиз зиёд мебошад. [7]

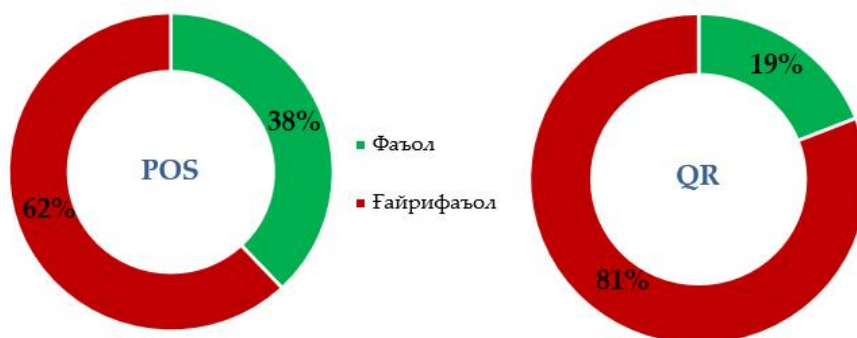




Динамикаи 6. Графикаи рушди инфрасохтори пардохтӣ (адад)

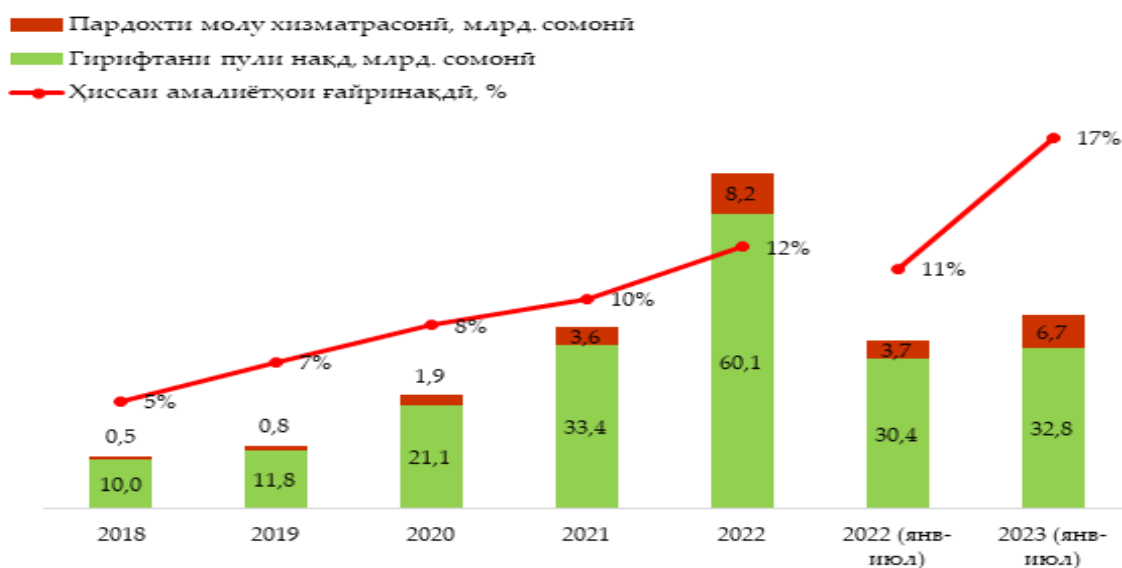


**Инфрасохтори пардохтӣ барои қабул ва хизматрасонии кортҳои пардохтӣ дар минтақаҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон**



Эзоҳ: \*-POS/QR-рамзҳо, ки тавасути онҳо дар моҳи ҳисоботӣ як ва зӣда аз он амалиётҳои ғайринақдӣ хариди молу хизматрасонӣ гузаронида шудаанд.

### Динамикаи 7. Истифодабарии терминалҳои электронӣ ва QR-рамзҳо дар муассисаҳои савдою хизматрасонӣ (фоиз)



### Динамикаи 8. Амалиётҳо бо истифодаи воситаҳои электронии пардохтӣ ва ҳиссаи пардохтҳои ғайринақдӣ

Дар давоми моҳҳои январ-июли соли 2023 амалиётҳои ғайринақдӣ бо истифодаи воситаҳои электронии пардохтӣ (кортҳои пардохтии бонкӣ ва ҳамёнҳои электронӣ) аз рӯи шумора 51,8 фоиз ва аз рӯи ҳаҷми амалиёти гузаронидашуда 81,4 фоиз афзоиш ёфтааст. [7]

Хулоса карда метавон гуфт, ки ташакули пардохтҳои рақамӣ имкониятҳои муҳиму муфидро ба роҳ монда аз байн бурдани омилҳои

корупсионӣ, кам кардани харочотҳои зиёдатӣ, шафоффиятнокӣ ва саҳеҳиятнокиро ба давлат ва шахрвандон таъмин менамояд.

### Адабиёт

1. Барномаи миёнамуҳлати рушди иқтисоди иҷтимоии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2021 - 2025.
2. Д.Т. Қурбонализода., А.Н. Нурализода., Н.Н. Нурализода, Иқтисоди рақамӣ: Китоби дарсӣ, Душанбе – 2022, ҚДММ “Шоҳини С” 272с.
3. Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи Консепсияи иқтисодии рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон» аз 30 декабри соли 2019 № 642.
4. Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи Консепсияи ташаккули ҳукумати электронӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон (2012-2020)» аз 30 декабри соли 2011 № 6431.
5. Кириллов А. Как работает система социального доверия в Китае. URL:<https://tass.ru/opinions/5225841> (дата обращения 02.10.2019)
6. Жулего В.Г., Балякин А.А., Нурбина М.В., Тараненко С.Б. Цифровизация общества: новые вызовы в социальной сфере // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. - № 9 (ч. 2). – С. 36-43.
7. Сомонаи расмии Бонки милли Тоҷикистон: [https://www.nbt.tj/tj/payment\\_system/overview.php](https://www.nbt.tj/tj/payment_system/overview.php)

### РУШДИ ИҚТИСОДИ РАҚАМӢ ВА ТАТБИҚИ ОН ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

*Мавлоназаров С.С. -н.и.п., мудири кафедраи технологияи иттилоотӣ ва амнияти иттилоотии Академияи идоракунии давлатии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 734003, ш.Душанбе, кӯчаи Саид Носир 33, E-mail: silmon@mail.ru тел.: (+992)939996099*

**Аннотатсия.** Дар мақола ташаккул ва рушди иқтисоди рақамӣ ва заминаҳои он мавриди баррасӣ қарор гирифтааст. Аз он ҷумла, қайд гардидааст, ки ташкили мақоми махсуси давлатӣ дар ин самт метавонад омили муҳими рушди босуръати иқтисоди рақамӣ гардад, зеро бухрони иқтисодии ҷаҳонӣ мутахассисонро маҷбур кард, ки барнома ва нақшаҳои навро бораи ояндаи иқтисоди рақамӣ таҷдиди назар кунанд. Муайян карда шудааст, ки дар ин давра барои рақамикунонии иқтисодӣ ҷиҳати самаранок татбиқ намудани барномаҳои дар ин самт амалишаванда истифодаи таҷрибаи дигар давлатҳо мувофиқи мақсад аст. Самтҳои рушди минбаъдаи рақамикунонии иқтисодӣ, аз он ҷумла рақамикунонии соҳаҳои иҷтимоӣ иқтисодӣ зарурати харчи бештару

зудтар тайёр намудани кадрҳои дорой маълумоти техникӣ ва баланд бардоштани малакаи кории шаҳрвандон ба рақамикунонӣ бояд баррасӣ гардад. Бояд қайд кард, ки муҳарриқҳои асосии иқтисодияти рақамӣ ин тичорати электронӣ, онлайн-банкинг, пардохтҳои электронӣ, таблиғоти онлайн ва дастрасии электронӣ ба хизматрасониҳои молиявӣ мебошанд. Муносибат ба ин рағанд ва истифодаи ғаболонаи соҳаҳои гуногуни ҷамъияти мувофиқи татбиқи системаи рақамӣ боиси рушди иқтисодӣ мегардад.

**Калидвожаҳо:** иқтисодият, рақамикунонӣ, Тоҷикистон, рағанди рақамикунонӣ, соҳаи иҷтимоӣ, соҳаи иқтисодӣ, омӯзиш.

## **РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ В РЕСПУБЛИКА ТАДЖИКИСТАН.**

**Аннотация.** В статье рассматриваются становление и развитие цифровой экономики и ее предпосылки. В частности, отмечалось, что создание специального государственного органа в этой сфере может стать важным фактором стремительного развития цифровой экономики, мировой экономической кризис заставили экспертов пересмотреть новые программы и планы на будущее цифровой экономики. В этой связи целесообразно в данный период для цифровизации экономики и эффективной реализации программ в этой сфере использовать опыт других стран. Следует учитывать направления дальнейшего развития цифровизации экономики, включая оцифровку социально-экономических сфер, необходимость в скорейшей подготовке кадров с техническим образованием и повышения рабочих навыков граждан к оцифровке. Следует отметить, что основными драйверами цифровой экономики являются электронная коммерция, онлайн-банкинг, электронные платежи, онлайн-реклама и электронный доступ к финансовым услугам. Приверженность этому процессу и активное использование различных общественных сфер в соответствии с внедрением цифровой системы приведет к экономическому развитию.

**Ключевые слова:** экономика, цифровизация, Таджикистан, процесс цифровизации, социальная сфера, экономическая сфера, образование.

## **DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY AND ITS APPLICATION IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN.**

**Abstract.** The article examines the formation and development of the digital economy and its preconditions. In particular, it was noted that the creation of a special state body in this area could become an important factor in the rapid development of the digital economy global economic crisis forced

experts to revise new programs and plans for the future of the digital economy. It is identified, that in this period it is advisable to use the experience of other countries to digitize the economy in order to effectively implement programs in this area. It is necessary to consider the directions of further development of the economy digitalization, including the digitization of socio-economic spheres, the need for the rapid training of personnel with technical education and improving the working skills of citizens for digitization. It should be noted that the main drivers of the digital economy are e-commerce, online banking, electronic payments, online advertising and electronic access to financial services. Commitment to this process and active use of various public spheres in accordance with the implementation of the digital system will lead to economic development.

**Key words:** economy, digitalization, Tajikistan, digitalization process, social sphere, economic sphere, education.

Чаҳони муосир бо суръати хеле баланд бемайлон тағйир ёфта истодааст. Технологияҳои инноватсионӣ ба аксари соҳаҳои фаъолияти инсон ворид шуда истодаанд. Дар шароити имрӯза раванди рақамикунонӣ ҳукмфармо аст, гузариш аз шаклҳои анъанавии робитаҳо ба пешниҳоди рақамии иттилоот, ҳамкориҳои субъекти фаъолияти иқтисодӣ ва дар ин замина рушди технологияҳои муосири иттилоотию коммуникатсиониро дар назар дорад. Дар Консепсияи иқтисоди рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 декабри соли 2019, № 642 тасдиқ шудааст, омадааст, ки “рақамикунонии иқтисодиёт барои таъсиси модели нави рушди иқтисодӣ, ҷалби сармояи хориҷӣ, тақон додан ба табудули намудҳои мавҷуда ва рушди намудҳои нави истеҳсолот, таҳкими тамоюли содиротӣ ва ҳамзамон қонеъ гардонидани талаботи дохилӣ бо роҳи воридотивазкунӣ имконият фароҳам меорад”<sup>1</sup>. Модели муосири иқтисодиёти рақамӣ меъёрҳои нави рушди давлат, иқтисодиёт ва умуман ҷомеаро муқаррар мекунад. Ба шарофати иқтисодиёти рақамӣ суръати рушди иқтисоди ҷаҳонӣ суръат гирифта, бозорҳо ва соҳаҳои нав ташаккул ёфта, ҳосилнокии меҳнат афзоиш меёбад.

Рақамикунонӣ ин раванди гузариши корхона ё тамоми бахшҳои иқтисодиёт ба моделҳои нави равандҳои тичорат, идоракунӣ ва усулҳои истеҳсолот тавассути мучаҳҳаз сохтани он бо технологияи муосир мебошад. Бояд гуфт, ки истилоҳи «рақамикунонӣ» бори аввал дар охири

---

<sup>1</sup> Консепсияи иқтисоди рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон. Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 декабри соли 2019, № 642

асри 20 пайдо шудааст. Тибқи иттилои манбаъҳо, соли 1995 донишманди компютери амрикоӣ Николас Негропонт аз Донишгоҳи Массачусетс мафҳуми «иктисоди рақамӣ»-ро зикр кардааст.

Қобили зикр аст, ки Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ-Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар Паёми худ ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон 23 декабри соли 2022 таъкид доштанд, ки “Рушди соҳаи алоқа, баҳусус, таъмин намудани суръати баланди интернет ва дастрас будани нархи он барои рушди иқтисоди рақамӣ, зехни сунъӣ, таъмин намудани амнияти иттилоотӣ, чалби сармоя ва ташкили парқҳои технологиву инноватсионӣ зарур мебошад”<sup>1</sup>.

Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ-Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон инчунин қайд карданд, ки «Дар ин самт, вазоратҳои маориф ва илм, меҳнат, муҳоҷират ва шуғли аҳолиро зарур аст, ки дар ҳамкорӣ бо дигар вазорату идораҳо тавассути роҳандозии барномаҳои таълими касбу ҳунароҳои муосир ва васеъ ҷорӣ намудани омӯзиши амалии донишҷӯён бо роҳи пайванди илм ва истехсолот ҷиҳати баланд бардоштани сатҳу сифати омодагии мутахассисони соҳаҳои саноат ва технологияҳои иттилоотиву коммуникатсионӣ, инчунин, иқтисоди рақамӣ тадбирҳои судмандро амалӣ созанд»<sup>2</sup>.

Бояд қайд кард, ки муҳарриқҳои асосии иқтисодии рақамӣ ин тижорати электронӣ, онлайн-банкинг, пардохтҳои электронӣ, таблиғоти онлайн ва дастрасии электронӣ ба хизматрасониҳои молиявӣ мебошанд. Муносибат ба ин раванд ва истифодаи фаъолонаи соҳаҳои гуногуни ҷамъиятӣ мувофиқи татбиқи системаи рақамӣ боиси рушди иқтисодӣ мегардад. Аз ин рӯ, тибқи ҳисобҳои Mastercard дар якҷоягӣ бо Мактаби ҳуқуқ ва дипломатияи Флетчер дар Донишгоҳи Тафтса, пешвоёни рушди системаи рақамӣ дар соли 2017 Норвегия, Шветсия ва Швейтсария мебошанд<sup>3</sup>. Ба даҳгонаи беҳтарин ИМА, Британияи Кабир, Дания, Финландия, Сингапур, Кореяи Ҷанубӣ ва Ҳонконг дохил шуданд.

---

<sup>1</sup> Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон «Дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии ҷумҳурӣ» 23.12.2022  
<https://mfa.tj/tg/main/view/11820/pajomi-prezidenti-jumhurii-tojikiston-muhtaram-emomali-rahmon-dar-borai-samthoi-asosii-sijosati-dokhili-va-khorijii-jumhuri> Санаи муроҷиат 09.11.23

<sup>2</sup> Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон «Дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии ҷумҳурӣ» 23.12.2022  
<https://mfa.tj/tg/main/view/11820/pajomi-prezidenti-jumhurii-tojikiston-muhtaram-emomali-rahmon-dar-borai-samthoi-asosii-sijosati-dokhili-va-khorijii-jumhuri> Санаи муроҷиат 09.11.23

<sup>3</sup> <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-mirovoy-ekonomik> Санаи муроҷиат 09.11.23

Мавриди зикр аст, ки Ҷумҳурии Тоҷикистон бо ҷорӣ намудани стратегияву барномаҳои мувофиқ оид ба ҷорӣ намудани низоми рақамӣ дар кишвар ба зудӣ дар ин самт дар миёни кишварҳои пешрафта ҷойгоҳи худро ишғол хоҳад кард.

Рақамикунонии иқтисодиёт имкон медиҳад, ки модели муосири рушди иқтисодӣ таҳия ва татбиқ карда шавад, сармоягузори байналмилалӣ ҷалб карда шавад, истеҳсолоти мавҷуда тағйир дода шавад ва истеҳсолоти инноватсионӣ ба вучуд ояд, бозори дохилӣ таъмин карда, содирот зиёд карда шавад.

Тағйироти рақамии тамоми бахшҳои иқтисод як раванди ногузир дар рушди ҳар як давлат буда, ин раванд ҳар қадар зудтар оғоз шавад, ҳамгирии кишварҳо ба бозори ҷаҳонии иқтисодии аллақай рақамӣ ҳамон қадар бедард ва дурусттар сурат мегирад.

Системаи рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон дар баъзе соҳаҳои ҷамъиятӣ ҷорӣ карда шудааст ва ин ташаббус пайваста идома дорад:

– **Рақамикунонӣ дар соҳаи истеҳсолот** - бояд қайд кард, ки иқтидори технологияи истеҳсолӣ бешубҳа бо таҷҳизоти муосири техникӣ алоқаманд аст ва боиси рақобатпазирӣ дар бозорҳои ҷаҳонӣ аз ҷиҳати маҳсулот ва мол мегардад. Қобили зикр аст, ки дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ин раванд бефосила идома дорад. Дар давраи дигаргунсозии иқтисоди Тоҷикистон, яъне гузаштан аз навъи индустриалӣ-аграрии иқтисод рақамисозӣ нақши бузург мебозад ва ҳамаи корхонаҳои истеҳсолии навтаъсис бо технологияҳои нави истеҳсолӣ мучахҳаз гардида, бо системаҳои идоракунии рақамӣ мучахҳаз гардиданд

– **Рақамикунонӣ дар соҳаи маориф** – дар ин ҳолат бояд ибраз дошт, ки тамоми илмҳо аз маориф сарчашма мегиранд. Аз ин рӯ, тавачҷуҳи бевоситаи Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ-Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба ин самти хеле муҳим барои ояндаи дурахшони кишвар равона карда шудааст. Системаи рақамикунонии маориф дар он асос ёфтааст, ки тамоми синфҳои муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ва олии кишвар бо компютерҳои замонавӣ мучахҳаз гардонидани шудаанд, истифодаи тахтаи электронӣ дар раванди таълим ва ғайра мебошад. Ҳамчунин зарур аст, ки дар раванди рақамисозии иқтисоди Тоҷикистон ҷорӣ намудани оmodасозии ихтисосҳои нави, ки дар бозори меҳнат пайдо мешаванд, таъкид шуд.

– **Рақамикунонӣ дар соҳаи тандурустӣ** – албатта, соҳаи тандурустиро бе системаи рақамӣ тасаввур кардан мумкин нест.

Тоҷикистон яке аз кишварҳои оғоз, ки дар соҳаи навсозии технологияҳои муосир инкишоф меёбад. Бояд қайд кард, ки пешрафти

кишвари мо аз сатҳи баланди рушди иқтисодӣ вобаста аст. Асри 21 на танҳо асри технологияҳои компютерӣ, балки инкишоф ва фаъолгардони «шаҳрҳои доно», технологияи блоки блокчейн, чопи узвҳои инсонӣ дар 3D принтерҳо ва телетиб, инчунин марҳила ба марҳила қорӣ намудани интеллекти сунӣ дар тамоми соҳаҳои рушди кишварҳои ҷаҳон мебошад.

- **Рушди технологияҳои муосир**, таҷҳизоти муосири электронӣ ва мобилӣ, интиқоли таъмини барномавӣ дар самтҳои гуногуни ҳаёти инсонӣ ва қорӣ намудани саривақтии навовариҳои технологӣ яке аз афзалиятҳои ҳар як кишвар ба ҳисоб рафта, ин омил кафолати рушд ва пешрафти ҷомеа хоҳад буд. Азбаски тамоми фаъолияти ҳамаҷузъи ин соҳа ба техника ва технологияи навтарин вобаста аст, он бояд дар баробари ҷаҳонишавӣ рушд кунад. Масалан, барои муайян кардани ягон беморӣ ва ташҳиси дуруст бояд аз технологияҳои муосир истифода кард. Системаи рақамӣ дар ин самт дар тамоми кишварҳои ҷаҳон мушоҳида мешавад ва Ҷумҳурии Тоҷикистон низ аз ин раванд дар қанор намеонад. Бо ибтиқори Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ-Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар ин самт рӯз то рӯз пешравиҳои хоса ба назар мерасанд, бо технологияҳои муосир мучаҳҳаз гардонидани он гувоҳӣ медиҳад.

– **Рақамикунонӣ дар соҳаи нақлиёт** – Мо ҳама оқибатҳои рақамикунониро эҳсос мекунем, зеро он аллақай тадричан дар нақлиёт сурат мегирад. Ҷаҳон пур аз замимаҳои рақамӣ аст, ки на танҳо дар бораи роҳҳо, балки ҳамчунин дар бораи бандшавии онҳо, роҳбандӣ ва садамаҳо, сифати рӯи замин ва ғайра маълумот доранд. Тараққиёти навбатӣ зиёд кардани миқдори нақлиёти электромобил, аз ҷумла нақлиёти ҷамъиятӣ, автобусҳои электрикӣ ва троллейбусҳои электрикӣ мебошад. Ҷаҳон аллақай қаторҳои бесарнишини метро, автобусҳо ва дронҳо фаъолона озмоиш мекунад. Аз ин рӯ, дар Ҷумҳурии Тоҷикистон қорӣ намудани воситаҳои нақлиёти барқӣ, аз ҷумла автобусҳои электрикӣ, троллейбусҳои электрикӣ ва мошинҳои барқии хусусӣ бамаврид ҳисобида мешавад, зеро бартари чунин мошинҳо дар он аст, ки онҳо ба муҳити зист ва иқлими сайёра безараранд ва хароҷоти қамро талаб мекунанд.

– **Рақамикунонӣ дар соҳаи бонқдорӣ** – Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ-Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар Паёми худ таъкид намуданд, ки «Бонки миллӣ зарур аст, ки дар якҷоягӣ бо Вазорати молия ва дигар вазорату идораҳои дахлдор ҷиҳати тавсеаи баҳши молиявӣ фарогирӣ дар кишвар, рушди шабакаи хизматрасониҳои молиявӣ рақамӣ, таъмини гуногунии



хизматрасониҳои молиявӣ, ҳифзи ҳуқуқҳои истифодабарандагони хизматрасониҳои молиявӣ ва андешидани тадбирҳои ҷиҳати баланд бардоштани дониши молиявӣ онҳо<sup>1</sup>.”

Қариб дар тамоми соҳаҳои ҳаётан муҳими кишвар системаи рақамисозӣ чараён дорад ва афзалиятҳои системаи рақамисозӣ низ бояд қайд карда шавад:

- пайдо кардани мавқеъ дар бозорҳои ҷаҳонӣ;
- баланд бардоштани ҳосилнокии меҳнат;
- баланд бардоштани рақобатпазирии иқтисодиёт;
- кам кардани хароҷоти истеҳсолӣ;
- таъсиси ҷойҳои нави корӣ;
- баланд бардоштани дараҷаи конёи гардонидани талаботи инсон;
- паст кардани сатҳи камбизоатӣ ва рафъи нобаробарии иҷтимоӣ.

Дар ин давра рақамикунонии низоми бонкӣ дар таҳия ва татбиқи замимаҳои электронии пардохт, аз қабилӣ Алиф дар мавқеи пешсаф қарор дорад, низоми пардохти Бонки Эсхата, Бонк Амонат ва Ҳумо, имкони пардохтҳои ғайринақдӣ дар мағозаҳо ва бозорҳо, дар низоми пардохти пули коммуналӣ, баргардонидани қарзҳо ва интиқоли маблағҳо ҳам дар дохили кишвар ва ҳам ба хориҷи кишварро васеъ мекунад. Ҷорӣ намудани интернет- банкинг ба соҳибкорон имкон дод, ки хароҷоти молиявӣ ва вақти истифодаи хизматрасониҳои бонкиро кам кунанд.

Вобаста ба ин, андешидани тадбирҳои зарур аст, ки рушди низоми рақамиро дар кишвар тақвият бахшанд, зеро рақамикунонии ҳар як бахши иқтисодиёт ва дар маҷмӯъ кишвар ба як падидаи ногузир табдил ёфта истодааст. Барои ба воқеият табдил додани иқтисодиёти рақамӣ, инчунин ҳалли масъалаҳои зерин зарур аст:

- баланд бардоштани сатҳи саводнокии рақамии аҳоли;
- рушди инфрасохтори рақамӣ;
- тайёр намудани мутахассисони касбӣ;
- баланд бардоштани сатҳи огоҳии аҳоли системаи рақамӣ тавассути роҳандозии корҳои фаҳмондадиҳӣ ва гузаронидани семинарҳо дар самтҳои муайян;
- устувории сохторҳои корпоративӣ ва ғайра.

Хулоса: Таҳлили барномаҳои гузариши рақамии иқтисоди кишварҳои пешрафта имконияти муайянкунии самтҳои калидии онро

---

<sup>1</sup> Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон «Дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии ҷумҳурӣ» 23.12.2022  
<https://mfa.tj/tg/main/view/11820/pajomi-prezidenti-jumhuri-tojikiston-muhtaram-emomali-rahmon-dar-borai-samthoi-asosii-sijosati-dokhili-va-khorijii-jumhuri>. Санаи мурочиат 09.11.23

медихад, ки онҳоро ба сифати афзалиятҳо барои Ҷумҳурии Тоҷикистон интихоб кардан мумкин аст: ташаккули қонунгузории рақамии миллӣ; маблағгузории давлатии лоиҳаҳои рақамии пешрафта; муътадилкунии танзими андозӣ ва муҳити сармоягузорӣ; шаффофӣ ва самаранокии идоракунии давлатӣ, баланд бардоштани шуғл; таъмини амнияти кибермуҳит; рақамикунонии саноат дар базаи низомҳои киберфизикӣ, тафаккури сунъӣ, интернет-ашёҳо, 3D-чоп бо мақсади баланд бардоштани ҳосилнокии меҳнат; бахши кишоварзии рақамӣ; маълумотҳои калонҳаҷм ва алоқаи 5G; шабакаҳои барқии “хушманд” ва барандаҳои пуриктидори энергияи барқ, аз ҷумла сайёр; шаҳрҳои “хушманд”, маориф ва тибби рақамӣ.

Низоми иқтисодии ҷаҳонӣ дар давраи гузариши бесобиқа рушд ёфта истодааст, ки сабаби асосии он баланд гаштани нақши технологияҳои пешқадам ва қарорҳои инноватсионӣ дар асоси дастовардҳои пешрафти илмию техникӣ мебошад. Ҷомеаи соҳибкорӣ ба марҳилаи нави рушди иқтисодиёт, ки онро ҳамчун иқтисодиёти рақамӣ ном мебаранд, ворид шуда истодааст. Иқтисодиёти рақамӣ ба ҷузъи ҷудонопазири ҳамаи бахшҳои ҳаёти ҷомеа табдил ёфта, ҳамчун сарчашмаи муҳими рушди иқтисодии минтақаҳо, кишварҳо, соҳаҳо ва намудҳои фаъолият баррасӣ мегардад.

### Адабиёт

1. Концепсияи иқтисоди рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон. Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 декабри соли 2019, № 642
2. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон «Дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии ҷумҳурӣ» 23.12.2022 <https://mfa.tj/tg/main/view/11820/pajomi-prezidenti-jumhurii-tojikiston-muhtaram-emomali-rahmon-dar-borai-samthoi-asosii-sijosati-dokhili-va-khorijii-jumhuri> Санаи мурочиат 09.11.23
3. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы [Электронный ресурс]: Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
4. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон «Дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии ҷумҳурӣ» 23.12.2022 <https://mfa.tj/tg/main/view/11820/pajomi-prezidenti-jumhurii-tojikiston-muhtaram-emomali-rahmon-dar-borai-samthoi-asosii-sijosati-dokhili-va-khorijii-jumhuri> Санаи мурочиат 09.11.23
5. Вазъ ва тамоюли рушди савдои чаканаи ш. Душанбе дар солҳои 2000-2020 /С.Ҳабибов, С.С.Амонов //Паёми Донишгоҳи давлатии тижорати Тоҷикистон. Душанбе, 2022. 1 (40) – С. 55 – 66
6. Цифровая трансформация экономики в условиях инфраструктурного обеспечения предпринимательства /З.С.Султонов,

М.М.Мариншоев, С.С.Амонов //Таджикистан и современный мир. Душанбе – 2021. № 4 (76) – С. 152- 160.

7. Меъёрҳо ва нишондиҳандаҳои рақобатпазирии корхонаҳои савдои чакана /С.С.Амонов //Паёми Донишгоҳи давлатии тичорати Тоҷикистон. Душанбе, 2021. 2 (36) – С. 46 – 54.

8. Қойғиркунии ратсионалии корхонаҳои савдои чакана /Қ.Қ.Толибов, С.С.Амонов //Паёми Донишгоҳи давлатии тичорати Тоҷикистон. Душанбе, 2021. 2 (36) – С. 187 – 193.

9. Ташаккул ва рушди технологияҳои рақамӣ дар савдои чакана /Ф.Р.Шаропов, М.Д.Лутфулоев, Қ.М.Кабутов, С.С.Амонов //Паёми Донишгоҳи давлатии тичорати Тоҷикистон. Душанбе, 2021. 1 (35) – С. 112 – 123.

10. Дурнамои рушди савдои чаканаи шаҳрҳои Душанбе ва Хучанд /Ф.Р.Шаропов, М.Д. Лутфулоев, С.С.Амонов // Паёми ДДХБСТ. Хучанд – 2021. №1 (86) – С. 89-95

## **ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ГОСУДАРСТВА**

*Мирзоева Е.Ш. – к.э.н., доцент, начальник управления по науке и инновациям Таджикского государственного финансово-экономического университета. Адрес: 734067, Республика Таджикистан, г. Душанбе, ул. Нахимова 64/14. Тел: (+992)985022224, E-mail: [evgeniya-2385@mail.ru](mailto:evgeniya-2385@mail.ru)*

**Аннотация.** В данной статье автором изучена роль цифровой трансформации экономики на современном этапе. Проанализированы международные нормативно-правовые акты в странах СНГ и Европейского Союза регулирующие внедрение цифровых технологий. Изучены нормативно-правовые документы, принятые различными организациями на международном уровне, такие как: Программа развития ООН «Цифровая стратегия» на 2022–2025 годы, Цифровая стратегия ЦАРЭС -2030 и другие. Сделан вывод о том, что многие страны мира ставят цифровую экономику как приоритетное направление развития национальных экономик. В связи с этим Республика Таджикистан не должна отставать от глобальных трендов и стараться принимать законодательные акты в сфере цифровой экономики, проводить обучающие курсы по цифровой грамотности среди населения, а также внедрять передовые цифровые технологии.

**Ключевые слова:** цифровая трансформация, цифровая экономика, цифровизация, цифровые инновации, цифровые технологии.

## АСОСҲОИ ИНСТИТУТСИОНИИ ТАБОДУЛОТИ РАҚАМӢ ВА ТАЪСИРИ ОН БА РУШДИ ИННОВАТСИОНИИ ДАВЛАТ

**Аннотатсия.** Дар мақолаи мазкур муаллиф нақши табодулоти рақамии иқтисодиётро дар марҳилаи ҳозира мавриди омӯзиш қарор додааст. Муқаррароти байналмилалӣ дар кишварҳои ИДМ ва Иттиҳоди Аврупо, ки татбиқи технологияҳои рақамиро танзим мекунанд, таҳлил карда шуд. Ҳуҷҷатҳои меъёрие, ки аз ҷониби созмонҳои гуногун дар сатҳи байналмилалӣ қабул шудаанд, омӯхта шуданд, аз ҷумла: Барномаи рушди СММ «Стратегияи рақамӣ» барои солҳои 2022–2025, Стратегияи рақамии CAREC -2030 ва ғайра. Хулоса шудааст, ки бисёре аз кишварҳои ҷаҳон иқтисодиёти рақамиро ҳамчун самти афзалиятноки рушди иқтисодиёти миллӣ қарор медиҳанд. Аз ин лиҳоз, Ҷумҳурии Тоҷикистон набояд аз тамоюлҳои ҷаҳонӣ ақиб намонад ва барои қабули санадҳои қонунгузорӣ дар соҳаи иқтисодиёти рақамӣ, гузаронидани курсҳои омӯзишӣ оид ба саводнокии рақамӣ дар байни аҳоли ва ҷорӣ намудани технологияҳои пешрафтаи рақамӣ кӯшиш намояд.

**Калидвожаҳо:** табодулоти рақамӣ, иқтисодиёти рақамӣ, рақамикунонӣ, инноватсияи рақамӣ, технологияҳои рақамӣ.

## INSTITUTIONAL FOUNDATIONS OF DIGITAL TRANSFORMATION AND ITS IMPACT ON INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE STATE

**Abstract.** In this article, the author has studied the role of digital transformation of the economy at the present stage. International regulations in the CIS countries and the European Union regulating the implementation of digital technologies are analyzed. The regulatory documents adopted by various organizations at the international level were studied, such as: UN Development Program “Digital Strategy” for 2022–2025, CAREC Digital Strategy -2030 and others. It is concluded that many countries around the world place the digital economy as a priority direction for the development of national economies. In this regard, the Republic of Tajikistan should not lag behind global trends and try to adopt legislative acts in the field of the digital economy, conduct training courses on digital literacy among the population, and introduce advanced digital technologies.

**Key words:** digital transformation, digital economy, digitalization, digital innovation, digital technologies.

В последнее время в информационной и научной среде стали употребляться такие понятия как: цифровая трансформация, цифровая экономика, цифровая зрелость, цифровизация и т.д. В научной литературе

по-разному трактуются данные понятия, но единого понятия еще не выработано. Многие отечественные и зарубежные ученые занимаются данными вопросами в своих исследованиях.

Следует отметить, что в разных странах уже принимаются правовые акты в сфере цифровой экономики охватывающие сферы народного хозяйства. Так, например странах СНГ приняты различные правовые документы регулирующие сферу цифровой экономики:

➤ Национальная программа "Цифровая экономика Российской Федерации"[5]

➤ Стратегия «Цифровой Узбекистан-2030» [9]

➤ Концепции цифровой трансформации, развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и кибербезопасности в Республики Казахстан на 2023 - 2029 годы [2]

➤ Концепция цифровой трансформации «Цифровой Кыргызстан» - 2019-2023[3]

В нашей республике в 2019 году принята Концепция цифровой экономики в Республике Таджикистан [4].

Следует отметить, что в международной повестке стоит задача цифровизации всей планеты. Так созданный в 2018 году Международный научный совет (International Science Council) со штаб-квартирой в Париже особое внимание уделяет процессу цифровизации, а именно так называемой «цифровой революции». В рамках деятельности совета обозначена долгосрочная задача, создание «Цифровой планеты для устойчивого развития». [12]

На международном уровне различными организациями были приняты следующие нормативно-правовые документы:

•Программа развития ООН «Цифровая стратегия» на 2022–2025 годы;

•Декларация о цифровой экономике как двигателе сотрудничества, безопасности и роста в ЕС;

•Цифровая стратегия ЦАРЭС -2030.

•«Об основных направлениях реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года»

Такие страны как США, Япония и Европейский Союз ставят цифровую экономику как приоритетное направление развития национальных экономик. В 1999 году была принята Европарламентом новая инициатива «Электронная Европа» (e-Europe), подразумевающая переход к информационному обществу посредством формирования информационной инфраструктуры и внедрения новых технологий.

Евразийский экономический союз (ЕАЭС) также выдвинул

цифровую повестку. Так, был утвержден документ «Об основных направлениях реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года» [7].

Центрально-азиатским региональным экономическим сотрудничеством (ЦАРЭС) была разработана цифровая стратегия до 2030 года. [10] Данная программа предполагает создание общего цифрового пространства, цифровой экосистемы, позволяющей внедрять новые сервисы и продукты, повышать скорость цифровой трансформации, а также обеспечивать свободный поток данных по региону.

Китай разработал план развития цифровой экономики на период 2021–2025 годы. Посредством реализации данной программы ожидается цифровая трансформация ключевых отраслей, совершенствование системы управления цифровой экономикой. Задачами этого плана является повышение качества цифровой инфраструктуры и ее оптимизация, цифровая модернизация предприятий, а также активное международное сотрудничество в рамках цифровой экономики.

В настоящее время в Европейском Союзе разработана программа «Цифровая Европа», целью которой является внедрение цифровых технологий в сфере искусственного интеллекта, кибербезопасности, передовые цифровые навыки и т.д. Таким образом, предполагается цифровизация государственного управления, бизнес-процессов и общества.

Следует отметить, что Программа развития ООН «Цифровая стратегия» на 2022-2025 годы содержит все стратегические планы по цифровизации всей нашей планеты. Так «Цифровой стратегии» отмечается следующее: «Мы будем поддерживать страны в процессе их цифровой трансформации на уровне общества и создавать сеть структур и систем, которая гарантирует защиту прав человека и соблюдение принципа «никто не будет обделен вниманием» в этой цифровой среде. Цифровая трансформация может быть разрушительной и без согласованных действий может привести к таким рискам, как потеря прозрачности функционирования системы, потеря регулирования и усиление неравенства. ПРООН побуждает страны не только использовать очевидные возможности, которые предоставляют цифровые технологии, но и все время держать в поле зрения риски и принимать меры по их снижению. Отстаивая подход, нацеленный на удовлетворение потребностей всех членов общества, ПРООН может оказать поддержку партнерам в осуществлении комплексного и инклюзивного подхода при планировании и разработке цифровой государственной политики. Вовлечение этого более широкого круга заинтересованных сторон в цифровые инновации соответствует инклюзивной модели, которая может



задач. Так, в электроэнергетике сокращается количество аварий на объектах инфраструктуры, в строительстве — уровень травматизма на стройплощадке. Благодаря цифровым продуктам улучшается координация внутри и между организациями, сокращаются транзакционные издержки. Например, платформенные решения в логистике снижают роль посредников, одновременно расширяя возможности для коммуникации с конечными потребителями. В электроэнергетике потребители становятся просьюмерами, т.е. самостоятельно генерируют электроэнергию и получают возможность продавать ее излишки.

В целом цифровая трансформация - это понятие более объемное и предполагает внедрение различных технологий, касающихся все сферы экономики страны. Инструментами для комплексной трансформации становятся диджитал-решения, в первую очередь такие, как искусственный интеллект, блокчейн и т.д. На данный момент многие страны мира ставят цифровую экономику приоритетным направлением развития национальных экономик. В развитых странах внедрение цифровых технологий проходит масштабно и ускоренно. В связи с этим Республика Таджикистан не должна отставать от глобальных трендов и стараться принимать законодательные акты в сфере цифровой экономики, проводить обучающие курсы по цифровой грамотности среди населения, а также внедрять передовые цифровые технологии.

### **Список литературы**

1. Декларация о цифровой экономике как двигателе сотрудничества, безопасности и роста. Организации по безопасности и сотрудничеству в Европе. <https://www.osce.org/files/f/documents/7/2/462151.pdf>
2. Концепции цифровой трансформации, развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и кибербезопасности в Республики Казахстан на 2023 - 2029 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 269. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/>
3. Концепция цифровой трансформации “Цифровой Кыргызстан” - 2019-2023. Распоряжение Правительства Киргизской Республики от 15 февраля 2019, №20 г. <https://www.gov.kg/storage/>
4. Концепция цифровой экономики в Республике Таджикистан. Утверждена Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 декабря 2019 года №642 <http://www.adlia.tj/>
5. Национальная программа "Цифровая экономика Российской



Федерации. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-п <http://static.government.ru/>

6. Никитская Е.Ф., Валишвили М.А., Афонина В.Е. Цифровизация в глобальном мире: международная практика и российский опыт // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2021. – № 10-2. – С. 150–159. – <https://vael.ru/ru/article/>

7. Об основных направлениях реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года. от 11 октября 2017 г. № 12. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/digital-programme>

8. Программа развития ООН «Цифровая стратегия» на 2022–2025 годы. Электронный ресурс: <https://digitalstrategy.undp.org/documents/Digital-Strategy-2022-2025> Дата обращения: 2.10.2023

9. Стратегия «Цифровой Узбекистан-2030» Утверждена указом президента Республики Узбекистан, от 5.10.2020 № УП-60-79 <https://www.researchgate.net/publication/>

10. Цифровая стратегия ЦАРЭС 2030. [https://www.carecprogram.org/uploads/NFP\\_Session1.2\\_Digital\\_Transformation\\_Strategy\\_20211012\\_RU.pdf](https://www.carecprogram.org/uploads/NFP_Session1.2_Digital_Transformation_Strategy_20211012_RU.pdf)

11. Что такое индустрия 4.0? // РБК Тренды. – <https://trends.rbc.ru/trends/industry/5e740c5b9a79470c22dd13e7>

12. International Science Council. Электронный ресурс: <https://council.science/ru/about-us/> Дата обращения 2.11.2023

## ТАҲЛИЛ ВА АРЗЁБИИ ҲОЛАТИ ХИЗМАТРАСОНИҲОИ ИТТИЛООТӢ ДАР РУШДИ СОҲАҲОИ САЙӢҲИИ ЧУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

*Наимзода Н.Қ. - муаллими калони кафедраи технологияи иттилоотӣ ва методикаи таълими информатикаи Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Н. Хусрав*

*Ҳамзаев Т.С. - ассистенти кафедраи иқтисоди рақамӣ ва логистикаи Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. Сурога: 734067, Чумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, к. Нахимов 64/14.*

**Аннотатсия.** Ташаккул ва инкишофи фазои иттилоотӣ яке аз воситаҳои асосии хизматрасониҳо соҳаи сайёҳӣ мебошад. Бояд қайд намуд, ки равандҳои роҳандозии технологияҳои иттилоотӣ ва амнияти иттилоотӣ барои рушди соҳаи сайёҳӣ муҳим аст. Яъне, тарғиби хизматҳои сайёҳӣ барои сайёҳон аз рӯйи муаррифӣ ва дастрасии онҳо ба минтақаҳои сайёҳӣ муайян карда мешавад. Бинробар ин, дар мақолаи мазкур арзёбии ҳолати хизматрасониҳои иттилоотӣ дар рушди соҳаҳои сайёҳии чумҳурӣ мавриди таҳлил ва хулосабарорӣ қарор дода шудааст.

**Калидвожаҳо:** иттилооти соҳаи сайёҳӣ, муҳити иттилоотӣ, хизматрасонии иттилоотии сайёҳӣ, амнияти иттилоотӣ, воситаҳои иттилоот, шабакаҳои иттилоотӣ, алоқаи мобилӣ, субъектҳои соҳаи сайёҳӣ.

## АНАЛИЗ И ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ УСЛУГ В РАЗВИТИИ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

**Аннотация.** Формирование и развитие информационного пространства является одним из основных средств оказания услуг в сфере туризма. Следует отметить, что процессы внедрения информационных технологий и информационной безопасности имеют важное значение для развития туристической отрасли. То есть продвижение туристических услуг для туристов определяется их презентацией и доступностью к туристическим территориям. Поэтому в данной статье проанализирована и сделана оценка состояния информационных услуг в развитии туристической сферы республики.

**Ключевые слова:** туристская информация, информационная среда, туристские информационные услуги, информационная безопасность, информационные средства, информационные сети, мобильная связь, субъекты туризма.

## ANALYSIS AND ASSESSMENT OF THE STATE OF INFORMATION SERVICES IN THE DEVELOPMENT OF THE TOURIST INDUSTRY OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

**Abstract.** The formation and development of the information space is one of the main means of providing services in the field of tourism. It should be noted that the processes of introducing information technology and information security are important for the development of the tourism industry. That is, the promotion of tourism services for tourists is determined by their presentation and accessibility to tourist areas. Therefore, this article analyzes and assesses the state of information services in the development of the tourism sector of the republic.

**Key words:** tourist information, information environment, tourist information services, information security, information tools, information networks, mobile communications, tourism subjects.

Рушди соҳаи сайёҳӣ ба ташаккул ва инкишофи фазои иттилоотӣ ҳамчун яке аз воситаҳои муҳими истехсоли маҳсулоти сайёҳӣ вобаста мебошад. Номукамалӣ ва номуайяни ба иқтисодиёти бозор хос буда, аз ҷумла бозори хизматрасонии сайёҳӣ, пеш аз ҳама ба раванди ташкил ва пешниҳоди хизматрасонии сайёҳӣ ва идоракунии рушди соҳаи сайёҳӣ таъсир мерасонад. Аз ин ҷиҳат, равандҳои омодаسازی ва қабули қарорҳои муассири субъектҳои бахши сайёҳӣ ба сатҳи амнияти иттилоотии фаъолияти онҳо вобастаанд.

Вобаста ба ин, чараёни омода намудан ва қабули қарорҳои муассири субъектҳои соҳаи сайёҳӣ маҳз ба сатҳи таъминоти иттилоотӣ ва фаъолияти онҳо вобаста мебошад, зеро технологияи истехсоли маҳсулоти сайёҳӣ дар шароити ноустувории муҳити беруна ба таври зич ба тасаввури амиқ ва

имкони муносибатҳои алтернативӣ нисбат ба ҳаллу фасли мушкилиҳо алоқаманд аст. Фаъолияти соҳаи сайёҳӣ, ки низоми боҳамалоқаманди иҷтимоӣ, иқтисодӣ ва соҳаи иҷтимоию сиёсии ҳаёту фаъолият мебошад, ки тарғиби он дар доираи муҳити иттилоотӣ амалӣ мегардад.

Ҳамин тариқ, муҳити иттилоотӣ – ин майдони фаъолиятест, ки ба тавзеъ, табдил ва истифодаи захираҳои иттилоотии соҳаи сайёҳӣ алоқаманд мебошад. Асосҳои институтсионалии ташаккули муҳити иттилоотии соҳаи сайёҳӣ дар Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи иттилоотикунонӣ» муайян карда шудааст.

Дар моддаи 2-и Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи иттилоотикунонӣ» муносибатҳое, ки ҳангоми аз тарафи мақомоти давлатии идоракунӣ шахсони воқеӣ ва ҳуқуқӣ, сарфи назар аз шакли моликият дар соҳаи иттилоотикунонӣ муайян карда шудаанд, инҳо мебошанд:

- ташаккул ва истифодаи захираҳои иттилоотӣ дар асоси таҳия, чустучӯ, чамбоварӣ, нигоҳдорӣ, коркард, интиқол, тақсим ва пешниҳоди иттилооти хуччатгузорӣ;
- таҳия, татбиқ ва истифодаи системаи коркард ва интиқоли иттилоот, захира ва бонки маълумот, воситаҳои технологияҳои иттилоотӣ;
- ҳифзи иттилоот ва ҳуқуқҳои субъектҳое, ки дар қараёни иттилоотӣ ба воситаи технологияи иттилоотӣ иштирок мекунанд;
- идоракунӣ ва танзими қараёнҳои иттилоотӣ, татбиқи сиёсати давлатӣ дар соҳаи иттилоотикунонӣ».<sup>1</sup>

Манбаи иттилоотӣ - дониш қодир нест, ки чузъҳои моддӣ-воқеӣ ва энергетикӣ қувваҳои истехсолкунандаро иваз кунад. Аз нуқтаи назари дастрасӣ, яке аз хусусиятҳои асосии захираҳои иттилоотӣ тарзи тақсими маҳсулот ва хизматҳои онҳост. Дар айни замон, роҳҳои зерини паҳн кардани захираҳои иттилоотӣ дар баҳши сайёҳӣ мавҷуданд:

- шабакаҳои иттилоотӣ ва телекоммуникатсионӣ (чаҳонӣ ва маҳаллӣ);
- паҳш (шабакаҳои телевизионӣ ва радиой);
- чоп (маҳсулоти полиграфӣ);
- воситаҳои ахбори сайёр тавассути компютер (компютер, аудио, видео ва ғ.).

Дар ин замина, муҳити иттилоотии баҳши сайёҳӣ маҷмӯи субъектҳо ва объектҳое мебошад, ки чунин фаъолиятро пиёда мекунад. Истехсол ин тақсимот, табдилдиҳӣ ва истифодаи иттилоот оид ба баҳши сайёҳӣ ба равандҳои иттилоотӣ (эҷод, чамбоварӣ, коркард, андӯхтан, нигоҳдорӣ, чустучӯ, қабул, тақсим ва истифодаи иттилоот) мебошад, ки равандҳои таҳия

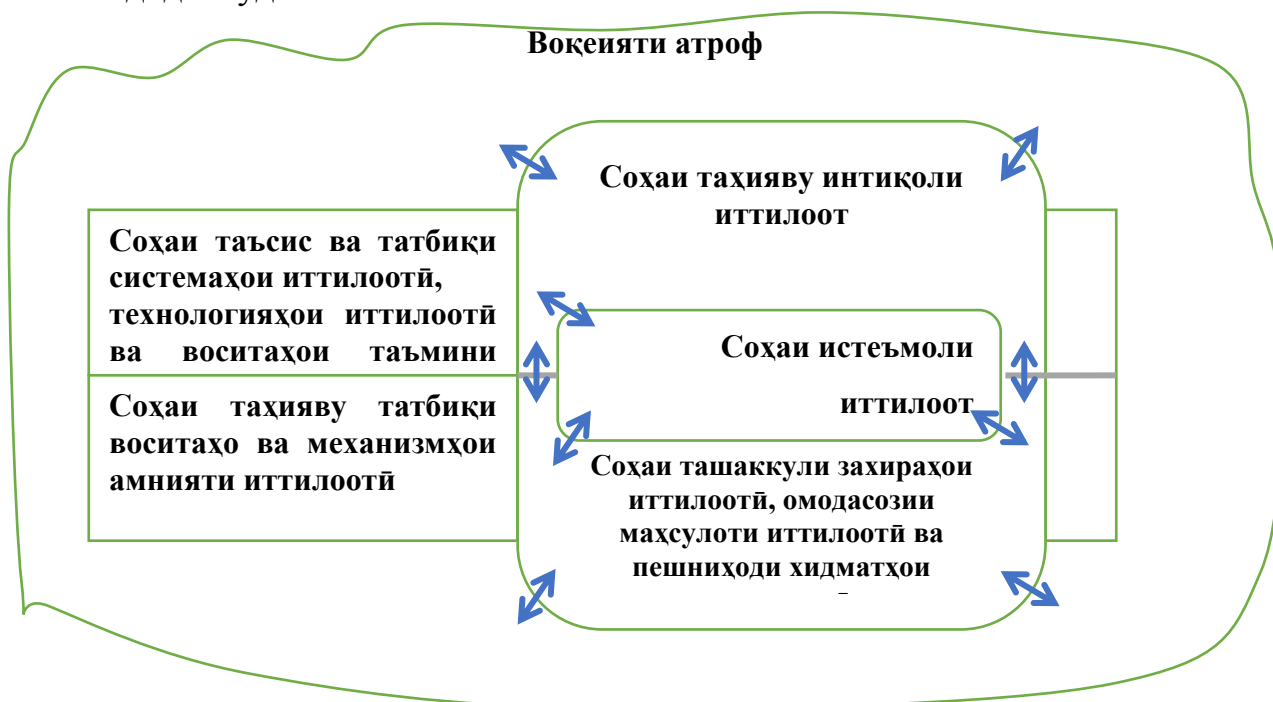
<sup>1</sup> Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи иттилоотикунонӣ» - (Ахбори Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон. – 2001с. - №7. – м. 502; 2005с. - №12. -м. 639)

ва истифодаи системаҳои иттилоотӣ, технологияҳои иттилоотӣ ва воситаҳои дастгирӣ, воситаҳо ва механизмҳои амнияти иттилоотиро дар бар мегирад.

Барои ошкор намудани намудҳои бисёри иттилооти ҳуҷҷатгузоришуда ба ҳайси навъҳои гуногун ва маҷмӯи муносибатҳои иҷтимоию иқтисодӣ (муносибатҳои иттилоотӣ), ки дар соҳаи сайёҳӣ ташаккул меёбанд, зарур аст, ки ҳаракати захираҳои иттилоотӣ дар муҳити иттилоотии иқтисодиёти кишвар ва минтақаҳои он, тартиби тағйирёбии он дар татбиқи равандҳои сохтан, тағйир додан ва истеъмоли иттилоот дар бораи захираҳои сайёҳии кишвар мавриди баррасӣ қарор гирад.

Дар шароити муосир, технологияҳои иттилоотӣ қорбариро бо ҳама намудҳои маъхазҳои иттилоотӣ, ки дар раванди татбиқи вазифаҳои гуногуни субъектҳои соҳаи сайёҳӣ ва рушди муҳити иттилоотии фаъолияти онҳо истифода мешаванд, сабук мекунад. Тавре ки дар боло қайд кардем, муҳити иттилоотӣ ин системаи захираҳои иттилоотӣ, инфрасохтори иттилоотӣ, субъектҳои мухталифе мебошад, ки иттилоотро истехсол, қоркард, паҳн ва истифода мебаранд, инчунин маҷмӯи воситаҳои танзимие, ки аз ин бармеоянд, муносибатҳои иттилоотии байни истехсолкунандагон ва истеъмолкунандагон мебошанд.<sup>1</sup>

Соҳаи иттилоотӣ, ҳамчун омили низомофар ба ҳолат ва динамикаи бахши сайёҳӣ таъсири фаъол мерасонад. Таркиби муҳити иттилоотӣ дар расми 1 нишон дода шудааст.



**Расми 1. Таркиби муҳити иттилоотӣ**

<sup>1</sup> Мирсаидов А.Б., Бурҳонов И. Информационная сфера системы государственного управления регионом/ А.Б. Мирсаидов, И.Бурҳонов // Научный альманах. – 2017. -№ 2-1(28). – С. 173 – 178.

Муҳити иттилоотии соҳаи сайёҳии иқтисодиётро метавон ба се соҳаи самти асосӣ ҷудо намуд, ки бо ду бахш ва нимдоираҳои дохилии росткунҷа ва ду соҳаи таъминкунанда – росткунҷаҳо пешниҳод гардидааст. Бахши болоии самти мазкур тақсимооти иттилооти ибтидоӣ ва ҳосилшуда буда, бахши поёнии он бошад ташаккули захираҳои иттилоотӣ, тайёр кардани маҳсулоти иттилоотӣ ва пешниҳоди хизматрасонии иттилоотӣ мебошанд. Ин бахшҳо, ҳамчун ду паҳнкунандаи тавоноии иттилоот, ба мавзуи истеъмоли иттилоот, ки дар расм ҳамчун росткунҷаи базавии дохилӣ нишон дода шудааст, таъсир мерасонанд.

Қайд кардан ба маврид аст, ки ташаккул ва инкишофи муҳити иттилоотӣ омили муҳиме мебошад, ки ба чараёни истеҳсол ва таблиғи маҳсулоти сайёҳӣ таъсир мерасонад. Муҳити иттилоотии сайёҳӣ ба вазъ ва сатҳи бахши иттилоотӣ ё соҳаи иқтисодиёти кишвар вобаста мебошад. Дар робита ба ин, унсурҳои асосии инфрасохтори иқтисодиёти ҷумҳуриро дида мебароем, ки барои рушди муҳити иттилоотӣ ва соҳаи сайёҳӣ шароит ва замина муҳайё мекунад.

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон муассисаи дигари муҳити иттилоотӣ оператори давлатии телекоммуникатсионии «Тоҷиктелеком» - таъминкунандаи асосии алоқаи телефонӣ мебошад. Дар солҳои 2000-ум, шабакаҳои инфрасохтори ширкат хароб буданд ва хатҳои магистрاليи он таъмиро талаб мекарданд. Ва баъдан, бо дастгирии молиявии Бонки Аврупоии Таҷдид ва Рушд инфрасохтори ширкат навсозӣ шуд. Имрӯз 95 фоизи инфрасохтори Тоҷиктелеком рақамӣ карда шудааст ва аксари хатҳои магистралӣ бо кабелҳои нахи оптикӣ иваз карда шудаанд.

Унсурҳои дигари таъмини рушди фазаи иттилоотӣ ва соҳаи иттилоотии кишвар ва минтақаҳои он рушди алоқаи мобилӣ мебошад. Ҷумҳурии Тоҷикистон яке аз пешсафони татбиқи технологияҳои нав дар соҳаи алоқаи мобилӣ дар ИДМ буд. Операторони ватании мобилӣ ба зудӣ моҳият ва аҳамияти технологияҳои муосири иттилоотии иттилоотиро аз худ карданд ва аз сабаби он, ки барои ин бизнес дар кишвар шароити нисбатан мусоид мавҷуд аст, бахши алоқаи мобилӣ рушд кард. Тибқи натиҷаҳои таҳқиқоти Com News Research (бо номи «Бозори алоқаи мобилӣ дар кишварҳои ИДМ»), маълум шуд, ки афзоиши назарраси заминаи муштариёни алоқаи мобилӣ дар ИДМ дар се соли охир аз ҷониби Ўзбекистон, Арманистон ва Тоҷикистон - мутаносибан 69,3%, 65,4% ва 61,7%-ро ташкил медиҳад.<sup>1</sup>

Тавре ки дар гузориши CNR қайд карда шудааст, тақсимооти бештари

---

<sup>1</sup> Всемирный почтовый союз (UPU) [Захираҳои электронӣ]. - URL: <https://icctt.com/uputext=Всемирный> почтовый союз (ВПВ) международное, почтовым союзом единой почтовой территории. (санаи мурочиат 02.11.2021).

истифодабарандагон байни операторони мобилӣ дар Русия ва Тоҷикистон мушоҳида мешавад. Илова бар ин, қайд карда шуд, ки бозори алоқаи мобилӣ дар Тоҷикистон ва Русия рақобатпазиртарин эътироф шудааст.

Тавре ки маълумотҳои қадвали 2. шаҳодат медиҳанд, теъдоди истифодабарандагони алоқаи мобилӣ дар соли 2021 6387539 нафар ва истифодабарандагони Интернет бошад 3 471890 нафарро ташкил медиҳанд. Дар соҳаи алоқаи мобилӣ ҷойи намоёнро ҚДММ «Тcell» ишғол мекунад, ки бештар аз 42% истифодабарандагони алоқаи мобилӣ ва 34,4% теъдоди истифодабарандагони Интернетро фаро мегирад, инчунин ҚДММ «Вавилон-Мобайл» бошад 20,7 фоизи истифодабарандагони алоқаи мобилӣ ва 25,7% истифодабарандагони Интернетро фаро мегирад.

## Қадвали 2.

### Шумораи корбарони хизматрасонии нави алоқа дар Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соли 2021

Ширкатҳо	Шумораи корбарони мобилӣ	Шумораи корбарони Интернет
ҚСП «ТТ-Мобайл»	1319690	893006
ҚДММ «Тcell»	2706995	1193612
ҚДММ «Интерком»	-	622
ҚДММ «Вавилон-Т»	-	21703
ҚДММ «Вавилон-Мобайл»	1152452	840381
ҚДММ «Истэра»	-	237
ҚДММ «Таком»	1045986	430968
ҚСП «Телеком технолоджи»	2807	4292
ҚДММ «Сайр Тур»	-	50
ҚДММ «Годжиктелеком»	-	25365
Ассоциация «Гарена»	-	62
ҚСП «О Мобайл»	159609	60209
ҚДММ «Ошногрупп»	-	20
ҚДММ «СА-Интернет»	-	1092
ҚДММ «Исател»	-	45
ҚДММ «Шабаккаи Осмонӣ»	-	4
ҚДММ «Технологияҳои Транс-Телематикӣ»	-	235
<b>Ҳамагӣ</b>	<b>6387539</b>	<b>3471890</b>

*Манбаъ:* Таҳияи муаллиф аз рӯи додаҳои Омори солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон. - Душанбе, 2022. - С.307.

Дар байни ширкатҳои алоқаи мобилӣ «Beeline» («ВымпелКом») ва MLT («МегаФон») бо сармоягузори русҳо роҳандозӣ шудаанд. Дар ҷумҳурӣ ва манотиқи он муҳити иттилоотӣ дар асоси низомҳои автоматигардонидашудаи иттилоотӣ ва технологияҳои иттилоотӣ, ки бар пояи истифодаи воситаҳои техникаи ҳисоббарор ва алоқа асос ёфтаанд, инкишоф ёфта истодааст. Дар ҷумҳурӣ ва манотиқи он ба таври возеҳ табдил ёфтани иттилоот ба омили инкишофи иҷтимоию иқтисодӣ ба мушоҳида мерасад. Ҳаҷми татбиқи

воситаҳои техникаи ҳисоббарор дар ҷумҳурӣ пай дар пай инкишоф ёфта, ҳамзамон ҳаҷми хизматрасонӣ ба онҳо низ меафзояд.

### Ҷадвали 3.

#### Воридоти хизматрасонии иттилоотӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон (ҳазор доллар)

Хизматрасонии иттилоотӣ	2005	2010	2015	2021	Афзоиши соли 2021 бо соли 2010 (% , мар.)
Воридоти умумии хизматрасониҳои байналмилалӣ	63965,9	56079,1	116290	180427	3,22 маротиба
Хизматрасонии почтавӣ	7,3	45	163,1	132,3	2,94 маротиба
Хизматрасонии телефонӣ	579,8	1062,7	3263,5	9304	8,76 маротиба
Бочҳо барои хизматҳо барои интиқоли маълумот ва паёмҳо	-	210,5	-	68,7	-67,36
Хизматрасонии машваратӣ	-	3062,1	3250,7	3312	8,16
Машварати муҳандисӣ	-	600,2	3250,7	332,3	-44,64
Хизматрасонии таълимӣ	-	32,4	1296,7	935	28,86 маротиба
Хизматрасонии идоракунии лоиҳа	-	26,7	-	-	-

*Сарчашма.* Таҳияи муаллиф аз рӯи: Омори солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон. - Душанбе, 2022. - С.315-417.

Дар давраи аз соли 2010 то соли 2021 воридоти умумии хизматрасонии байналмилалӣ 3,22 маротиба, хизматрасонии почтавӣ 2,94 маротиба, хизматрасонии телефонӣ 8,76 маротиба, хизматрасонии машваратӣ 8,16% ва хизматрасонии таълимӣ 28,86 маротиба афзудааст, вале баъзе нишондодҳо натиҷаи манфӣ доранд: Бочҳо барои хизматҳо барои интиқоли маълумот ва паёмҳо 67,36% ва машварати муҳандисӣ 44,64% (ниг. ба расми 2).



**Расми 2. Динамикаи афзоиши хизматрасонии иттилоотии соли 2021 дар муқоиса бо соли 2010 (маротиба)**

Бо татбиқи технологияҳои иттилоотӣ, имкониятҳои нав барои баланд бардоштани самаранокии равандҳои иттилоотӣ ва сифати хизматрасони иттилоотӣ барои тамоми соҳаҳои иқтисодиёт, аз ҷумла соҳаҳои сайёҳӣ ба миён омаданд. Интиқолкунандагон нави моддии иттилоотро ҳамчун субъектҳои соҳаи хизматрасонӣ, ки ҳоло аз анъанавӣ фарқ мекунанд, эҷодкорона истифода мебаранд. Таҳияи ҳарчи бештари механизмҳои нави такрор ва паҳн кардани иттилоот дар бораи иқтисодии сайёҳии ҷумҳурӣ боиси пайдоиши муносибатҳои нав бо хусусиятҳои коркарди автоматикунонидашудаи иттилоот гардиданд:

- муносибатҳо оид ба ҳуқуқи моликияти зеҳнӣ ба натиҷаҳои эҷод;
- ҳуқуқи моликият ба маълумоти ҳуҷжатгузоришуда оид ба интиқолдиҳанда ва технологияҳои иттилоотӣ ва воситаҳои дастгирии онҳо;
- ҳуқуқи сохтан ва истифодаи системаҳои автоматикунонидашудаи иттилоотӣ ва бонкҳои маълумот барои коркарди иттилоот;
- ҳифзи иттилоот дар системаҳои иттилоотии автоматиконидашуда, бонкҳои маълумот, шабакаҳои онҳо ва ғайра.

Дар муҳити иттилоотӣ таҳлили функсияҳои сохторҳои махсус дар соҳаи таъминоти иттилоотӣ нишон медиҳад, ки фаъолияти онҳоро метавон ҳамчун низоми идоракунӣ тавсиф намуд. Чунки ниҳодҳои минтақавии ҳокимияти давлатӣ ҳақ надоранд ба таври административӣ ба фаъолияти хоҷагии ташкилотҳои тичоратӣ (ки қариб ҳамаи ВАО ба чунин сохторҳои тичоратӣ табдил ёфтаанд) даҳлат намоянд. Аз ин рӯ, зарур аст, шаклҳои нав ва методҳои танзими фаъолияти иттилоотӣ ҷустуҷӯ карда шаванд. Бояд қайд намуд, ки имрӯзҳо татбиқи шартҳои ташкили самараноки истеҳсолот ва хизматрасони сайёҳӣ дар заминаи ташаккули пойгоҳи иттилоотии мукамал, ки ба истифодаи технологияҳои иттилооти муосир ва воситаҳои алоқа асос ёфтааст, на танҳо ба хоҳири мушкилоти инфрасохтори таҷҳизоти техникӣ ё норасоии кадрҳо дучор мешавад, балки монетаи асосӣ - ин масъалаҳои ҳалнашудаи таҳия ва татбиқи стратегияҳои иттилоотӣ дар соҳаи сайёҳӣ мебошад. Масъалаҳои маъмултарин ва бунёдии фаъолияти иттилоотӣ-таҳлилӣ якҷониба будани фаъолияти шӯбаи алоқаи вилоятӣ, набудани маркази маркетингӣ ва ғайра мебошад.

Ҳамин тариқ, барои қабули қарорҳои асоснок ва муассири идоракунӣ ҷиҳати таъмини рушди устувори сайёҳӣ дар минтақаҳои ҷумҳурӣ таъмини иттилоотию аналитикии фаъолияти идоракунии субъектҳои хоҷагидорӣ соҳаи сайёҳӣ масъалаи омӯхтан ва ба инобат гирифтани андешаҳои сайёҳон дар бораи самтҳои муҳими рушди сайёҳиро ҳаллу фасл кардан лозим аст, ки кори оянда хоҳад буд.



## Адабиёт

1. Дьяконов М.Ю. Путешествие и туризм: внешнее подобие и сущностное различие в аспекте культурных ценностей / М.Ю.Дьяконов// Социальная политика и социология. –2009. –№11-1(53). –С.190-191.
2. Зубайдов Я. Тенденции развития туризма в Таджикистане /Я.Зубайдов// Паёмномаи фарҳанг. –2016. –№3(35). –С.99-103.
3. Кадырова М.И. Профессиональное туристское образование в Таджикистане: к постановке вопроса/ М.И. Кадырова //Народная культура: состояние, проблемы и перспективы. Сборник научных статей. -Душанбе: НИИ культуры и информации, 2014. -С. 154-159.
4. Наимзода Н.Қ. Муаммоҳои идоракунии ҳолати хизматрасониҳои сайёҳӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон / Н.Қ. Наимзода., Воҳидов У.М, // Паёми Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав. Силсилаи илмҳои гуманитарӣ ва иқтисодӣ. – Бохтар, 2021. - № 1/4 (92). - С.206-212. – ISSN 2663-5534.
5. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи иттилоотикунӣ» - (Ахбори Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон. – 2001с. - №7. – м. 502; 2005с. - №12. - м. 639).
6. Мирсаидов А.Б., Бурҳонов И. Информационная сфера системы государственного управления регионом/ А.Б. Мирсаидов, И.Бурҳонов // Научный альманах. – 2017. -№ 2-1(28). – С. 173 – 178.
7. Всемирный почтовый союз (УРУ) [Захираҳои электронӣ]. - URL: <https://icctt.com/uputext=Всемирный> почтовый союз (ВПС) международное,почтовым союз о единой почтовой территории. (санаи мурочиат 02.11.2021).

## ГУЗАРИШИ КОРХОНАҲОИ САНОАТӢ БА МОДЕЛИ НАВИ ИННОВАТСИОНӢ

*Носирзода Ҳ.С. – унвонҷӯи кафедраи назарияи иқтисоди Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон Суроға: 734067. Ҷумҳурии Тоҷикистон ш. Душанбе к. Нахимов, 64/14 E-mail: [nosirzoda.0707@mail.ru](mailto:nosirzoda.0707@mail.ru), Тел.: 903-03-30-35.*

**Аннотатсия.** Дар мақола муаллиф роҷеъ ба гузариши корхонаҳои саноатӣ ба модели нави инноватсионӣ, аз ҷумла гузариш ба платформаҳои рақамӣ, иқтисодиёти рақамӣ баррасӣ намудааст. Муаллиф заминаҳои ташаккули иқтисодиёти рақамӣ, афзалияҳои асосии рушди иқтисодиёти инноватсионӣ, ташаккули низоми миллии инноватсионӣ ва нақши иқтисодиёти рақамӣ дар корхонаҳои саноатиро хуб шарҳ додааст.

Дар мақола қайд шудааст, ки гузариш ба модели нави инноватсионӣ барои корхонаҳои саноатии кишвар шартҳои аввалиндарача буда, тақозои замони мебошад. Зеро бо дарназардошти равандҳои инноватсионии муосир, мо бояд ҷиҳати татбиқи иқтисодиёти рақамӣ ва воридоти

техникаву технологияҳои баландсифатро аз ҷониби соҳибкорон дастгирӣ намоем ва тавассути ҳамкориҳо бо шарикони рушд ба фаъолсозии идоракунии инноватсионӣ таъсири мусбат расонада, таъсиси ҷойҳои кории нав ва ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоти рақобатноки ватаниро афзоиш диҳем.

Аз ин рӯ, дар мақола ба аҳамияти ҷорӣ намудани технологияҳои инноватсионӣ дар корхонаҳои саноатӣ ва нақши иқтисодиёти рақамӣ дар фаъолияти он, инчунин, гузариш ба модели нави инноватсионӣ диққати махсус дода, андешаҳои судманд ибраз намудааст.

**Калидвожаҳо:** технологияҳои инноватсионӣ, иқтисодиёти рақамӣ, иқтисодиёти сабз, ҳукумати электронӣ, саноатикунони босуръат, техника ва технология, платформаи рақамӣ, идоракунии инноватсионӣ, инфрасохтори иттилоотиву коммуникатсионӣ.

## **ПЕРЕХОД ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА НОВУЮ ИННОВАЦИОННУЮ МОДЕЛЬ**

**Аннотация.** В статье автор рассматривает переход промышленных предприятий на новую инновационную модель, в том числе переход на цифровые платформы, цифровую экономику. Автор хорошо объяснил основы формирования цифровой экономики, основные приоритеты развития инновационной экономики, формирования национальной инновационной системы и роль цифровой экономики на промышленных предприятиях.

В статье отмечается, что переход на новую инновационную модель для промышленных предприятий страны является первым условием и потребностью времени. Учитывая современные инновационные процессы, мы должны поддержать внедрение цифровой экономики и импорт предпринимателями высококачественной техники и технологий, а через сотрудничество с партнерами по развитию положительно повлиять на активизацию инновационного менеджмента, создать новые рабочие места и увеличить объемы производства конкурентоспособной отечественной продукции.

Поэтому в статье уделено особое внимание важности внедрения инновационных технологий на промышленных предприятиях и роли цифровой экономики в их деятельности, а также переходу к новой инновационной модели и высказаны полезные мнения.

**Ключевые слова:** инновационные технологии, цифровая экономика, зеленая экономика, электронное правительство, быстрая индустриализация, техника и технологии, цифровая платформа,

инновационный менеджмент, информационно-коммуникационная инфраструктура.

## TRANSITION OF INDUSTRIAL ENTERPRISES TO A NEW INNOVATION MODEL

**Abstract.** In the article, the author examines the transition of industrial enterprises to a new innovative model, including the transition to digital platforms and the digital economy. The author well explained the basics of the formation of a digital economy, the main priorities for the development of an innovative economy, the formation of a national innovation system and the role of the digital economy in industrial enterprises.

The article notes that the transition to a new innovative model for the country's industrial enterprises is the first condition and need of the time. Taking into account modern innovation processes, we must support the introduction of the digital economy and the import of high-quality equipment and technologies by entrepreneurs, and through cooperation with development partners, positively influence the activation of innovative management, create new jobs and increase production volumes of competitive domestic products.

Therefore, the article pays special attention to the importance of introducing innovative technologies in industrial enterprises and the role of the digital economy in their activities, as well as the transition to a new innovation model and expresses useful opinions.

**Key words:** innovative technologies, digital economy, green economy, e-government, rapid industrialization, engineering and technology, digital platform, innovation management, information and communication infrastructure.

Мавқеи иҷтимоию иқтисодии давлатҳои муосир дар шароити ҷаҳонишавӣ бо рушди идоракунии инноватсионии иқтисодиёташон алоқаманд аст. Онҳо пайваста ба олами техника ва рушди технологияҳо диққати махсус дода, ҷорӣ намудани инноватсияҳо заминаи рушди иқтисодиёт медонанд.

Бо дастгирӣ ва ҳамгириҳои пайгириҳои Ҳукумати кишвар аз давлатҳои тараққикарда ба ҷумхури шумораи зиёди техникаю технологияҳои замонавӣ ворид мегарданд. Аммо, таҳлилҳо нишон медиҳанд, ки донишҳои зеҳнӣ ва малакаҳои касбии баъзе аз мутахассисони соҳаи иқтисодиёт кофӣ набуда, аз уҳдаи идораи самараноки техника ва технологияҳои инноватсионӣ баромада натавониста, онҳо ба тақмили ихтисос эҳтиёҷманданд.

Албатта, техника ва технологияҳои инноватсионӣ дар баробари таъмини амнияти миллии технологӣ бо афзалиятҳои асосии рушди инноватсионӣ дар кишвар заминагузор мебошад. Натиҷаҳои афзалиятҳои техника ва технологияҳои инноватсионӣ дар он аст, ки фаъолияти соҳаҳои саноатро тезонида, идоракунии соҳаро осон мегардонад. Ҳамчуноне таъкид шудааст: “Ташаккули низоми миллии инноватсионӣ, ки таъмин намудани фаъолияти инноватсиониро дар миқёси давлат талаб мекунад, рушди иқтисодии кадрӣ соҳаи илмию техникӣ, баҳодихии фаъолнокии инноватсионии корхонаҳои мамлакат, таъминоти молиявии фаъолияти инноватсионӣ дар кишварро пешбинӣ мекунад”<sup>1</sup>.

Пас маълум мегардад, ки барои ҳалли масъалаҳои гузариш ба роҳи рушди устувории саноатикунонӣ омӯхтани ҷанбаҳои назариявии иқтисоди инноватсионӣ зарур аст, зеро гузариш ба роҳи инноватсионии саноатикунонӣ барои иқтисодиёти миллии кишвари мо падидаи нав аст.

Раҳмонов Ҷ.Р. доир ба тараққиёти корхонаҳои саноатӣ чунин ишора менамояд, ки тараққиёти инноватсионии корхонаҳои саноатӣ ҳамон вақт таъмин карда мешавад, ки навигарҳои самарабахш дар истехсолоти саноатӣ васеъ паҳн карда, ба амал бароварда шавад<sup>2</sup>. Албатта, навигарҳои самарабахш дар истехсолоти корхонаҳои саноатӣ ба рушди устувори саноатикунонии корхонаҳо ва гузариш ба роҳи инноватсионии саноатикунонӣ заминагузор мебошад.

Гузариши корхонаҳои саноатӣ ба модели нави инноватсионӣ бо истифодаи платформаи рақамӣ яке аз ҳадафҳои асосии стратегияи инноватсионии милли ба ҳисоб рафта, бо дарназардошти таъсири рушди инноватсионии ҷаҳонӣ корхонаҳои саноатии кишваро зарур аст, ки ба рақамикунонии саноатӣ гузаранд. Бо дарназардошти равандҳои инноватсионии муосир, мо бояд ҷиҳати татбиқи иқтисодиёти рақамӣ ва воридоти техникаву технологияҳои баландсифатро аз ҷониби соҳибкорон дастгирӣ намоем ва тавассути ҳамкориҳо бо шарикони рушд ба фаъолсозии идоракунии инноватсионӣ таъсири мусбат расонада, таъсиси ҷойҳои корӣ нав ва ҳаҷми истехсоли маҳсулоти рақобатноки ватаниро афзоиш диҳем.

Гуфтан зарур аст, ки дар шароити иқтисодии муосири ҷаҳонишавӣ бо мақсади рушди инфрасохтори иттилоотиву коммуникатсионӣ дар тамоми қаламрави кишвар ва идораву танзимнамоию фаъолияти

---

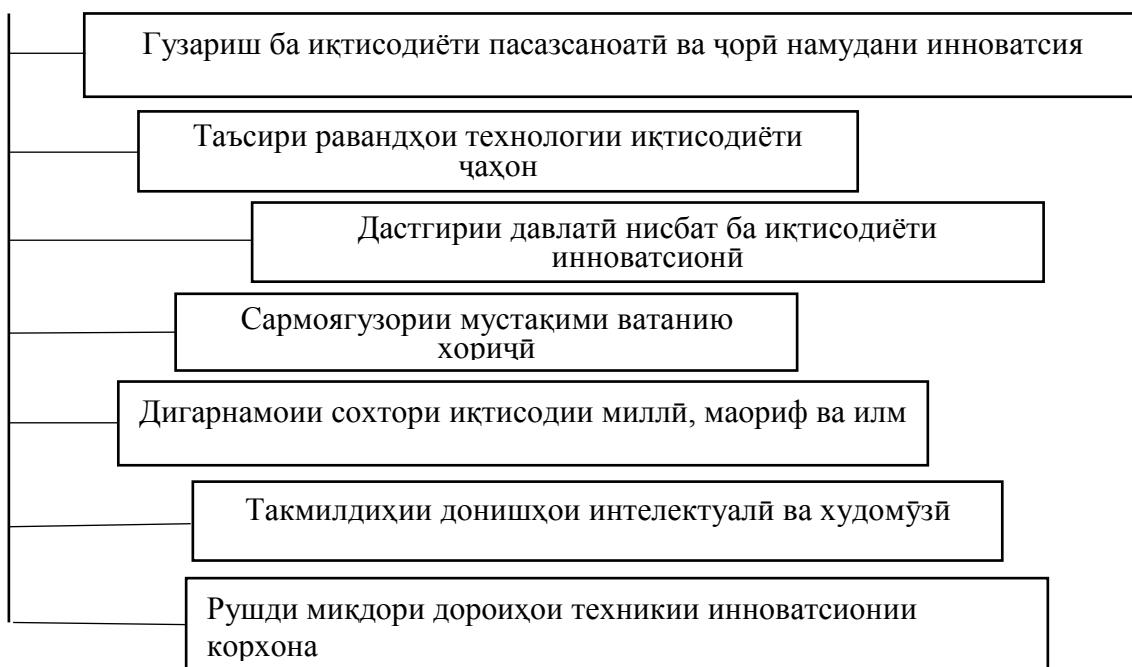
<sup>1</sup> Комилов С.Ҷ. Алиева Г.Ш. Менечменти инноватсионӣ /С.Ҷ. Комилов, Г.Ш. Алиева -Китоби дарсӣ - Душанбе: “Ирфон”, 2013, С.-330.

<sup>2</sup> Раҳмонов Дж.Р. Управление инновационными процессами на промышленных предприятиях в условиях переходной экономики – Автореферат диссертации Москва 2016 С.-26.

инноватсионии миллӣ, инчунин барои амалӣ намудани “ҳукумати электронӣ” ва гузаштан ба низоми иқтисоди рақамӣ Президенти мамлакат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар Паёми соли 2021 чунин ибрози андеша карданд: “Бо мақсади таҳкими асосҳои институтсионалии иқтисоди рақамӣ, рушди инфрасохтори иттилоотиву коммуникатсионӣ дар тамоми қаламрави кишвар, рақамикунонии соҳаҳои иқтисоди миллӣ ва вусъатбахшии раванди амалӣ намудани “Ҳукумати электронӣ” ба Ҳукумати мамлакат ва сохтору мақомоти дахлдор супориш дода мешавад, ки доир ба таъсис додани Агентии инноватсия ва технологияҳои рақамии назди Президенти Тоҷикистон чораҷӯӣ намоянд”<sup>1</sup>. Албатта, ин дастуру супоришҳо барои таъсиррасонӣ ва ба низом даровародани равандҳои инноватсионии миллӣ, инчунин вусъатбахшии равандҳои инноватсионӣ дар кишвар мебошад.

Замони муосир, мутахассиси қобилияти азхудкунӣ ва мутобиқшавӣ ба шароити муосирро талаб намуда, меҳнатталабиро аз онҳо ба мақсад мувофиқ медонад. Гузариш аз курсҳои тақмили ихтисос бошад, барои ҳар як мутахассис зарур буда, дар он донишҳои худро сайқал медиҳанд.

Дар ин росто, мо асосҳои иқтисоди рақамиро дар расми зерин чунин тасвир намудем (ниг. ба расми 1).



**Расми 1. Асосҳои иқтисодиёти рақамӣ**

*Сарчашма: Таҳияи муаллиф дар асоси маводҳои таҳқиқот.*

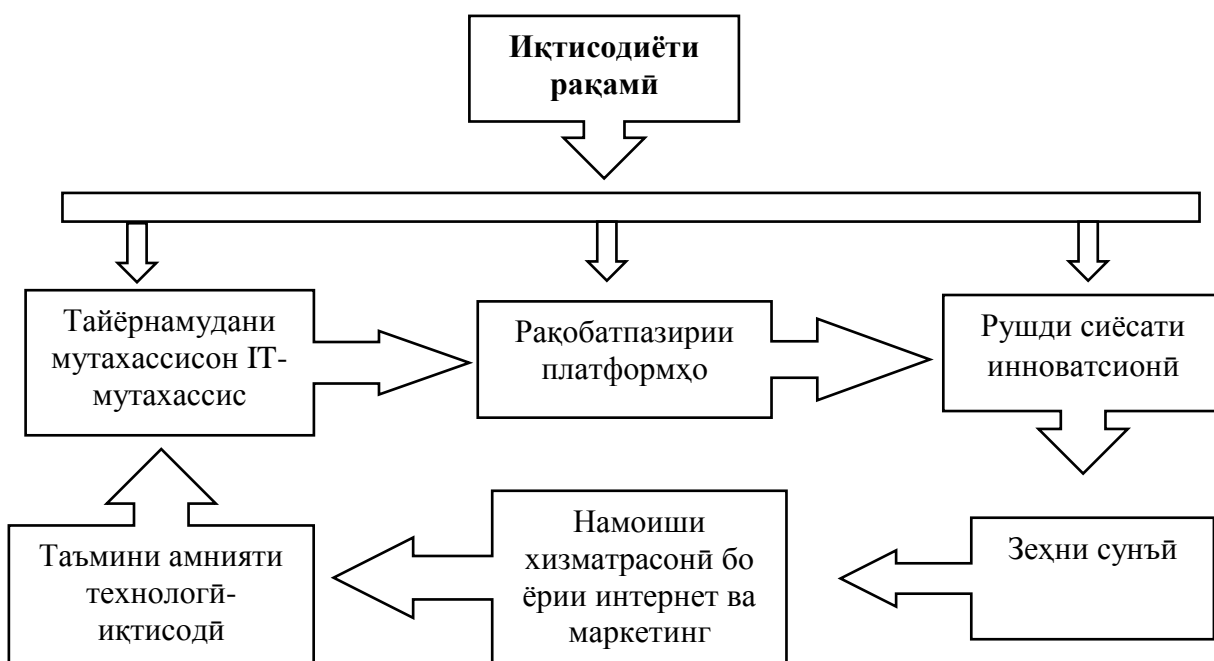
<sup>1</sup> Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Пешвои миллат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии ҷумҳурӣ» 26.01.2021. ш. Душанбе.

Расми мазкур шаҳодати он аст, ки бо нуктаҳои асосии дарҷшуда барои ҳалли мушкилоти дурнамои иқтисодӣ, асоси иқтисодиёти рақамии корхонаҳо, рушди динамикаи истқсолот, дигаргунии сохтори иқтисодиёти миллӣ, суръати афзоиши ММД, рушди прогресси техникӣ ва натиҷаҳои таҳқиқот заминагузор бошад.

Умуман, мақсади асосии гузариш ба иқтисоди рақамии корхонаҳо бартараф намудани мушкилоти иқтисодӣ, ташкили шароити мусоид, ташкили тичорати электронӣ ва мубодилаи пулҳои электронӣ байни иштирокчиёни амалиёт мебошад.

Бояд гуфт, ки асоси иқтисодиёти рақамиро дар баробари нуктаҳои иброзшуда боз зехни сунъӣ низ метавонад ташкил диҳад, зеро он ҷузъи асосии гузариш ба иқтисодиёти рақамӣ буда, воқеияти афзоиши иқтисодиёти инноватсиониро ташкил медиҳад. Системаҳои иқтисодиёти рақамӣ асосан аз зехни сунъӣ вобаста буда, дар он ҷузъҳои робототехникаҳо, технологияҳои бесим, нейротехнологияҳо, истифодаи сенсорҳо, системаҳои худкоркун ва автоматикунони иттилооти босуръат амалӣ мешаванд.

Вобаста будани иқтисодиёти рақамиро мо барои таъмини рушди инноватсионии корхонаҳои саноатӣ дар асоси истифодаи платформаи рақамӣ дар расми зерин нишон додаем (ниг. ба расми 2).



**Расми 2. Вобастагии иқтисодиёти рақамӣ аз нишондиҳандаҳои асосӣ**

*Сарчашма: Аз ҷониби муаллиф таҳия шудааст.*

Оғози асри 21-ро давлатҳои пешсаф глобализатсияи иқтисодиёти рақамӣ муаррифӣ намуда, қорӣ намудани иқтисодиёти рақамиро ҳамчун асоси рақобатпазирии солим, телекоммуникатсия, иқтисодиёти рақамӣ дар сатҳи ҷаҳонӣ ва минтақа воқеияти виртуалӣ, технологияҳои бесим ва ташаккули иқтисодиёти рақамӣ арзёбӣ намудаанд. Андешаҳои мазкур исботгари он аст, ки иқтисодиётро бе техникаю технологияҳо тасаввур кардан ғайриимкон аст. Айни замон, босуръат афзоиш ёфтани прогресси илмӣ-техникӣ таъсири худро ба сатҳи иқтисодиёти дигар давлатҳо, аз ҷумла Ҷумҳурии Тоҷикистон низ гузоштааст.

Дар назар дошт, ки гузариш ба рушди устувор маънои ташкили низоми мутавозини иқтисоди рақамиро дорад, ки адолати иҷтимоӣ, амнияти технологӣ-иқтисодӣ, амнияти озукаворӣ, самаранокии иқтисодӣ, идоракунии устувори инноватсиониро муттаҳид мекунад. Яке аз вазифаҳои асосии тараққиёти корхонаҳои саноатӣ ин ташаккул додани механизми инноватсионии он мебошад, ки сатҳи корхонаро барои таъмини рушди устувор замина мегузорад. Ин масъала бо масъалаи молиявӣ иқтисодии корхона, субъектони бозор, ташкили муносибатҳои дохилиистеҳсолӣ ва ҳамкориҳои байнисоҳавӣ дар фаъолият муайян карда мешавад.

Афзоиши платформаи рақамӣ бевосита ба қобилияти корхонаҳои саноатӣ вобаста буда, барои ҷамъоварӣ ва маълумоти рақӣ, ки вазъи корхонаро ба тариқи автоматӣ таҳили мекунад равона карда мешавад. Паҳншавии маълумот ва платформаҳои рақамӣ метавонад бисёр имкониятҳои навро эҷод кунад ва имкониятҳои тараққиётёбандаро ба вуҷуд оранд. Маълумоти рақамӣ метавонад барои мақсадҳои корхонаҳо ва пешбурди инноватсионии онҳо истифода шаванд.

Умуман, истифодаи платформаҳои рақамӣ дар корхонаҳои саноатӣ метавонад муфид бошад. Зеро он ба истеҳсолкунандагон дар ҷалби муштариён, бозорҳои рушдёбанда ва даромаднокии кӯмак мерасонад. Замони муосирро бе иттилоот дарк кардан душвор аст. Иттилоот ташаккулёбандаи систематикӣ донишҳо буда, низоми ҳифзи амниятиро талаб мекунад. Аз ин рӯ, афзоиши кор дар платформаҳои рақамӣ метавонад ба қобилияти кор мусоидат кунад.

Комилов С.Ҷ. ишора менамояд, ки “Дар шароити навсозии иқтисодӣ ва рақамисозии фаъолияти иқтисодӣ барои ноил шудан ба рақобатпазирии истеҳсолот ва оптимизатсияи сохторҳои иқтисодӣ ташкили фаъолияти инноватсионӣ ба шабакаҳои муосири иттилоотӣ ва

истифодаи технологияҳои иттилоотӣю коммуникатсионӣ асос меёбад”<sup>1</sup>. Албатта, тамоми фаъолияти иқтисодӣ бо таъсири рушди иқтисодиёти ҷаҳон бо назардошти прогресси илму техника ба рақамикунонӣ гузашта, барои ноил шудани ҳадафҳои давлат ва дигар сохторҳои гуногуни иқтисоди миллӣ ва ташкили фаъолсозии равандҳои инноватсионии иқтисодӣ саҳми мусбат мегузорад.

Иқтисодиёти рақамӣ барои рушди системаҳо имкониятҳои васеъ фароҳам оварда, давлат онро назорат мебарад. Рушди иқтисодиётро бидуни назорати давлатӣ ғайриимкон буда, давлат барои фароҳам овардани муҳити платформаҳои рақамӣ, идоракунӣ, кам кардани омилҳои инсонии бо он алоқаманд (коррупсия, хатогиҳо, автоматикунонии ҷамъовариҳои ҳисоботи морӣ, андоз ва адиғар ҳисоботҳо) – ро таъмин мекунад.

Гузариш ба иқтисоди рақамӣ истифодаи васеътари технологияҳои иттилоотиро (ИТ) аз ҷониби корхона дар фаъолияти иқтисодии худ дар бар гирифта, марҳилаҳои пайдарпайи истифодаи технологияҳои инноватсиониро ба таври мушаххас меомӯзад. Бо гузаштан ба рақамисозии иқтисодӣ ҳаҷми коркарди маълумоти рақамӣ ба таври назаррас афзуда, манбаъҳои иттилооти рақамӣ зиёд мешаванд. Дар шароити ташаккули иқтисоди рақамӣ истифодаи технологияи иттилоотӣ дар фаъолияти корхонаҳои саноатӣ аҳамияти калидӣ дорад. Гузариши корхонаҳои саноатӣ ба иқтисоди рақамӣ чунин омилҳоро нишон медиҳад:

- талабот ба технологияҳои рақамӣ;
- пайдоиши технологияҳои инноватсионӣ;
- танзими автоматии давлатӣ;
- захираҳои молиявӣ барои таҳия ва татбиқи технологияҳои рақамӣ;
- идоракунии автоматии равандҳои истехсолот;

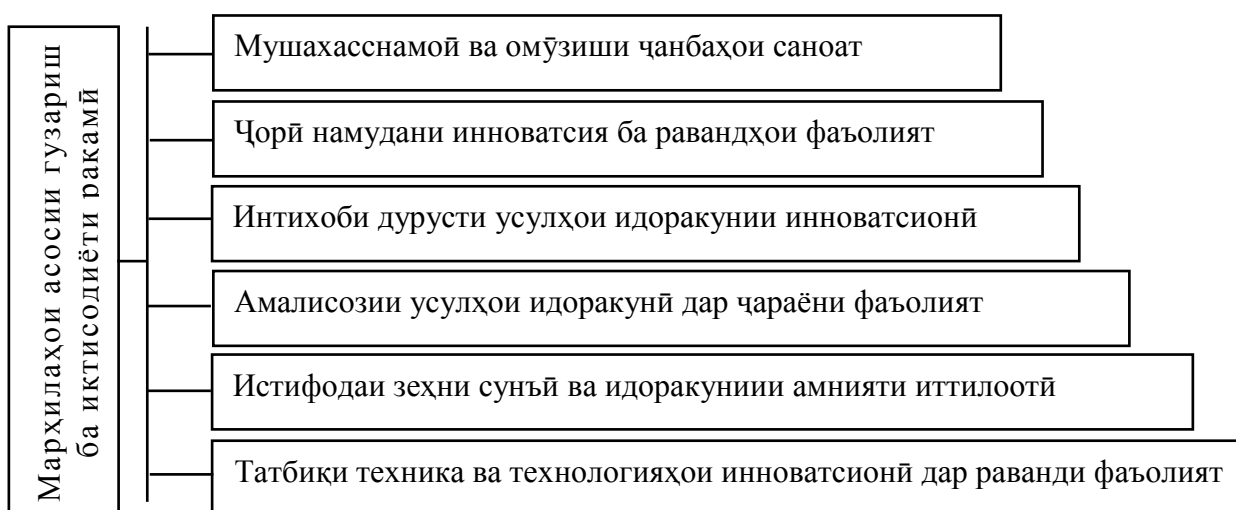
Ҷумҳурии Тоҷикистон бо назардошти таъсири рушди иқтисодиёти ҷаҳон гузариш ба иқтисодиёти рақамиро ҳамчун асоси ташаккули иқтисодиёти миллии рақамӣ ва ҷузъи ҷудонашавандаи соҳаҳои афзалиятноки иқтисодӣ эътироф менамояд. Дар ин баробар, Ҳукумати кишвар Стратегияи рушди иқтисоди сабзро низ қабул намуд, ки дар он истехсоли маҳсулоти саноатӣ бо истифода аз технологияҳои сарфачӯй ва истифодаи самаранок энергия ба роҳ монда мешавад.

---

<sup>1</sup>Комилов С.Дж. Основы формирования рынка «ноу-хау» в условиях инновационного развития: методологические аспекты//С.Дж. Комилов Евразийский Международный научно-аналитический журнал, Проблемы современной экономики, N 1 (73), 2020 (ISSN 1818-3395 - печатная версия, ISSN 1818-3409 - электронная (онлайновая) версия).



Қайд намудан зарур аст, ки яку якбора ба низоми иқтисодии рақамӣ гузаштани иқтисодиёти миллӣ ва ҳам корхонаҳои саноатӣ бениҳоят мушқил аст. Аз ин хотир омӯхтани таҷрибаҳои давлатӣ ва мунтазам роҳандозӣ намудани низоми иқтисоди рақамӣ дар иқтисодиёти милливу корхонаҳои саноатӣ таъмини рушди устувори инноватсиониро ба миён мегузорад. Марҳилаҳои асосии гузариш ба иқтисодиёти рақамии корхонаҳои саноатӣ вобаста аст аз маърифати баланди истифодабарии техника ва технологияҳо. Мо марҳилаҳои ҷараёни гузариш ба иқтисодиёти рақамӣ дар корхонаҳои саноатиро ба чунин зайл пешниҳод менамоем:



**Расми 3. Марҳилаҳои асосии гузариши корхонаҳои саноатӣ ба иқтисодиёти рақамӣ**

*Сарчашма: Таҳияи муаллиф дар асоси маводҳои таҳқиқот.*

Хулоса, иқтисоди рақамӣ имконият медиҳад, ки савдои молҳо ва хизматрасониҳо тавассути тижорати электронӣ бо истифода аз интернет сурат гирад. Татбиқи иқтисоди рақамӣ дар корхонаҳои саноатӣ бояд бо ҷорӣ намудани интернетӣ баландсуръат, бозори хизматрасонии электронӣ ва онлайн-тижорат амалӣ шавад. Аз мушоҳидаҳо маълум мегардад, ки ҳоло дар кишвар суръати интернет хеле коста буда, корхонаҳои саноатӣ барои татбиқи бозорҳои электронӣ ва онлайн-тижорат, инчунин, истифодаи палтформаҳои рақамӣ дар ба таври кофӣ омода шуда наметавонанд.

Гузаштан аз ҷомеаи саноатӣ ба ҷомеаи иттилоотиро, ки яке аз ҷузъҳои модели инноватсионӣ мебошад, ин тавр тавзеҳ медиҳанд: “Кишварҳои рӯ ба инкишофро зарур аст, ки гузариш аз ҷомеаи саноатӣ ба ҷомеаи иттилоотӣ, аз рушди технологияҳо ба рушди технологияҳои пешрафтаи инноватсионӣ, аз иқтисодиёт пушида ба иқтисоди кушод, аз

вазифаҳои кӯтоҳмуддати банақшаگیرӣ ва барномавӣ ба гузоштани ҳадафҳои дарозмуддати стратегӣ, аз тамоюлҳои мутамарказиқунонӣ ба ғайримутамарказиқунонӣ, аз идорақунии иерархӣ ба ташкили шабакавии фазои иқтисодӣ, аз интихоби алтернативӣ ба ғуноғунии интихоб, аз маблағғузори соҳаҳои реалӣ ба сармояи инсонӣ, аз муносибатҳои дучониба ба муносибатҳои бисёрҷониба, аз ҳамгирии иқтисодии дусатҳа (микро ва макро) ба сиёсатҳоро (микро, макро ва мезо) ба роҳ монанд”<sup>1</sup>. Чунин гузаришҳо нақши бартаридоштаи соҳаҳои афзалиятноки иқтисодӣ буда, бо хусусиятои хосаш ба иқтисодиёти миллӣ мувофиқат мекунад. Дар ин замина сатҳ ва суръати идорақунии рушди инноватсионии соҳаҳои афзалиятнок низ боло меравад.

### Адабиёт

1. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Пешвои миллат мухтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии ҷумҳурӣ» 26.01.2021. ш. Душанбе;

2. Комилов С.Дж. Основы формирования рынка «ноу-хау» в условиях инновационного развития: методологические аспекты//С.Дж. Комилов Евразийский Международный научно-аналитический журнал, Проблемы современной экономики, N 1 (73), 2020 (ISSN 1818-3395 - печатная версия, ISSN 1818-3409 - электронная (онлайновая) версия);

3. Комилов С.Ҷ. Алиева Г.Ш. Менҷменти инноватсионӣ /С.Ҷ. Комилов, Г.Ш. Алиева -Китоби дарсӣ -Душанбе: “Ирфон”, 2013, С.-330.

4. Раҳмонов Дж.Р. Управление инновационными процессами на промышленных предприятиях в условиях переходной экономики – Автореферат диссертации Москва 2016 С.-26;

5. Сафаров Б.Г. Ташаккули фазои мезоиктисодӣ ҳамчун омили рушди минтақаҳои кишвар дар шароити ҷаҳонишавӣ//Б.Г.Сафаров - Паёми молия ва иқтисод №2 (26) (мачаллаи илмӣ-амалӣ), Душанбе, 2021 С.-35-43.

### ТАҶРИБАИ МАМЛАКАТҲОИ ПЕШРАФТА ДОИР БА РУШДИ ТИҶОРАТИ ЭЛЕКТРОНӢ

*Нусратзода М.Н. н.и.и., дотсент мудири кафедраи система ва технологияи иттилоотӣ дар иқтисодиёти ДДМИТ; m\_a\_84-84@mail.ru*

*Азизова М.М. – магистранти курси 1-уми ихтисоси 1-400102 ДДМИТ*

**Аннататсия:** Мақолаи мазкур ба таҷрибаи давлатҳои пешрафтаи соҳаи тиҷорати электронӣ бахшида шудааст. Муаллифон дар мақола то чи андоза

---

<sup>1</sup> Сафаров Б.Г. Ташаккули фазои мезоиктисодӣ ҳамчун омили рушди минтақаҳои кишвар дар шароити ҷаҳонишавӣ//Б.Г.Сафаров - Паёми молия ва иқтисод №2 (26) (мачаллаи илмӣ-амалӣ), Душанбе, 2021 С.-35-43.

зарур будани система ва технологияи иттилоотиро дар рушди тичорати навинро исбот намуда, шумораи истифодабарандагони интернет, ки тичорати электрониро таъмин менамоянд, муайян кардаанд. Инчунин роҳҳои такмилдиҳии маркетинги инноватсиониро пешниҳод намудаанд.

**Калидвожаҳо:** система, технология, тичорат, иқтисодиёт, иттилоот, шабака, такмил, рушд, пешниҳод.

## ОПЫТ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН ПО РАЗВИТИЮ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ

**Аннотация:** Данная статья посвящена опыту передовых стран в сфере электронной коммерции. В статье авторы доказали, насколько необходимы система и информационные технологии в развитии нового бизнеса, а также определили количество пользователей Интернета, поддерживающих электронный бизнес. Они также предложили способы улучшения маркетинговых инноваций.

**Ключевые слова:** система, технология, коммерция, экономика, информация, сеть, совершенствование, развитие, предложение.

## EXPERIENCE OF FOREIGN COUNTRIES IN E-COMMERCE DEVELOPMENT

**Abstract.** The article is devoted to the need and implementation of an information system in improving innovative marketing. In the article, the authors proved how necessary the system and information technology are in the development of marketing, and also determined the number of Internet users supporting e-business. They also suggested ways to improve innovation marketing.

**Key words:** system, technology, marketing, economics, information, network, improvement, development, offer.

Чараёни инкишофи технологияи иттилоотӣ имконоти пайдоиши шаклҳои нави соҳибқориро дар ҳамаи соҳаҳои иқтисодиёт муҳайё намуда, барои васеъ шудани шаклу усулҳои ҳамкории менеҷмент дар шароити ҷаҳонишавӣ иқтисодӣ имконоти навро ба вучуд меорад. Истифодаи шабакаи глобалии Интернет, инчунин, системаи мунтазами озоди алоқа рақобатнокии корхонаро дар шароити бозор мустақам гардонида, ҳосилнокии меҳнатро чандин маротиба зиёд мекунад. Инчунин, имкон медиҳад, ки корхона ё ширкат худро ба шароити нави иқтисодӣ мутобиқ гардонида, аз тағйирот ва ҳолатҳои беруна зуд хабардор гардад.

Дар ҳақиқат, Интернет дар давраҳои аввали пайдоиши худ диққати одамонро ба худ ҷалб намуда буд. Одамон дар гӯшаҳои гуногуни кураи замин

истода, бо якдигар алоқа пайдо мекарданд [5]. Аз тарафи дигар, дар базаи иттилоотии интернет ҳар гуна бозиҳо, намуди китобҳо, иттилоот вазъиятҳои пайдо гардидаанд, ки имкониятҳои соҳибкориро зиёд намудаанд.

Имрӯзҳо Интернет ҳамчун як шабакаи глобалии компютерӣ қисмати асосии соҳибкорӣ «раги хунгарди асосӣ» ба ҳисоб рафта, шакли соҳибкории нав гашта, миллиардҳо одамонро бо худ пайваст мекунад.

Технологияи иттилоотӣ ба корхона имкон медиҳад, ки раванди кории худро тезонад, хароҷоти истеҳсолиро кам кунад ва ҳамохангии сохторҳои таркибии истеҳсолии худро таъмин созад ва, дар ҷамъ, ҳосилнокӣ ва боздеҳии захираҳоро хеле баланд бардорад.

Маълум аст, ки баландшавии ҳосилнокии меҳнат суръати гардиши воситаҳои гардони корхонаро тезонида, якбора хароҷотро хеле кам мекунад ва ин, дар навбати худ, нархи молро паст карда, мавқеи молистеҳсолкунандаро дар бозор мустаҳкам мегардонад.

Ҳамин тариқ, истифодаи васеи системаи иттилооти заруратӣ дар корхонаҳо ташкил намудани шӯъбаи калони иттилоотӣ ва вазифаи мутахассиси калон оид ба иттилоотро пайдо мекунад, ки дар қабули қарорҳои стратегии корхона ғайбона бояд иштирок намояд. Инчунин, ҳаёти шӯъбаи иттилоотии корхона бояд мутахассисони касбӣ бошанд, ки барои корхонаро аз наовариҳои муҳити беруна хабардор намудан қобилият дошта, худашон низ ба наовариҳои ҷорӣ намудан маҳорат дошта бошанд.

Чӣ хеле ки дар боло қайд намудем, яке аз бартариҳои инкишофи системаи иттилоотӣ дар он аст, ки имрӯз монеаҳои географӣ ва бюрократӣ дар ин система дида намешавад. Истифодаи шабакаи глобалии Интернет имкон медиҳад, ки гурӯҳҳои мутахассисон дар давлатҳои гуногун истода, як масъаларо ҳаллу ҷалб намуда, ба якдигар бевосита кумаки амалӣ мерасонанд.

Кумаки калони системаи иттилоотиро дар вақти коркарди нақшаи дарозмуддати корхона дидан мумкин мебошад. Агар корхонаи калони байналхалқӣ бошад, имкон дорад, ки бо воситаи пайдо кардани шиносҳои худ дар давлатҳои гуногун, бо шиносшавии маданият, урфу одати мардум, дараҷаи зиндагии мардум, қурби арзи хориҷӣ ва ғайраҳо нишондиҳандаҳои иҷтимоӣ ва иқтисодӣ, ки барои коркарди нақшаи мақсадноки стратегӣ зарур аст, дар муддати хеле кӯтоҳ пайдо намуда, бо ҳамохангсозии омилҳои байналхалқӣ нақшаи дарозмуддати стратегии худро тартиб диҳад. Чунин нақшаҳо эҳтимолияти баланди иҷрошавандагӣ дошта, ғайри хеле зиёд меоранд.

Пайдоиши компютерҳои пуриқтидори фардӣ имконият пайдо намуанд, ки мутахассисон дар кадом ҷаҳаи дунё ки набошанд, бо ҳам алоқа пайдо карда, дар як муддати кӯтоҳ иттилоотро ба корхонаи худ ба роҳбарони худ мерасонанд.

Аз ин маълум мегардад, ки рақобати корхонаҳо ба дараҷаи волои худ расидааст ва ҳислати ҷаҳониرو гирифтааст. Дар чунин як шароит суръати ҳаракати иттилоот чунон тез гаштааст, ки дар муддати 2-3 сония аз як тарафи кураи замин ба қисми дигари кураи замин иттилоот паҳн мешавад. Дар ин ҳолат хоҳ ноҳоқ тактика ва стратегияи бизнес низ ҳислату суръати худро бояд куллан тағйир диҳад. Дар аксари корхонаҳои байналхалқӣ аллакай системаи иттилоотӣ як роҳи кофтукови рақобати стратегияи нав гаштааст, ки онҳо аз имкониятҳои иттилоот истифода карда, фикр карда, шаклҳои нави кор ва хизматрасониҳоро меёбанд, ки чашму ақли одами одӣ ҳеҷ онро дарёфт карда наметавонад [2]. Масалан, аллакай шакли паҳншудаи хизматрасонӣ байни корхонаҳои фурӯшанда ва харидор оид ба кашонидани бор маъмул аст. Дар қадом вақте ки зарур аст, аниқ муайян мекунад, ки қатора дар қадом қитъаи роҳ рафта истодааст, қадом соат ва дақиқа ба манзил мерасад. Дар вақти истифода аз шабакаҳои байналхалқӣ хатоҳои одӣ қариб дида намешаванд, агар хатои техникӣ пайдо шавад, тез ошкор гардида, ислоҳ карда мешавад.

Чунин як тағйирот ва пешравиҳо аз роҳбарони корхона талаб мекунад, ки онҳо дониши касбӣ дошта, ба ҷои корҳои пастсифати бесамар, корҳои иҷро намоянд, ки самаранокии калони иқтисодӣ фароҳам меорад.

Агар менеҷери корхона хоҳад, ки аз рушди технологияи иттилоотӣ истифода кунад, бояд дар сохтори ташкили корхона низ доимо тағйироту иловаҳо дохил карда, қисматҳои зиёдатие, ки аллакай нолозим мебошанду барои пешравии кори корхона таъсири манфӣ мерасонанд, бояд бартараф карда шаванд. Дар чунин як шароити корӣ доимо беҳтаршавии сохтори идоравии менеҷмент мушоҳида карда мешавад ва корхона дар рақобати бозор устуворона қадам мегузорад.

Табиист, ки қоида, функсия ва усули роҳбарии менеҷмент низ гирифтори навоари иттилоотӣ мегардад. Бинобар ин, менеҷерро лозим меояд, ки аз як қатор услубу қоидаҳои кӯҳнаи роҳбарӣ даст кашад. Доимо дар ҷустуҷӯи шаклу усулҳои муносири идоракунӣ буда, худашро низ ҳамчун шахси пешқадами ҷамъиятӣ нишон диҳад. Дар ҳолате ки менеҷер аз уҳдаи истифодаи технологияи иттилоотии навин намебарояд, вай аз инкишофи технологӣ қафо мемонад. Натиҷаи пасивӣ фаъолияти роҳбари корхонаро ба қафравӣ меорад ва билохир муфлис карда, аз байн мебарад.

Бинобар ин, роҳбар, менеҷеронро зарур мебошад, ки доимо дар ҷустуҷӯӣ ва татбиқи шаклҳои нав ва самаранокии технологияи системаи иттилоотӣ бошанд [3].

Тиҷорати электронӣ яке аз падидаҳои навтарин дар иқтисоди ҷаҳонӣ мебошад: аввалин амалҳои хариду фурӯш тавассути Интернет, ки ҳоло беш аз 90% муомилот дар соҳаи тиҷорати электрониро ташкил медиҳанд, соли 1996

ба вуқӯъ пайваст. Афзалиятҳои он дар муқоиса бо шаклҳои анъанавии мубодилаи ҳамаи ҳамтоёни тижоратӣ, аз замони таъсиси худ, раванди рушди босуръатро аз сар гузаронида, аллақай дар системаи муносибатҳои иқтисодии ҷаҳон ҷои намоёнро ишғол намуда, ба ҷаҳонишавии иқтисодиёт мусоидат мекунад, самаранокии хоҷагии халқ ва бёнтар қонеъ гардондани талаботи истеъмолкунандагон гардид.

Дар амалияи байналмилалӣ, пеш аз ҳама истилоҳи «есомтексе» (тижорати электронӣ) истифода мешавад. Ба он савдои электронӣ, мубодилаи хабарҳои электронӣ ва нишондиҳандаҳои (EDI), интиқоли электронии воситаҳои пулӣ (EFT), алоқаи электронӣ, алоқаи факсималии низоми интиқоли маълумотҳо бо роҳи аз компютер ба факс, фехрасти электронӣ, тахтаи электронии эълонҳо (BBS), маълумотҳои асосии истифодашавандаи муштарак ва ғайра дохил мешаванд.

Барои тижорати электронӣ муттаҳид намудани технологияи бештари гуногунҷабҳа, аз он ҷумла EDI (Electronic Data Interchange- мубодилаи электронии маълумотҳо), алоқаи электронӣ Interanet (мубодилаи иттилоотии дохили ширкатҳо), Ectranet (мубодилаи иттилоотӣ бо ҷаҳони муосир), Interanet ва ғайра зарур мебошад [1].

Дар кишварҳои ИДМ, аз ҷумла Россия ва Тоҷикистон зери мафҳуми тижорати электронӣ хариду фурӯши молҳо ва ҳадамот тавассути шабакаи ҷаҳонии электронӣ, аз он ҷумла Интернет фаҳмида мешавад. Он воситаи воридшавӣ ба шабака барои дастрас намудани иттилоот оид ба ҳарифони тижоратӣ, интиҳоби молҳо ё худ ҳадамот, таҳия намудани дархостҳо, таъмини кафолатноки пардохтҳо, таҳвили молҳо ё худ ба амал баровардани қору хизматрасонӣ ва ба даст овардани арзиши шартномавии фурӯшанда маҳсуб мегардад.

Қайд кардан бамаврид аст, ки истифодабарандагони интернет дар ҷаҳон соли 2015 тақрибан 3,2 млрд-ро ташкил медод. Дар соли 2017, бошад теъдоди умумии истифодабарандагони Интернет зиёда аз 4,1 млрд. нафарро ташкил менамояд. Тибқи таълилиҳои соли 2023-юм 64,4% аҳолии ҷаҳон ба интернет дастрасӣ доранд, аз ин рӯ, дар давоми сол шумораи қорбарони интернет 1,9% афзуда, дар маҷмӯъ 5,16 миллиард қорбарони интернетро ташкил дод. Шумораи умумии истифодабарандагони Интернет дар соли 2023 вобаста ба мамлакатҳои алоҳида оварда шудааст.

## Чадвали 1.

### Шумораи истифодабарандагони Интернет дар соли 2023 (млн.нафар)

Мақом	Кишвар	Истифодабарандагони Интернет
1	Чумхурии мардумии Чин	1 051 140 000
2	Ҳиндустон	692 000 000
3	ИМА	313 300 000
4	Индонезия	212 900 000
5	Бразилия	181 800 000
6	Федератсияи Россия	127 600 000
7	Нигерия	122 500 000
8	Чопон	102 500 000
9	Мексико	100 600 000
10	Покистон	87 350 000
107	Чумхурии Тоҷикистон	4 500 000

Сарчашма: <https://xn--h1ajim.xn> (санаи 28.10.2023)

Чи тавре, ки аз чадвал бар меояд Чумхурии Тоҷикистон айна ҳол мақоми 107-ро ишғол менамояд. Шумораи истифодабарандагони интернет сол аз сол рӯ ба болоравӣ дорад. Нисбати соли 2018 дар қаламрави кишвар шумораи истифодабарандагони интернет 2,6 млн. нафар зиёд шудааст.

Дар шароити имрӯза тичорати электронӣ дар ҷомеаи ҷаҳонӣ бо суръати баланд рушд карда истодааст. Қайд кардан ба марид аст, ки дар шароити кунунӣ дар ин самт Чумхурии мардумии Чин, ИМА, Чопон ва як қатор мамлакатҳои дигар пешсафанд. Бабинобар ин моро зарур аст, ки дар фаъолияти корӣ таҷрибаи ин мамлакатҳоро васеъ истифода намоем.

### Адабиёт

1. Ашуров М. Маркетинги шабакави /М.Ашуров, Н.Неъматов. – Душанбе : Ирфон, 2020. –187с. –ISBN 978-99975-0-808-9. –EDN EXXMYW.
2. Содикова М.О., Шамсов И.С., Раҷабов Ҳ.Ҳ. Интернет ва истифодабарии он дар шароити имрӯза/ М.О.Содикова И.С.Шамсов, Ҳ.Ҳ.Раҷабов . - Ирфон, 2010. - 120 с
3. Халилов Д. Маркетинг в социальных сетях / Д.Халилов // Москва-2014, 239 стр
4. <https://xn--h1ajim.xn> (санаи 28.10.2023)
5. Хаитов С.П. Правовое регулирование контрольно-кассовых машин в режиме реального времени (онлайн) и системе виртуальных касс как реализующей политики цифровой экономики в Республике Таджикистан / С. П. Хаитов // Наука и технологии : VI Международная научно-практическая

конференция: материалы, Алматы, Казахстан, 05–25 апреля 2023 года. – Алматы, Казахстан: Общественный Фонд "Международный исследовательский центр "Endless Light in Science", 2023. – С. 176-185. – DOI 10.24412/2709-1201-2023-176-185.

## **ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ЭНЕРГЕТИКИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН**

*Одинаев Дж. -главный специалист Управления по взаимодействию со Всемирной торговой организацией (ВТО) Главного управления торговой политики и потребительского рынка Министерства экономического развития и торговли Республики Таджикистан*

**Аннотация.** Применение современных технологий в развитии промышленности и энергетики в Республике Таджикистан является одним из важных инструментов в упрощении работы людей, повышении объёма производства товаров услуг, а также ускорении развития промышленности и энергетики в Республике Таджикистан. Более того, в статье указаны возможности применения норм и правил ВТО для эффективного внедрения новых технологий и упрощённого применения современных технологий в развитии промышленности и энергетики в Республике Таджикистан.

**Ключевые слова:** нынешние технологии, Всемирная торговая организация (ВТО), развитие промышленности и энергетики.

## **ТАТБИҚӢ ТЕХНОЛОГИЯИ МУОССИР ДАР РУШДИ САНОАТ ВА ЭНЕРГЕТИКА ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН**

**Аннотатсия.** Технологияҳои муосир дар рушди саноат ва энергетика дар Ҷумҳурии Тоҷикистон яке аз фишангҳои муҳим дар содагардонии иҷрои фаъолияти корӣ одамон буда, зиёд намудани ҳаҷми истеҳсоли мол ва хизматрасонӣ, инчунин тезонидани суръати рушди саноат ва энергетика дар Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад. Илова бар ин дар мақола имкониятҳо ҷиҳати татбиқи санадҳо ва қоидаҳои СУС барои беҳтар намудани истифодабарии технологияҳо ва содагардонии технологияҳои муосир дар рушди саноат ва энергетика дар Ҷумҳурии Тоҷикистон қайд гардидааст.

**Калидвожаҳо:** технологияҳои муосир, Созмони Умумиҷаҳонии Савдо (СУС), рушди саноат ва энергетика.



## APPLICATION OF MODERN TECHNOLOGIES IN THE DEVELOPMENT OF INDUSTRY AND ENERGY IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

**Abstract.** The application of contemporary technologies in the development of industry and energy in the Republic of Tajikistan is one of the most essential tools in simplifying the work of people, increasing the volume of production goods and services, growing the income of enterprises, as well as boosting the development of industry and energy in the Republic of Tajikistan. Moreover, the article shows the advantages and opportunities of using norms and rules of WTO for effective use of new technologies and facilitation of the application of contemporary technologies in the development of industry and energy in the Republic of Tajikistan.

**Key words:** contemporary technologies, World Trade Organisation (WTO), development of industry and energy.

Использование современных технологий в развитии сфер промышленности и энергетики важно для решения экономических и социальных проблем в Республике Таджикистан. Современные технологии позволяют упростить выполнение работы людей, создают новые рабочие места<sup>1</sup> и ускоряют сферы развития промышленности и энергетики в Республике Таджикистан.

К примеру, в Республике Таджикистан разрабатываются программы, строятся новые производственные предприятия и создаются новые рабочие места<sup>2</sup>. Тем не менее, необходимо рассматривать возможности, которые может предоставить Всемирная торговая организация (ВТО) для Республики Таджикистан.

В рамках ВТО имеется Соглашение по инвестициям, которое регулирует инвестиции между членами ВТО. Данное Соглашение было принято в связи с потребностью регулирования инвестиций и разрешения споров в сфере инвестиций<sup>3</sup>. Однако данных предприятий недостаточно для полного обеспечения потребности населения товарами и услугами.

В связи с этим, существует необходимость увеличения количества

---

<sup>1</sup> Современные информационные технологии - <https://www.sviaz-expo.ru/ru/articles/sovremennye-informacionnye-tehnologii/> - (Дата посещения: 26.09.2023)

<sup>2</sup> Инновационные технологии: в Таджикистане открыли новые предприятия - <https://mir24.tv/news/16439834/innovacionnye-tehnologii-v-tadzhikistane-otkryli-novye-predpriyatiya> - (Дата посещения: 26.09.2023)

<sup>3</sup> Соглашение по связанным с торговлей инвестиционным мерам - chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://wto.tj/ru/about/Date/Soglash.po.svyaz.s.torgovlei.invest.meram.pdf – (Дата посещения: 26.09.2023)

предприятий<sup>1</sup>, подготовки высококвалифицированных кадров<sup>2</sup>, использования опыта передовых стран, создания мотивации для работы, а также повышения уровня заработной платы, путём введения почасовой заработной платы на законодательном и практическом уровне. Для достижения вышеуказанных целей, я считаю целесообразным принять следующие меры:

1. Отправлять национальных специалистов, которые заняты вопросами уровня заработной платы, социальной защитой и занятости населения в страны, в которых самые высокие заработные платы в сфере промышленности и энергетики для повышения квалификации в органах, которые уполномочены над повышением уровнем жизни и социальной защиты населения, с целью прохождения практики последующим выплатом стипендий или заработной платы сроком не менее двух лет. Однако, не мало важным фактором является выбор современных и инновационных технологий.

2. Следующей мерой является выбор современных и инновационных технологий, которые наиболее популярны среди покупателей, высоким уровнем качества и разумной ценой. Более того, внедрение современных и инновационных технологий требует высококвалифицированных кадров, которые необходимо подготавливать в одних из топа 10 ведущих вузах мира по рейтингу образования по специальностям промышленности и энергетики для получения звания Магистра, Доктора наук и Пост-докторантуры. Кроме того, для заключительного желаня продолжать работать в той или иной стране важно предоставить достойную заработную плату, жильё для семьи и пенсии, которая будет составлять половину средней заработной платы по стране. Данная мера будет стимулом для улучшения развития современных и инновационных технологий.

В заключении, применение современных технологий является важным в Республике Таджикистан, так как способствует созданию новых рабочих мест, упрощает работу людей, улучшает благосостояние граждан, мотивирует специалистов работать и вносить вклад в развитие современных технологий.

### **Список литературы:**

---

<sup>1</sup> Рынок труда. Увеличение количества рабочих мест - <https://www.stat.tj/ru/news/publications/labor-market-increase-in-the-number-of-jobs> – (Дата посещения: 02.10.2023)

<sup>2</sup> Академия бизнеса и управления системами - <https://www.akbiz.ru/obuchenie> – (Дата посещения: 02.10.2023)

1. Инновационные технологии: в Таджикистане открыли новые предприятия – URL: [<https://mir24.tv/news/16439834/innovacionnye-tehnologii-v-tadzhikistane-otkryli-novye-predpriyatiya>] – (Дата обращения: 26.09.2023)

2. World Trade Organization's Trade Liberalization Policy on Agriculture and Food Security in West Africa - URL: [<https://www.intechopen.com/chapters/71866>] - (Дата обращения: 26.09.2023)

3. Соглашение по связанным с торговлей инвестиционным мерам - chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://wto.tj/ru/about/Date/Soglash.poz.svyaz.s.torgovlei.invest.meram.pdf – (Дата посещения: 26.09.2023)

4. Рынок труда. Увеличение количества рабочих мест - <https://www.stat.tj/ru/news/publications/labor-market-increase-in-the-number-of-jobs> – (Дата посещения: 02.10.2023)

5. Академия бизнеса и управления системами - <https://www.akbiz.ru/obuchenie> – (Дата посещения: 02.10.2023)

## **СОВРЕМЕННЫЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЯ**

*Одинаев С.Э. - магистрант направления «Прикладная информатика» естественнонаучного факультета, Российско-Таджикский (Славянский) университет, 734025, ул. М. Турсунзаде, 30, sinojon odinaev@mail.ru*

**Аннотация.** В статье представлены основные понятия, подходы и этапы проектирования современных автоматизированных информационных систем предприятия.

**Ключевые слова:** автоматизация, информационные система, Финансовые информационные системы, бизнес-модели.

## **СИСТЕМАҲОИ ИТТИЛООТИИ МУОСИРИ АВТОМАТИКУНОНИДАШУДАИ КОРҲОНА**

**Аннотатсия.** Дар мақола мафҳумҳои асосӣ, равишҳо ва марҳилаҳои тарҳрезии системаҳои муосири автоматикунонидашудаи иттилоотии корхона пешниҳод карда шудаанд.

**Калидвожаҳо:** автоматика, системаҳои иттилоотӣ, системаҳои иттилоотии молиявӣ, моделҳои бизнес.

## **MODERN AUTOMATED INFORMATION SYSTEMS OF THE ENTERPRISE**

**Abstract.** The article presents the basic concepts, approaches and stages of designing modern automated enterprise information systems.

**Key words:** automation, information systems, Financial information systems, business models.

Информационные системы –это автоматизированные информационные системы специального назначения. Традиционно корпоративные информационные системы разрабатываются и используются как для крупных промышленных предприятий, так и для всевозможных финансовых структур.

Корпоративная автоматизированная информационная система предприятия должна представлять собой комплекс аппаратно–программных средств, при помощи которых реализуется его мультикомпонентная информационная модель. Такая система должна обеспечивать современное управление процессами принятия решений, производства и реализации продукции в реальном масштабе времени при транзакционной обработке данных.

Финансовые или банковские информационные системы также используют как аппаратные, так и программные средства, с помощью которых реализуется мультивалютная информационная система, обеспечивающая современные финансовые и управленческие технологии в реальном масштабе времени.

Оба направления развития корпоративных информационных структур во многом схожи между собой, однако, корпоративные информационные структуры предприятия отличаются большим разнообразием функций.

Раньше для проектирования информационных систем использовались два основных подхода: метод «сверху–вниз» и «снизу–вверх».

Информационные системы, спроектированные по принципу «сверху–вниз» представляют собой одну программу, которая должна удовлетворять потребностям всех пользователей.

Принцип использования «одной программы для всех» ограничивает возможности разработчиков в структуре информационных множеств базы данных, использовании вариантов экранных форм, алгоритмов расчета и, следовательно, лишает возможности принципиально расширить круг решаемых задач. Общие для всех рамки ограничивают возможности таких систем по ведению глубокого, часто специфического аналитического и производственно–технологического учета. Работники проводят такую работу вручную, а результаты вводят в компьютер. При этом интерфейс каждого рабочего места не может быть определен функциями, возложенными на пользователя, и принятой технологией работы. Очевидно, что для успешной реализации задачи полной автоматизации информационной системы следует изменить методику их проектирования.

В случае использования принципа «снизу-вверх» проектирование информационной системы сводится к автоматизации отдельных, важных с точки зрения руководства рабочих мест. Поэтому корпоративную информационную систему всего предприятия в целом в данном случае создать невозможно.

Современный подход к проектированию информационных систем заключается в сочетании двух предыдущих методов. То есть корпоративная информационная система предприятия строится в виде программных модулей, связанных между собой, но в то же время способных работать и автономно. Такой подход в проектировании информационных систем называется принципом многокомпонентности. Одним из главных условий проектирования многокомпонентной системы является однократный ввод исходных данных. Кроме того, информация, полученная в результате выполнения операций, проведенных с применением одного из компонентов системы, может быть использована любым другим ее компонентом. Модульность построения информационной системы и принцип однократного ввода дают возможность гибко изменять конфигурацию системы.

Как следствие важное достоинство принципа многокомпонентности, являющегося базовым при создании современных корпоративных информационных систем это возможность их поэтапного внедрения. На первоначальном этапе устанавливаются (или заменяются уже устаревшие) компоненты системы на те рабочие места, которые нуждаются в обновлении программного обеспечения. На следующем этапе происходит развитие системы с подсоединением новых компонентов и отработкой межкомпонентных связей. Возможность применения такой методики внедрения обеспечивает ее достаточно простое тиражирование и адаптацию к местным условиям. Таким образом, современная автоматизированная информационная система – это многокомпонентная система с распределенной базой данных. Можно привести примеры, где автоматизированные информационные системы охватывают различные стороны автоматизируемого объекта. Например, в [1] приводятся результаты анализа управляющих задач и методик создания автоматизированных систем территориального управления на примере Новосибирской области.

Основными этапами проектирования информационной системы являются [2-4]: разработка и анализ бизнес-модели, формализация бизнес-модели, разработка логической модели бизнес-процессов, выбор лингвистического обеспечения, разработка программного обеспечения ИС, тестирование и отладка ИС, эксплуатация и контроль версий.

На этапе разработки и анализа модели определяются основные задачи информационной системы, проводится декомпозиция задач по модулям и определяются функции, с помощью которых решаются эти задачи. Описание функций осуществляется на языке производственных, функциональных и технических требований. Функциональное моделирование является методом решения рассматриваемого этапа. В результате выполнения получается концептуальная модель информационной системы, состоящая из описания предметной области, ресурсов и потоков данных, перечня требований и ограничений к технической реализации информационной системы.

На этапе формализации бизнес-модели и разработки логической модели бизнес-процессов используется метод разработки диаграммы «сущность-связь» ER (Entity–Relationship) – CASE диаграммы). В результате разрабатывается информационное обеспечение системы: схемы и структуры данных для всех уровней модульности информационной системы, документация по ее логической структуре, сгенерированные скрипты для создания объектов БД.

Следующий этап – это выбор лингвистического обеспечения и разработка программного обеспечения информационной системы, т. е. выбирается среда разработки инструментария, проводится разработка программного и методического обеспечения. Разработанная на втором этапе логическая схема воплощается в реальные объекты, при этом логические схемы реализуются в виде объектов базы данных, а функциональные – в пользовательские формы и приложения. В результате получается работоспособная информационная система.

Остается провести тестирование и отладку разработанной информационной системы, т. е. провести корректировку информационного, аппаратного и программного обеспечения, а также разработку пакета документации методического обеспечения.

Дальнейшая эксплуатация, контроль и обслуживание версий информационной системы, созданной по архитектуре клиент сервер, связана с их многоуровностью и много модульностью. Поэтому при их эксплуатации и развитии на первое место выходят вопросы контроля версий, т. е. добавление новых и развитие старых модулей с выводом из эксплуатации старых.

В результате прохождения всех этапов проектирования и разработки предприятие будет иметь современную гибкую автоматизированную информационную систему, охватывающую все информационное пространство предприятия с возможностью ее развивать и наращивать.

### Список литературы

1. Середович В.А., Калюжин В.А., Дубровский А.В., Малыгина О.И. Разработка автоматизированной информационной системы территориального управления новосибирской области. Сибирский государственный университет геосистем и технологий. Новосибирск. <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-avtomatizirovannoy-informatsionnoy-sistemy-territorialnogo-upravleniya-novosibirskoy-oblasti>
2. Александров, Д.В. Инструментальные средства информационного менеджмента. CASE-технологии и распределенные информационные системы: Учебное пособие, Д.В.Александров. -М.: ФиС, 2011. -224 с.
3. Балдин, К.В. Информационные системы в экономике: Учебное пособие, К.В. Балдин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. -218с 7
4. Бочаров, Е.П. Интегрированные корпоративные информационные системы, А.И.Колдина. -М.: Финансы и статистика, 2010, С.350.

### ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ВУЗА

*Парвонаева Х.З.* - старший преподаватель кафедры системы и информационные технологии Технологического университета Таджикистана. Адрес: Республика Таджикистан, 734061, г.Душанбе, ул. Н.Карбаева 63/3. Тел.: (+992) 88 444 80 07. E-mail: [Parvonaeva88@mail.ru](mailto:Parvonaeva88@mail.ru).

**Аннотация.** В статье рассматриваются основные критерии инновационных методов, применяемых в образовательном пространстве вузов. В качестве объекта исследования автор рассматривает внедрение инновационных методов Технологического университета Таджикистана. Дана характеристика положения университета в системе высшего образования Республики Таджикистан и мировом образовательном пространстве. Проведен анализ использования программных средств в учебном процессе.

**Ключевые слова:** инновационные процессы, учебный процесс вуза, университет, инфраструктура, цифровые технологии, информация, информационно-технологические ресурсы.

### ТАТБИҚИ УСУЛҲОИ ИННОВАТСИОНӢ ДАР РАВАНДИ ТАЪЛИМ ДАР МУАССИСАҲОИ ТАҲСИЛОТИ ОЛӢ

**Аннотатсия.** Дар мақола меъёрҳои асосии усулҳои инноватсионии дар фазои муассисаҳои таълимии истифодашаванда баррасӣ мешаванд. Муаллиф татбиқи усулҳои инноватсионӣ дар Донишгоҳи технологии Тоҷикистонро объекти тадқиқот баррасӣ намудааст. Хусусиятҳои мавқеи донишгоҳ дар низомии таҳсилоти олии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва фазои ҷаҳонии таҳсилот дода шудаанд. Таҳлили истифодаи воситаҳои барномавӣ дар раванди таълим

гузаронида шудааст.

**Калидвожаҳо:** равандҳои инноватсионӣ, раванди таълими донишгоҳ, донишгоҳ, инфрасохтор, технологияҳои рақамӣ, иттилоот, захираҳои технологияҳои иттилоотӣ.

## INTRODUCTION OF INNOVATIVE METHODS INTO THE EDUCATIONAL PROCESS OF THE UNIVERSITY

**Abstract.** The article discusses the main criteria for innovative methods used in the educational space of the university. As an object of research, the author considers the infrastructure of the Technological University of Tajikistan. The position of the university in the system of higher education of the Republic of Tajikistan and the global educational space is characterized. The analysis of the use of software in the educational process was carried out. A conclusion is made regarding the directions of development of digital technologies in the university.

**Key words:** innovation processes, educational process university, infrastructure, digital technologies, information, information technology resources, software products.

В современных социально-экономических условиях для каждого вуза все большее значение приобретает работа по установлению партнёрских отношений с предприятиями и организациями. Такое взаимодействие позволяет точнее определить цели и задачи вуза в современных условиях, реализовать механизмы совершенствования образовательных программ, научной и инновационно-практической деятельности, консалтинговых и других услуг, повысить влияние вузов на общество.

За годы независимости Республики Таджикистан происходят значительные преобразования в системе высшего профессионального образования, специфических по своему содержанию и направлению: сформирована новая нормативно-правовая база, создан и функционирует Национальный центр тестирования при Президенте Республики Таджикистан для приема вступительных экзаменов в высшие учебные заведения, внедряются новые образовательные технологии, разрабатываются и реализуются инновационные проекты и процессы в системе высшего образования.

Разработку и реализацию инновационных проектов и программ вузы республики начали в конце 2000 года, однако, усиленное внимание развитию инноваций стали уделять после принятия Закона о технологическом парке (2010г.), Программы инновационного развития



Республики Таджикистан на период 2011-2020 годов (2011г), Закона об инновационной деятельности (2012г) и Национальной стратегии развития образования Республики Таджикистан до 2020 года (2012г).

Образовательные инновации в ВУЗов призваны обеспечить ее модернизацию и развитие в соответствии с требованиями современной реальности. В большинстве случаев разработка, апробация и внедрение образовательных инноваций носит спонтанный характер, что не позволяет адекватно оценить степень ее влияния на качество образования.

В свою очередь, это обуславливает необходимость разработки системного подхода к анализу информации об особенностях образовательной среды вуза, ресурсах и рисках инновации, к сравнению предполагаемых и полученных результатов развития личностных и профессиональных качеств обучающихся.

Технологический университет Таджикистана (ТУТ) – является одним из ведущих вузов республики, занимающий 10 место из 39-ти ВУЗов по рейтингу, осуществляющий подготовку специалистов практически для всех отраслей экономики страны. Университет традиционно поддерживает партнёрские отношения с профильными предприятиями, развивает систему производственных практик и стажировок студентов, что позволяет повысить уровень профессиональной подготовки студентов и еще до окончания вуза гарантировать трудоустройство наиболее перспективных из будущих дипломированных специалистов. Информации о сотрудничестве и взаимодействии с партнерами по прохождении практик размещена на странице <http://tajhosting.website/>.

В целях информирования преподавателей, сотрудников и студентов ТУТ, а также всех заинтересованных лиц по реализации результатов процедур внешней оценки университета, вузом составляются планы мероприятий по повышению качества предоставляемых услуг, издаются внутри вузовские нормативные документы (Руководство по качеству и образования ТУТ).

Информация о проводимых в университете процедурах внешней оценки и результатах аккредитаций размещалась на сайте вуза, публиковалась в университетской газете «Фановар», имеется в архивах сайта и университетской газеты. Данная информация размещалась также в презентационных и имиджевых материалах о достижениях вуза, в СМИ. Университет имеет широкие связи с крупными научными центрами, ВУЗами СНГ и зарубежных стран. Преподаватели университета повышают свою квалификацию, проходят стажировку в научных центрах зарубежных стран и стран СНГ.

В настоящее время в информационном модуле сбора данных при

аккредитации образовательных программ собирается информация о внедрении инновационных методов и технологий, в числе которых методы, основанные на изучении практики (case studies): проектно-организованные технологии обучения работе в команде над комплексным решением практических задач; разработка предпринимательских идей в содержании курсов, что обеспечивает развитие коммуникативных качеств обучаемых, индивидуально-личностной ориентации учебного процесса, необходимых профессиональных компетенций [8].<sup>1</sup>

В учебном процессе рекомендуется использовать информационные технологии обучения: электронные и мультимедийные учебники и учебные пособия, компьютерные диалоговые учебники, электронные ресурсы библиотеки, лекционные презентации, электронные практикумы, компьютерные обучающие и расчетные программы, ресурсы Internet, глобальную и локальную информационную сеть, дистанционное обучение с целью организации учебного процесса на расстоянии, консультации с использованием электронной почты и Web-портала [8].

Инновация (от англ. Innovation – нововведение, новация) – это изменение внутри системы. Термин «инновации» вошел в обиход в 30-е годы в рамках социологии культуры и культурной антропологии: под инновациями понималось то, что выходило за рамки традиции и обычаев [8]<sup>2</sup>. Исследователи инновационных процессов выделяют этапы развития инновационного процесса (рождение новой идеи; изобретение (создание) новшества; его практическое применение; распространение и внедрение; господство новшества; сокращение и замена на новый продукт), которые последовательны, непрерывны и имеют различную временную продолжительность [6]<sup>3</sup>. Процесс восприятия инновации представляется инновационным потенциалом и также может быть разбит на несколько этапов: ознакомление; проявление интереса; оценка; апробация; окончательное внедрение.

«Внедрение инновационных методов и технологий обучения» можно отнести к разряду инновационных процессов, реализуемых с учетом принципов: инновационной, целеполагания, адаптивности, обусловленности, рефлексивности. Но доминирующую роль играют принципы инновационной и рефлексивности, так как внедрение новых подходов и технологий обучения предполагает оценку результатов

---

<sup>1</sup> Татьянченко Д., Ткачев И. Организация мониторинга качества деятельности вуза // Высшее образование. – 2007. – №8. – С.36.

<sup>2</sup> Новикова, Т.Г. Проектирование эксперимента в образовательных системах.

<sup>3</sup> Новикова, Т.Г. Эксперт по инновационной деятельности в образовании // Методист. – 2007. – № 3. – С. 6–10.

нововведений.

Перед методической службой вуза при этом стоят следующие задачи: изучить процесс создания педагогических новшеств; исследовать их освоение педагогическим сообществом; проанализировать результаты применения нового; оформить результаты инновационной деятельности [2]<sup>1</sup>. Инновационный опыт создается педагогическим сообществом как некая модель, которая затем переносится в практику при наличии там определенных условий.

Процессный подход позволяет добиться полноты, всесторонности анализа поставленной проблемы достижения новых результатов обучения или повышения качества. Структура инновационного под процесса «Внедрение инновационных методов и технологий обучения» включает в себя следующие стадии:

- ✓ планирование мероприятий по достижению цели (обзор передового педагогического опыта; цели проекта, аналитическое обоснование выбора внедряемых методов и технологий, создание экспериментальной лаборатории;

- ✓ создание условий (оплата труда экспериментальной лаборатории; материально-техническое обеспечение эксперимента;

- ✓ организация, проектирование и проведение эксперимента по внедрению инновационных методов обучения;

- ✓ проведение мониторинга результатов применения инновационных методов обучения, т.к. результаты могут быть как позитивными, так и негативными.

На основе процессного подхода достигаются качественное планирование, а также полнота вводимых изменений и корректирующих действий при внедрении инновационных методов обучения.

Технологический университет Таджикистана - единственный вуз Республики Таджикистан, который по итогам рейтинга, проведенного Интерфаксом в декабре 2013 года попал в числе 200 инновационных вузов стран СНГ и Балтики, т.е. занял 151 место, а по итогам национальных рейтингов Технологический университет Таджикистана занимает 7-10 место среди вузов РТ. Подготовку специалистов в области ИКТ в университете осуществляется по следующим направлениям: «Системы обеспечения безопасности данных»; «Математическое и программное обеспечение автоматизированных производств»; «Программная инженерия»; «Информационные системы и технологии по отраслям (в экономике)»; «Автоматизированные системы».

---

<sup>1</sup> Афанасьева, Т.П., Иванов, Д.А., Немова, Н.В. Анализ и экспертиза в работе муниципальной методической службы: методическое пособие – М.: АПК и ППРО, 2005. – 58 с.

В университете активно применяются различные формы взаимодействия с социальными партнерами - от оказания благотворительной помощи до привлечения к проведению мероприятий различного уровня в сфере социального обслуживания клиентов учреждения различных категорий.

Важнейшим фактором обеспечения качества образования в вузе руководство ТУТ и ППС считают постоянное улучшение информационно-технологических ресурсов. Созданная в университете система электронного обучения, позволяет использовать новейшие технические достижения, внедрять инновации, автоматизировать учебный процесс, создавать электронные образовательные ресурсы, активно присутствовать в Интернет - пространстве.

Электронные образовательные ресурсы ТУТ включают в себя электронные УМКД и тестовые задания, разрабатываемые ППС; электронные учебники, мультимедийные и интерактивные материалы, разработанные в вузе или приобретенные (более 150 наименований); видео-лекции и видео-уроки; электронные версии учебной и научной литературы, оцифрованные фонды библиотеки ТУТ; электронные базы данных научной периодики, учебной литературы, пользование которыми доступно через научную библиотеку университета. В таблице приведена информация об используемых программных продуктах [7].<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Парвонаева Х.З. Использование цифровых технологий в информационной инфраструктуре. // Международный научный практический конференции (Интеллектуальная инженерная экономика и индустрия 5.0 Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого) 27-30 апреля.

Таблица 1.

## Информация о приобретенных программных продуктах

Наименование программного продукта		Количество
Automated Design System (CAD) JULIVI “Designer-raskladchik” Configuration Basic kit + Reproduction + Simulation		1
Automated Design System (CAD) JULIVI "Designer"		1
Computer-Aided Design (CAD) JULIVI "Marker"		1
Программное обеспечение Solid Edge/ Software Solid Edge	Windows 7 Enterprise, Ultimate, or Professional (32-bit or 64-bit) with Service Pack 1	4
Программное обеспечение SCADA TRACE MODE/ Software SCADA TRACE MODE	TRACE MODE 5.0./ Genie 3.0 runs under Windows and Linux	4
Программное обеспечение Corel Draw/ Software CorelDraw	Graphics Suite X8/ Microsoft Windows 10, Windows 8.1 or Windows 7, in 32-bit or 64-bit, all with latest Updates and Service Pack	2
Программное обеспечение Windows 8.1/ Software Windows 8.1	Standard (4 licenses)	4
Программное обеспечение Office Home and Business/ Software Microsoft Office Home and Business	Standard (4 licenses)	4
Программное обеспечение Antivirus/ Software Antivirus	Kaspersky Internet Security 2016	5

Можно предположить, что одним из эффективных способов реформирования высшей школы является создание творческих групп из активных, прогрессивно мыслящих преподавателей вуза и сотрудников, занимающихся внедрением инноваций в учебный и методический процесс, а также благоприятных условий для самоорганизации таких групп.

Электронные ресурсы вуза обеспечивают его позиционирование в системе международных связей и во внутреннем образовательном пространстве, позволяют упростить административные процедуры и обеспечивают учебный процесс необходимыми ресурсами.

## Список литературы

1. Абрамова С.В., Бояров Е.Н. Общие закономерности развития образовательного пространства «Безопасность жизнедеятельности» // Известия Самарского научного центра Российской академии наук, т. 14, № 3 (2), 2012. С. 569–573.

2. Афанасьева, Т.П., Иванов, Д.А., Немова, Н.В. Анализ и экспертиза в работе муниципальной методической службы:

методическое пособие – М.: АПК и ППРО, 2005. – 58 с.

3. Беляков М.И., Якунин В.И. Подход к моделированию целенаправленного процесса функционирования системы обеспечения информационной безопасности объекта критической информационной инфраструктуры // Методы и технические средства обеспечения безопасности информации. 2020. №29. С. 43-44.

4. Инновационные процессы в образовании: сборник научных трудов / под ред. В.Н. Загвязинского. – Тюмень: ТГУ, 1990. – 58 с.

5. Новикова, Т.Г. Проектирование эксперимента в образовательных системах М.: Академия: АПК и ПРО, 2002. – 111 с.

6. Новикова, Т.Г. Проектирование эксперимента в образовательных системах. Новикова, Т.Г. Эксперт по инновационной деятельности в образовании // Методист. – 2007. – № 3. – С. 6–11.

7. Парвонаева Х.З. Использование цифровых технологий в информационной инфраструктуре. // Международный научный практический конференции (Интеллектуальная инженерная экономика и индустрия 5.0 Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого) 27-30 апреля.

8. Татьянченко, Д., Ткачев, И. Организация мониторинга качества деятельности вуза // Высшее образование. – 2007. – № 8. – С. 36.

9. Фисун В.В. Интеллектуальная система управления информационной безопасностью объектов критической информационной инфраструктуры //Перспективы науки. 2020. №11 (134). -С.181 –186.

## НАҚШИ ҲУКУМАТИ ЭЛЕКТРОНӢ ДАР НИЗОМИ ИДОРАКУНИИ ДАВЛАТӢ

*Раҳмонзода М.Н. - н.и.и., и.в. дотсенти кафедраи информатикаи амалӣ дар иқтисодиёти Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. Суроға: 734055, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, кӯчаи Нахимов 64/14. E-mail [mrahmonzoda@list.ru](mailto:mrahmonzoda@list.ru) Телефон: (+992) 900-15-44-25.*

**Аннотатсия.** Дар мақола нақши Ҳукумати электронӣ дар низоми идоракунии давлатӣ баррасӣ карда шуда, аз ҷониби муаллиф мутобиқати мафҳуми иттилоотонӣ ва компютеркунонии ҷамъият, аломатҳои асосии ҷомеаи иттилоотӣ таҳия карда шудааст. Муаллиф дар асоси ақидаҳои олимони ватаниву хориҷӣ моҳияти Ҳукумати элетрониро аз нигоҳи худ пешниҳод намудааст. Инчунин роҳҳои такмилдиҳии низоми идоракунии давлатӣ пешниҳод гардидааст.

**Калидвожаҳо:** Ҳукумати электронӣ, иттилоотӣ, концепсия, иттилоотонӣ, такмилдиҳӣ, иҷроӣ, қарор, пешниҳод.

## РОЛЬ ЭЛЕКТРОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

**Аннотация.** В статье рассмотрена роль электронного правительства в системе государственного управления, а также разработана совместимость понятия информатизации и компьютеризации общества, основных признаков информационного общества. Опираясь на мнения отечественных и зарубежных ученых, автор представил суть электронного правительства со своей точки зрения. Также предложены пути совершенствования системы государственного управления.

**Ключевые слова:** Электронное правительство, информация, концепция, информация, улучшение, реализация, решение, предложение.

## ROLE OF E-GOVERNMENT IN THE SYSTEM OF PUBLIC ADMINISTRATION

**Abstract.** The article examines the role of e-government in the public administration system, and also develops the compatibility of the concepts of informatization and computerization of society, the main features of the information society. Based on the opinions of domestic and foreign scientists, the author presented the essence of e-government from his point of view. Ways to improve the public administration system are also proposed.

**Key words:** Electronic government, information, concept, information, improvement, implementation, solution, proposal.

Дар низоми идоракуни воқеияти рушди иқтисоди ҷаҳони муосир нишон медиҳад, ки имрӯз мо дар ҳолати гузариш ба истифодаи технологияи таъминкунандаи коркарди ғаврии иттилоот, иҷрои таъҷилии қарорҳои идоракуни, ноил шудан ба дастрасии васеъ ва иштироки аҳоли дар ҷараёни идоракунии давлатӣ қарор дорем. Яке аз омилҳои муайянкунандаи ин самт ҷорӣ намудани ҳукумати электронӣ ба шумор меравад.

Татбиқи воқеияти рушди иқтисоди ҷаҳони муосир нишон медиҳад, ки имрӯз мо дар ҳолати гузариш ба истифодаи технологияи таъминкунандаи коркарди ғаврии иттилоот, иҷрои таъҷилии қарорҳои идоракуни, ноил шудан ба дастрасии васеъ ва иштироки аҳоли дар ҷараёни идоракунии давлатӣ қарор дорем. Айни замон дар рушду пешрафти технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ мавқеи аввалро чунин намуди хизматрасонӣ, ба мисли хизматрасонии идоракунии давлатӣ, ки он ташкили сохтори ҳукумати электрониро пешбинӣ менамояд, ишғол мекунад. Ин самти хизматрасонӣ бо алоқамандӣ дар таъмини васеи дастрасӣ ба шабакаҳои интернетӣ имконпазир гардида, барои ба вучуд омадани чунин навъи хизматрасонӣ чун хизматрасонии

электронӣ (e-services) замина гузошт.

Ҳукумати электронӣ яке аз падидаҳои дурахшони тамоюли замони муосир - компютеркунонӣ ва ташкили ҷомеаи иттилоотӣ махсуб меёбад. Концепсияи ҳукумати электронӣ гуфта, дар навбати аввал, содагардонии воқеии дастрасии аҳоли ба хизматрасонии давлатӣ дар назар дошта мешавад. Имконияти сарфаи вақт аз ҳисоби мавҷуд набудани зарурати то дергоҳ дар навбат истодан ва сафкашӣ барои навбатпой тартиби на он қадар мусоид барои фаъолияти идораҳои давлатӣ буда, бешубҳа, бартарияти истифодаи ҳукумати электрониро нишон дода, арзишу аҳамияти онро зиёд мекунад.

Сониян, қайд кардан ҷоиз аст, ки рушди ҳукумати электронӣ гузариш ба сатҳи сифатан нави ҳамкориҳои давлат ва аҳолиро ифода менамояд, вақте ки шаҳрвандони кишвар имконияти муколамаи нисбатан озодро бо давлат пайдо мекунанд, дар натиҷа намояндагони давлат дархосту талаботи мушаххаси шаҳрвандонро нисбатан беҳтару дақиқтар дарк менамоянд.

Истилоҳи «ҷомеаи иттилоотӣ» соли 1961 дар Япония ба миён омадааст ва ин мафҳум дар кори Ф. Махлуп (соли 1962, ИМА) ва Т. Умесао (соли 1963, Япония) истифода ва мушаххас гардидааст [6]. Назарияи минбаъдаи ҷомеаи иттилоотӣ ҳамчун давраи муосири рушди шакли иҷтимоӣ-иқтисодӣ дар заҳматҳои илмии М. Порат, Й. Масуд, Т. Стоуньер, Р. Карц ва ғайраҳо [2] такомил ёфтааст.

Аз соли 1992 сар карда, ин мафҳум дар соҳаи тадқиқотҳои иттилоотӣ маъмул гашт. Аз ҷумла, мафҳуми ҷомеаи иттилоотӣ ҳамчун мафҳуми асосӣ (марказӣ) дар кори гурӯҳи ташхисгарони Комиссияи аврупоӣ оид ба масъалаҳои ташаккули сохтори рушди ин ҷамъият истифода шудааст.

Ҳамчунин, мафҳумҳои сохтае низ ба миён омаданд. Чунончи, дар маърузаи Б. Клинтон ва А. Гор дар конференсияи Фонди миллии илмӣ (соли 1992, ИМА) мафҳуми «инфрасохтори миллии иттилоотии глобалӣ» истифода гардид; истилоҳи шоҳроҳи иттилоотӣ ва шоҳроҳи бузурги рушд дар маводҳои интишории олимони канадагӣ ва бритонӣ, инчунин дар кори мутахассисони дигар давлатҳо ба ҷашм мерасанд.

Доир ба такмилдиҳи ва рушди Ҳукумати электронӣ олимони ватанӣ корҳои зиёдеро анҷом додаанд.

Айни замон сохторҳои ҳокимияти давлатӣ шабакаи идоравӣ ва сомонаҳоро дар шабакаҳои интернетӣ барои дар онҳо ҷойгир намудани тамоми иттилооти ҳатмӣ оид ба фаъолиятшонро, ки дар доираи амалишавии ислоҳоти маъмурӣ бурда мешаванд, истифода мекунанд [1, с.-197]. Барои ташкмил додани Ҳукумати электронӣ шабакаи глобалӣ нақши муҳим мебозад. Интернет дар шароити имрӯза ба яке аз чизҳои



муқаррари табдил ёфтааст. Муттаҳассисони ҳама соҳа метавонанд бо ёрии шабакаи Интернет аз масъалаҳои гуногуни соҳаи худ хабардор бошанд [4, с.-60]. То замони мо инсоният вобаста ба усули коркарди иттилоот якчанд марҳилаҳои тараққиётро паси сар кардааст. Айни замон тамаддуни башарӣ дар ҳолати гузариш аз марҳилаи индустриалии рушд ба марҳилаи иттилоотӣ ё худ ҷомеаи иттилоотӣ қарор дорад [5, с.-110].

Компютеркунонии ҷамъият ин ҷараёни муташаккилонаи таъминоти он бо воситаҳои техникӣ замонавӣ барои гирифтани донишҳои нав, инчунин коркард, ҷамъоварӣ, ниғаҳдорӣ ва интиқоли иттилоот мебошад. Баробар ин, компютер воситаи ҳамакорае махсуб меёбад, ки аз як тараф, нақши тақвиятдиҳандаи захираҳои зехнии одамонро бозида, аз тарафи дигар, ниғаҳдорӣ, коркард ва интиқоли иттилоотро бо истифодаи шабакаҳои коммуникатсионии ба он алоқаманд таъмин менамояд.

Барои амалӣ намудани мақсадҳои, ки дар Консепсияи Ҳукумати электронӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон дарҷ гардидааст моро зарур аст, ки ҷомеаи иттилоотиро рушд намоем, намунаи он дар расми 1 нишон дода шудааст.



**Расми 1. Мутобикати мафҳуми иттилоотонӣ ва компютеркунонии ҷамъият (тахияи муаллиф)**

Тавре аз расми 1. бармеояд, алоқамандиҳои дар ин мафҳум ифодашаванда нишон медиҳанд, ки иттилоотони (информатизатсия) чамъият мафҳуми нисбат ба мафҳуми компютеркунонӣ васеътар буда, дар худ хусусияти (сифати) чузъи муҳими иловагии низоми меъёр оид ба таъминоти иттилоот ба тамоми субъектҳои ин чараён, татбиқи шаклҳои муҳими фаъолияти чамъиятиро нигоҳ медорад.

Дар муносибатҳои методологӣ ҳангоми ташкили ҷомеаи иттилоотӣ андозагирии дараҷаи рушди он масъалаи муҳим маҳсуб меёбад. Ин масъала на танҳо ҷиҳати нисбият додан ва таҳлили муқоисавии чамъияти иттилоотии давлатҳои гуногун, инчунин ҷиҳати дар сатҳи миллӣ коркард намудани барномаҳои давлатии ташкили ҚИ, мониторинги чараёни иҷро, татбиқи воридсозӣ ва ислоҳи онҳо аҳамият дорад.

Якҷоя бо табдили ҷомеа ба самти ҷомеаи иттилоотӣ таҳаввулоти низоми қоидавӣ сурат мегирад, аз ҷумла, дар фазои идоракунӣ [3, с.-168]. Натиҷаи чунин таҳаввулот ва истифодаи ТИК дар фазои идоракунӣ давлатӣ ташкили ҳукумати электронӣ (e-government) ба ҳисоб меравад, ки он яке аз ҳадафи минбаъдаи тадқиқоти ин кор хоҳад буд. Нақши ин ҷанбаи ташкили чамъияти иттилоотиро баҳо додан мушкул аст. Сатҳи нави технологияи идоракунӣ, ки дар заминаи ТИК амалӣ мегардад, имкон медиҳад, ки на танҳо сифати хизматрасонии идоравӣ ба субъектҳои хоҷагидорӣ миллӣ баланд бардошта шавад, инчунин суръати ҳуди чараёни гузариш (мутобиқ бо шарту қоидаҳои алоқаи мутақобилаи мусбӣ) бештар гардад.

## Ҷадвали 1.

### Аломатҳои асосии ҷомеаи иттилоотӣ

Меъёрҳои таҳлил	Тавсифи ҳолати чамъият
1. Технологӣ	Ба таври васеъ истифода намудани технологияҳои иттилоотӣ ва воситаҳои коммуникатсионӣ дар тамоми соҳаҳои ҳаёти чамъиятӣ: истеҳсолот, фазои хизматрасонӣ, идоракунӣ, таълимӣ ва маишӣ.
2. Иқтисодӣ	Омили асосии фаъолияти истеҳсолӣ ҳамчун манбаи арзиши иловагӣ иттилоотӣ мегарданд: иттилоот маҳсулоти (хизматрасонии) мавриди ниёз (бо талаботи аз ҳама бисёр) маҳсуб меёбад; фазои фаъолияти иттилоотӣ ҳамчун манбаи асосии шугли аҳоли арзёбӣ мегардад.
3. Иҷтимоӣ	Иттилоот яке аз муҳимтарин рушддиҳандаи тағйир-оти сифати ҳаёти тамоми қишрҳои аҳоли ба ҳисоб меравад; дар доираи дастрасии васеи иттилоотӣ «тафаккури иттилоотӣ»-шакл мегирад, ки он дар заминаи шартҳои «демократизми электронӣ» ва истифодаи оммавии шабакаҳои иҷтимоӣ асос ёфтааст
4. Сиёсӣ	Мавҷудияти озодии иттилоотӣ ба болоравии дараҷаи фаъолнокии сиёсии аҳоли, инчунин ба болоравии сатҳи

	ризоияти (консенсуси) манфиатҳои иҷтимоӣ-иқтисодӣ ва сиёсии табақаҳои мухталифи он мусоидат менамояд.
5. Фарҳангӣ	Иттилоот ҳамчун яке аз арзишҳои барои рушд ва тақомули шахсиятҳои алоҳидаи фардӣ ва ҷамъият дар шакли комил эътироф мегардад.

Гузариш ба ҷомеаи иттилоотӣ бо қонуният ва шарту қоидаҳои рушду пешрафти ҳаёти ҷамъиятӣ мутобиқат дорад. Ин падида посухи мутаносиб ба бӯҳрони иттилоотие гардид, ки миёнаҳои асри XX, яъне замоне ки маҷмӯи иттилоот ҳамчун мавҷи бузург ба сари инсоният фуру рехта, имкони дарки пурра ва мулоҳизаи онҳоро наметоданд. Аз ин лиҳоз дар шароити кунунӣ тамоми соҳаҳоро зарур аст, ки фаъолияти кориашонро ба талаботи имрӯза мутобиқ гардонанд.

### Адабиёт

1. Ашуров М.Н. Самаранокии иҷтимоӣ - иқтисодии ҷорӣ намудани Ҳукумати электронӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон /М.Н.Ашуров, Ф.Ҷ.Гафуров, Я.Ҳасанзода //Паёми Донишгоҳи давлатии тичорати Тоҷикистон. – 2021. №4, -1(38). – С. 195-202.
2. Буряк В.В. Глобальное гражданское общество и сетевые революции. Симферополь: ДиАйПи, 2011.
3. Качество и уровень жизни населения в новой России (1991-2005 гг). // Под ред. Бобкова В.Н. – М.: ВЦУЖ, 2007. – С. 163-169.
4. Нусратзода М.Н. Аҳамияти технологияи шабакавӣ дар рушди туризми Ҷумҳурии Тоҷикистон / М. Н. Нусратзода, Б. Ш. Давлатов // Паёми Донишгоҳи давлатии тичорати Тоҷикистон. – 2023. – №2-1(46). – С. 59-67.
5. Тулиев, М.С. Баъзе масъалаҳои рушди ҳукумаи электронӣ /М.С.Тулиев, А.Азимбоев //Паёми Донишгоҳи давлатии тичорати Тоҷикистон. – 2022. – №3(42). – С. 109-114.
6. Karlsson M., Mahalingam M. Do We Need Replica Placement Algorithms in Content Delivery Networks? //In Proceedings of the International Workshop on Web Content Caching and Distribution (WCW), August 2002.

### ВАЗИФАИ ФУНКЦИОНАЛИИ СУҒУРТА ДАР ШАРОИТИ АМАЛИНАМОИИ ТЕХНОЛОГИЯИ ИТТИЛООТИИ АВТОМАТИКУНОНИДАШУДА

*Раҳимов Ф.С. –н.и.и., дотсенти кафедраи система ва технологияи иттилоотӣ дар иқтисодиёти Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. Суроға: 734067, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, кӯчаи Нахимов 64/14. Телефон: 901-00-87-63.*

*Абдусаторзода С.А. -н.и.и., муаллими калони кафедраи назарияи*

*иқтисодии Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. Суроға: 734067, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, кӯчаи Нахимов 64/14. Телефон: 93-708-08-55.*

**Аннотатсия.** Дар мақолаи мазкур масъалаи вазифаҳои функционалии суғурта дар шароити амалинамоии технологияи иттилоотии автоматикунонидашуда дида баромада шудааст. Технологияи иттилоотии автоматикунонидашудаи системаи суғурта дар шароити имрӯза масъалаи актуалии руз баҳисоб рафта, принципи идоракунии он тавассути амалинамоии ҷойҳои кории автоматонидашуда тадбиқ карда мешавад. Агар дар давраҳои пештар истифодабаранда дар раванди суғуртакунии тавассути ҳуҷҷат иштирок намояд, пас дар шароити муосир истифодабаранда худ тавассути технологияи информатсионии шабакаҳои ҳисоббарор фаъолияти худро мустақилона иҷро менамояд.

**Калидвожаҳо:** технологияи иттилоотӣ, суғурта, автоматикунонӣ, системаи иттилоотӣ, муносибатҳои иқтисодӣ.

## **ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ СТРАХОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Аннотация.** В данной статье рассматривается вопрос функциональных функций страхования в условиях внедрения автоматизированных информационных технологий. Автоматизированные информационные технологии системы страхования в современных условиях считаются актуальной задачей дня, а принцип управления ею реализуется за счет внедрения автоматизированных рабочих мест. Если в прежние периоды пользователь участвовал в процессе страхования посредством документов, то в современных условиях пользователь осуществляет свою деятельность самостоятельно посредством информационных технологий компьютерных сетей.

**Ключевые слова:** информационные технологии, страхование, автоматизация, информационная система, экономические отношения.

## **FUNCTIONAL OBJECTIVES OF INSURANCE IN THE CONTEXT OF THE INTRODUCTION OF AUTOMATED INFORMATION TECHNOLOGIES**

**Abstract.** This article discusses the issue of functional functions of insurance in the context of the introduction of automated information technologies. Automated information technologies of the insurance system in

modern conditions are considered an urgent task of the day, and the principle of its management is implemented through the introduction of automated workplaces. If in previous periods the user participated in the insurance process through documents, then in modern conditions the user carries out his activities independently through information technologies of computer networks.

**Key words:** information technology, insurance, automation, information system, economic relations.

Дар мақолаи мазкур масъалаи вазифаҳои функционалии суғурта дар шароити амалинамоии технологияи иттилоотии автоматикунонида-шуда дида баромада шудааст. Технологияи иттилоотии автоматикунонидашудаи системаи суғурта дар шароити имрӯза масъалаи актуалии руз баҳисоб рафта, принсипи идоракунии он тавассути амалинамоии ҷойҳои кории автоматонидашуда тадбиқ карда мешавад. Агар дар давраҳои пештар истифодабаранда дар раванди суғуртакунии тавассути хуччат иштирок намояд, пас дар шароити муосир истифодабаранда худ тавассути технологияи информатсионии шабакаҳои ҳисоббарор фаъолияти худро мустақилона иҷро менамояд.

Таҷрибаи кишварҳои пешрафта нишон медиҳад, ки ширкатҳои суғурта дар шароити иқтисоди бозорӣ дар сатҳи кофӣ фаъолият карда истодаанд. Бо дарназардошти стандарти байналмиллалӣ, бояд таъминоти барномавӣ барои автоматикунонии фаъолияти суғурта мувофиқат намоянд. Системаҳои транзаксионӣ ва баҳисобгирии муҳосибӣ дар паси парда гузошта, мо баъзе ҷанбаҳои истифодаи IT-технологияро дар суғурта, ки имрӯз яке аз муҳимтарин - дастгирӣ таҳлил гардидаанд, баррасӣ мекунем. Барои рушди ширкат қабули қарорҳои тактикӣ ва стратегӣ пешгӯӣ ва натиҷагирӣ карда мешавад.

Суғурта системаи муносибатҳои иқтисодӣ мебошад, ки барои баргараф кардан ва ҷуброни намудҳои гуногуни талафот ва ҳисорот дар натиҷаи садамаҳои ғайриҷашмдошт пешбинӣ шудааст. Вай ба ҳамаи субъектҳои хоҷагӣ ва аъзоёни ҷамъият барои ҷуброни зарари дар натиҷаи фалокатҳои табиӣ, ки дар натиҷаи ҳодисаҳои ғайриҷашмдошт дар фаъолияти корхонаҳо, фирмаҳо ва бонкҳо расидаанд, кафолат медиҳад [2,3].

Таҷрибаи чандинсола нишон медиҳад, ки омилҳои тавоноӣ, ки ба иқтисодиёт таъсир мерасонанд, таъсири мусбат мерасонанд.

Суғурта, ки иқтисодии сармоягузорино афзоиш медиҳад ба беҳбудии миллат саҳм мегузорад. Ҳамин тавр, ташаккули раванди пайваستا ва истеҳсолӣ, таъмини субот ва рушди устувори иқтисодӣ ва баланд

бардоштани сатҳи зиндагӣ ташаккули системаи суғуртаро тақозо мекунад.

Ширкати суғурта шакли муайяни иҷтимоии фаъолияти фонди суғурта мебошад, ки сохтори алоҳидаи бастанӣ шартномаҳои суғурта ва хизматрасонии онҳо мебошад. Ширкати суғурта бо ягонагии техникӣ, ташкилӣ ва ҷудо намудани иқтисодии захираҳо, гардиши мустақили онҳо тавсиф карда мешавад. Ширкати суғурта дар системаи иқтисодӣ ҳамчун як сохтори соҳибкорӣ мустақил фаъолият намуда, ба системаи муайяни муносибатҳои истеҳсолӣ муттаҳид карда шудааст. Ширкатҳои аз ҷиҳати иқтисодии ҷудоғона муносибати худро бо дигар суғуртакунандагон дар заминаи суғуртаи дубора ва суғуртаи иҷтимоӣ барпо мекунанд.

Нақши нави ширкатҳои суғурта дар он аст, ки онҳо вазифаҳои ташкилотҳои қарзии махсусро ҳарчи бештар иҷро мекунанд - онҳо ба қарздиҳии соҳаҳои алоҳидаи фаъолияти иқтисодӣ машғуланд. Ширкатҳои суғурта пас аз бонкҳои тиҷоратӣ аз ҷиҳати дороиҳо имконпазир мебошанд ва онҳоро ҳамчун сармояи қарз истифода мебаранд. Хусусияти захираҳое, ки онҳо ҷамъ меоваранд, имкон медиҳад, ки онҳо барои сармоягузори дарозмуддати истеҳсолӣ тавассути бозори қоғазҳои қиматнок истифода шаванд. Бонкҳое, ки ба маблағҳои қарзҳои нисбатан кӯтоҳмуддат таъя мекунанд, ин гуна имкониятҳоро надоранд. Аз ин рӯ, ширкатҳои суғурта метавонанд дар бозори сармоя мавқеи пешсафиро гиранд [6,7].

Ҳангоми баррасии ҳодисаҳои оммавӣ, ки барои онҳо ҳифзи суғурта ташкил карда мешавад, суғурта барои таҳияи стратегияи оптималии фаъолияти худ маълумотҳоро ҷамъоварӣ, гурӯҳбандӣ ва ҷамъбасти менамояд. Дар айни замон тамоми расмиёти иттилоотии идоракунии фаъолияти суғурта бо технологияҳои автоматикунонида-шудаи иттилоотӣ ва муносибати системавӣ ба баррасии суғурта асос ёфтааст. Аз ҷумла, гуногунии вазифаҳо ва вазифаҳои функционалӣ метавонанд дар шакли системаи ба ҳам алоқаманд фармоиш ва пешниҳод карда шаванд.

Технологияҳои иттилоотии автоматикунонидашуда барои фаъолияти ширкати суғуртавӣ барои амалӣ намудани системаҳое нигаронида шудаанд, ки тамоми унсурҳои асосии раванди технологӣ ва амнияти пурраи маълумотро дар тамоми марҳилаҳои коркарди иттилоот қафолат медиҳанд. Татбиқи системаи иттилоотии автоматонии ташкилоти суғуртавӣ аз автоматикунонии ҳалли масъалаҳои суғурта, молиявӣ, ҳисобдорӣ ва дигар намудҳои фаъолият иборат аст.

Вазифаҳои асосии функционалии дар шароити технологияи автоматикунонидашудаи информатсионӣ амалӣ кардашударо мухтасар дида мебароем:

- **Раванди бастани шартномаи суғурта.** Санҷиши мавҷудияти шартномаҳои қаблӣ барои ҳар як суғуртакунанда, ҳолатҳои пардохтҳои суғурта, ҳисоб кардани омилҳои тасҳеҳ ба меъёри тарифӣ ва шартҳои маҳсус, ҳисоб кардани ҳаққи агент, ворид кардани шартнома ба маҳзани маълумот барои коркарди минбаъда, додани ҳуҷҷатҳои зарурӣ[1,7].

- **Бастани шартномаи иловагӣ.** Ҳисобкунии шартҳои тағйирёфта ё объектҳои суғурта бо назардошти шартномаи асосӣ, пур кардани базаи шартномаҳои нав басташуда ё ислоҳшуда.

- **Бастани шартномаи азнавсуғуртакунӣ.** Тафтиши маълумоти дахлдор, ҳисоб кардани комиссияҳо.

- **Пардохти мукофоти суғурта (ё як қисми он).** Интиқоли маблағҳо аз рӯи ҳисобҳо, дар ҳолати азнавсуғуртакунӣ - ҳисоббаробаркуниҳо бо азнавсуғуртакунандагон.

- **Қаъи шартномаи суғурта.** Интиқоли маълумот ба базаҳои маълумот барои ташаккули захираҳо ва дигар ҳисобҳо.

- **Ба амал омадани ҳодисаи суғурта.** Ҳисоб кардани ҷуброн, интишори пардохтҳо, аз нав ҳисоб кардани шартнома ё қаъи кардани он, нигоҳ доштани базаи маълумот оид ба ҳодисаҳои суғурта.

- **Қаъи шартномаи суғурта.** Ҳисоббаробаркуниҳо бо суғуртакунанда, интиқоли маблағ, ворид намудани тағйирот ба заминаи шартнома.

- **Ҳисоб кардани тарифҳои асосӣ аз рӯи намуди суғурта.** Дар база дидани ҳамаи шартномаҳо оид ба намуди муайяни суғурта, барои ҳодисаҳои суғурта, ҳисобкуниҳо бо истифода аз ҷадвалҳои статистикӣ.

- **Ҳисобкунии фонди захиравӣ.** Таҳлили ҳолати кунунии ҳисобҳо, пайгирии тағйирот дар миқдор ва маблағи шартномаҳо аз рӯи намуди суғурта, ҳисоб кардани талабот ва ҳолати ҷорӣ.

Иҷозатнома барои анҷомдиҳии суғуртаи ихтиёрӣ ва ҳатмии шахсӣ, суғуртаи амвол ва суғуртаи масъулият, инчунин азнавсуғуртакунӣ, ки агар асоси фаъолияти суғуртакунанда танҳо азнавсуғуртакунӣ бошад, дода мешавад. Дар ин ҳолат дар иҷозатнома намуди мушаххаси суғурта, ки суғуртакунанда ҳуқуқи иҷроӣ онро дорад, нишон дода мешавад. Мақомоти назорати давлатии назди Вазорати молияи Ҷумҳурии Тоҷикистон аризаи шахсони ҳуқуқиро дар бораи додани иҷозатнома дар мӯҳлати на зиёда аз 30 рӯзи ворид гаштани ҳуҷҷатҳои номбаршуда баррасӣ менамояд.[5]

Хулоса, барои бартараф намудани камбудии соҳаи суғурта дар Ҷумҳурии Тоҷикистон муайян намудани намудани вазифа ва функцияҳои муносибатҳои суғуртавӣ бо ҷорӣ намудани технологияҳои

автоматикунонии рақамӣ ниёз дорад, ки дар натиҷаи таъсири байниҳамдигарии шаклҳои истифодабарии технологияҳои иттилоотӣ аҳамияти муҳим дорад. Дар натиҷаи истифодаи ташкили автоматикунонии хизматрасониҳои суғурта бо истифодаи технологияҳои иттилоотӣ дар рушди муносибатҳои фаъолияти суғуртаи самаранокии даромаднокии вазифаҳо ва функсияҳои суғурта зиёд мегардад, ва рушди муносибатҳои иҷтимоии суғуртаи ба вучуд меояд.

### **Адабиёт**

1. Ақобиров Ҳ.Н., Суғурта: дастури таълимӣ / Ҳ.Н.Ақобиров, Ғ.Д.Ашуров. -Душанбе, 2006. -126с.
2. Алиев Б.Х. Маркетинговые аспекты развития региональных рынков страхования в России /Б.Х.Алиев, Э.С. Вагабова, Р.А.Кадиева // Финансы и кредит. -2011. -№15. -С.15-19
3. Бесфамильная Л.В. Страхование ответственности за качество продукции // Л.В. Бесфамильная. Методы оценки соответствия. - 2009. - № 6. - С. 6-7.
4. Зыкова М.Е. Маркетинг в страховом деле // М.Е. Зыкова. Вестн. ОрёлГИЭТ. – 2009. - № 1/2(7). - С.43-47
5. Коломин, Е.В. Проблемы развития страховых исследований; "Нет ничего практичнее хорошей теории" /Е. В. Коломин. //Финансы. -2003. - № 6. - С.40-48.
6. Рынок страхования ответственности в Российской Федерации: анализ, тенденции и перспективы развития /Э.А.Русецкая и др. // Финансы и кредит. - 2010. - № 37. - С. 39-43.
7. Скамай Л.Г. Страхование дело: учебник /Л.Г.Скамай. - М.: Юрайт, 2011. - 344 с.

### **ТАТБИҚИ ТЕХНОЛОГИЯИ ИТТИЛООТӢ ДАР РУШДИ ИНФРАСОХТОРИ МИНТАҚАВӢ**

*Саидов К.Н. -унвонҷӯи кафедраи менеҷменти Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. Суроға: 734067, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш.Душанбе, к.Нахимов 64/14.*

**Аннотатсия.** Мақола ба татбиқи технологияи иттилоотӣ дар рушди инфрасохтори минтақавӣ бахшида шудааст. Илова бар ин зарурияти технологияи иттилоотӣ дар рушди соҳаҳои гуногуни минтақавӣ баррасӣ карда шудааст. Муносибатҳои системавӣ ва ҳамгирошуда имкон доданд, ки натиҷаҳои таҳқиқоти қаблан гузаронидашуда ҷамъбаст карда шуд ва пеш аз ҳама, давраҳои марҳилаҳои рушди технологияҳои иттилоотӣ муайян карда шудааст. Муаллиф дар мақола мақсадҳоеро, ки ба рушди инфрасохтори инноватсионӣ кумак мерасонад муайян намудааст.



**Калидвожа:** иқтисодиёт, инфрасохтор, инноватсия, технология, иттилоот, рушд, коркард, пешниҳод.

## **ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

**Аннотация.** Статья посвящена применению информационных технологий в развитии региональной инфраструктуры. Кроме того, обсуждалась необходимость информационных технологий в развитии различных отраслей региона. Системный и комплексный подходы позволили обобщить результаты предыдущих исследований и, прежде всего, определить этапы развития информационных технологий. В статье автор определил цели, которые помогают развитию инновационной инфраструктуры.

**Ключевые слова:** экономика, инфраструктура, инновации, технологии, информация, развитие, обработка, представление.

## **APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGY IN THE DEVELOPMENT OF REGIONAL INFRASTRUCTURE**

**Abstract.** The article is devoted to the use of information technology in the development of regional infrastructure. In addition, the need for information technology in the development of various industries in the region was discussed. Systematic and integrated approaches made it possible to summarize the results of previous studies and, above all, to determine the stages of development of information technologies. In the article, the author identified goals that help the development of innovation infrastructure.

**Key words:** economics, infrastructure, innovation, technology, information, development, processing, presentation

Дар замони муосир корҳои ташкилӣ доир ба истифодаи васеи компютерҳои фардӣ ва ҷорӣ намудани онҳо дар соҳаҳои гуногуни иқтисоди миллӣ гузаронида мешаванд. Дар асоси ин, масъалаҳои асосии коркарди принципҳо ва тарзҳои умумии истифодабарии компютерҳо барои таҳлилу коркарди маълумотҳои оммавӣ истифода бурда мешаванд.

Яке аз роҳҳои асосию имконпазири ҳалли ин масъала ташкили ҷойҳои кории автоматикунонидашуда мебошанд, ки барои коркарди саривақт ва дурусти маълумотҳо равона карда шудааст. Иттилоотикунони масъалаҳои гуногуни иқтисодӣ дар ҷойҳои кории истифодабарандагон яке аз шаклҳои ҷорикунии ғоидабахш барои автоматикунонии меҳнати сунъии мутахассисон мебошад. Инкишофи иқтисодиёти ҷумҳурӣ дар шароити бозор дигаргуниҳои васеи тамоми механизми хоҷагидориро талаб менамояд. Муносибатҳои нави

иқтисодӣ маҷбур месозанд, ки усулҳои идоракунии мавҷудбуда, иваз карда шаванд.

Иқтисодиёти бозоргонӣ, пайдошавии шаклҳои нави корхонаҳо, вусъатёбии робитаҳои дохиливу берунии корхонаҳо ба афзоиши селобҳои иттилоотӣ меорад. Дар ин шароитҳо ба тамоми ҳувайдо мегардад, ки ба захираҳои маъмули моддӣ, меҳнатӣ, энергетикӣ ва молиявӣ боз як намуди дигари захира, яъне иттилоотӣ илова гаштааст. Дар асоси захираи иттилооти сахҳ, муътамад ва саривактӣ идораи оқилонаи объекту равандҳои иқтисодӣ таъмин мегардад. Татбиқи компютерҳо ва дигар воситаҳои техникӣ дар равандҳои иттилоотӣ идораи иқтисодиёт ба баландшавии сифат ва фаврияти қарордодҳои идоракунии меоварад.

Дар робита ба ин, истифодаи технологияҳои рақамиро дар идоракунии рушди сохторҳои минтақавӣ-соҳавӣ метавон марҳалаи сифатан нави табдилдиҳӣ ва истифодаи технологияҳои иттилоотӣ дар идоракуниро муайян кард. Дар баробари ин, дар таҷрибаи ватанӣ кам будани тадқиқот оид ба рушди технологияҳои иттилоотӣ бо тавачҷӯҳ ба таъсири технологияҳои рақамӣ ба менеҷмент, иқтисодиёт, ташаккули фарҳанги рақамӣ ва эътимоди рақамиро қайд кардан мумкин аст. Ҷанбаҳои асосии рушди технологияҳои муосири иттилоотӣ дар идоракунии сохторҳои минтақавӣ-соҳавӣ равшании равишҳои концептуалӣ ва методологиро барои муайян кардани марҳилаҳои асосии рушди технологияҳои иттилоотӣ ва мутобиқсозии онҳо дар равандҳои ташкилӣ, иқтисодӣ, истехсолӣ ва идоракунии талаб мекунад.

Мақсади тадқиқоти баанҷомрасонидаи мо ин равшан кардани марҳилаҳои рушди технологияҳои иттилоотӣ ва муайян кардани хосиятҳои технологияҳои рақамӣ дар сатҳи минтақавии Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад. Оқибати афзоюндаи аҳамияти технологияҳои рақамӣ дар равандҳои бизнеси ташкилӣ ва идоракунии рушди сохторҳои минтақавӣ-соҳавӣ афзоиши тавачҷӯҳ ба омӯзиши модернизатсия ва пешрафти технологияҳои иттилоотӣ ва татбиқи онҳо дар идоракунии мебошад.

Ҷумҳурии Тоҷикистон дар марҳилаи ибтидоии иқтисоди рақамӣ қарор дошта бошад ҳам, оғози қадамҳои нахустини худро барои гузариш ба рақамикунонии иқтисодиёт дар кишвар тавассути фаъолияти технологияи иттилоотӣ-коммуникатсионӣ дар соҳаҳои мухталифи кишвар ба роҳ монда, солҳои охир як қатор дастовардҳои ноил гардидааст.

Тавре ки маълум аст, дар такмилдиҳии рушди соҳаҳо, хусусан иқтисодиёти минтақавӣ иттилоотикунони нақши беандоза дорад. Иттилооти минтақавӣ дар татбиқи стратегияи рушди баҳши ТИК дар кишвари мо нақши муҳим мебозад[5]. Дар шароити муосир баробари тақвият ёфтани тамоюли ҷаҳонишавӣ талабот ба рақобатпазирии минтақаҳо сол то сол зиёд мегардад.

Вазъияти чорӣ пешбинӣ мекунад, ки барои таъмини рушди устувори иқтисодии минтақа ба принципҳои ташаккули иқтисодиёти инноватсионӣ, ки қисми таркибии онро технологияҳои иттилоотӣ ташкил мекунанд, тақия кардан лозим аст.

Қайд кардан ба маврид аст, ки олимони соҳа Ш.Раҳимзода, А.А.Солехзода, Б.Г.Сафаров, М.Н.Нусратзода, Б.Исвалиев Д.Сайкел, С.Олинер, К.Штирох, Д.Родрик, Ф.Требби, К.Кианг, С.Росотто, К.Кимура, ва дигарон оид ба масъалаҳои арзёбии таъсири иттилоотикунони инфрасохтори минтақавӣ машғул будаанд. Б.С.Жихаревич рақобатпазирии иқтисодиёти минтақаро «аз ҷониби минтақаҳо фароҳам овардани шароити гуногун барои ҷойгиркунии субъектҳои хоҷагидор дар ҳудуди онҳо, инчунин маҷмӯи хусусиятҳои физикӣ, ҷуғрофӣ ва иҷтимоию иқтисодии он, ки барои ташаккули иқтисодиёт шароит фароҳам меоранд, меонад [1]. Ба ақидаи Солехзода А.А. принципҳои асосии рушди инфрасохтори бозорӣ иборат аз робитаи ҳатмии байни рушди инфрасохтори бозор ва рушди иқтисоди минтақа, таъмини модернизатсияи рушди босуръати инфрасохтори бозор ва системаи хидматрасонӣ дар асоси чорӣ намудани шаклҳои гуногуни навоариҳо, таҳлили низоми маркетингии талабот ба ҳадамоти гуногуни инфрасохтор, омӯзиши тағйироти чорӣ ва баррасии пурраи онҳо дар банақшагирӣ ва тақмили фаъолияти амалӣ иборат мебошад [3]. Як гуруҳи олимони қайд менамоянд, ки инфрасохтор худ як ҷузъи бозор аст, ки барои ташаккул, рушди устувор ва фаъолияти механизмҳои бозорӣ, таъмини раванди муомилоти мол, қонеъ гардонидани талаботи ҷомеа, додугирифтӣ шахсони ҳуқуқӣ ва воқеӣ хизмат мекунад[4]. Нусратзода М.Н. қайд менамояд, ки инфрасохтор доираи васеи муносибатҳо ва институтҳои иҷтимоиро дар бар мегирад, аз қабилӣ: илм, тандурустӣ, низоми бонкӣ, таъминоти барномавӣ, ки ҳамаи он дар шароити кунунӣ бе технологияи иттилоотӣ руш намуданаш ғайриимкон аст[2].

Таъсири иттилоотикунонӣ ба иқтисодиёт дар маҷмӯъ, дар ҳоле ки таъсири он ба рақобатпазирии минтақа мавзӯи кам омӯхташуда боқӣ мемонад.

Вақтҳои охир дар субъектҳои гуногуни кишвар қор оид ба истифодаи технологияҳои иттилоотӣ дар тамоми соҳаҳои ҳаёти минтақавӣ вусъат ёфта истодааст. Ба ин татбиқи як қатор чорабиниҳо аз ҷониби Ҳукумати мамлакат қабули ҳуҷҷатҳои меъёрӣ дар соҳаи истифодаи технологияҳои иттилоотӣ мусоидат намуда истодааст. Баҳри пешрафтӣ инфрасохтори инноватсионӣ аз ҷониби Ҳукумати мамлакат ду консепсия қабул карда шудааст, аз қабилӣ Консепсияи Ҳукумати электронӣ дар ҚТ ва Консепсияи иқтисоди рақамӣ дар ҚТ.

Ба ақидаи мо барои боз ҳам хубтар рушд намудани инфрасохтори

инноватсионӣ моро зарур аст, ки як қатор мақсадхоро дар назди худ гузорем. Мақсадҳои гузошташаванда дар расми якум оварда шудааст.



### Расми 1. Мақсадҳои рушди инфрасохтори инноватсионии минтақа

Рушди инфрасохтори иттилоотӣ ва телекоммуникатсионӣ дар минтақа як қатор мушкилотҳоро аз байн бурда ба таъмини амнияти иттилоотии системаҳои иттилоотии минтақа, тақмили заминаи меъёрии ҳуқуқӣ дар соҳаи ТИК, осон кардани фаъолияти корӣ, дастарасии аҳоли ба базаи маълумотҳо ва ғайра кумаки калони худро хоҳад расонид.

#### Адабиёт

1. Б.С.Жихаревич Основы региональной экономики: учебник для вузов. 3-е изд. М.: ГУ ВШЭ, 2003. 495 с
2. Нусратзода М.Н. Самтҳои асосии рушди инфрасохтори бозорӣ ноҳияҳои наздисарҳадӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон / М. Н. Нусратзода // Паёми молия ва иқтисод. – 2023. – №. 1(35). – Р. 186-195.
3. Солеҳзода А.А. Нақши инфрасохтори бозор дар рушди иқтисодиёти минтақавӣ/ А.А.Солеҳзода, М.Ашуров// Иқтисодиёти Тоҷикистон. 2021. № 1. С. 231-236
4. Ш.Раҳимзода Ташаккули инфрасохтори бозор ва мушкилиҳои рушди он/Ш.Раҳимзода, М.Н.Ашуров// Иқтисодиёти Тоҷикистон. 2021. № 4-2. С. 30-35
5. Шакиров Т.Р. Влияние информационной инфраструктуры на конкурентоспособность региона/ Вестник финансового университета №6 2016, стр. 33-41

## УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ РИСКОВ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

*Содиқов Р.Х. – к.э.н., доцент кафедры управления государственными финансами Академии государственного управления при Президенте Республики Таджикистан. Тел.: (+992) 93-518-00-12. E-mail: rakhmon67@mail.ru*

**Аннотация.** В данной статье предложена авторская классификация информационных рисков промышленных предприятий. Разработано алгоритм управления информационными рисками в системы управления информационными рисками промышленных предприятий.

**Ключевые слова:** информационные риски, управление рисками, информационные технологии, ущерб, идентификация, информация, классификация рисков.

## ИДОРАКУНИИ ХАВФИ ИНФОРМАЦИОНӢ ДАР КОРХОНАҲОИ САНОАТӢ

**Аннотатсия.** Дар мақолаи мазкур таснифи хавфҳои иттилоотии корхонаҳои саноатӣ аз ҷониби муаллиф пешниҳод шудааст. Алгоритми идоракунии хавфҳои иттилоотӣ дар системаи идоракунии хавфҳои иттилоотии корхонаҳои саноатӣ таҳия гардидааст.

**Калидвожаҳо:** хавфҳои иттилоотӣ, идоракунии хавфҳо, технологияҳои иттилоотӣ, зарар, муайянкунӣ, иттилоот, таснифоти хавфҳо.

## INFORMATION RISK MANAGEMENT AT INDUSTRIAL ENTERPRISES

**Abstract.** This article proposes the author's classification of information risks of industrial enterprises. An algorithm for managing information risks in the information risk management systems of industrial enterprises has been developed.

**Key words:** information risks, risk management, information technology, damage, identification, information, risk classification.

Внедрение различных информационных систем на промышленном предприятии позволяет решить вопросы полноты, достоверности и конфиденциальности получаемой информации. Использование таких систем на промышленном предприятии сопровождается усложнением задач по управлению информационной средой. Наиболее важными из них являются рациональное использование инвестиций и минимизация появляющихся

рисков, связанных с информационными процессами на предприятии. Управление рисками нарушения информационной целостности является основной задачей информационной безопасности промышленных предприятий, а ее обеспечение главным критерием качества выполнения информационных процессов в частности и информационной инфраструктурой предприятия в целом.

Проблема управления рисками достаточно полно описана международными стандартами и специальной литературой. Но при этом отсутствует конкретная методика управления информационными рисками на промышленных предприятиях, которая бы предоставила конкретный инструмент для менеджеров различных уровней на основе взаимосвязанных методов и алгоритмов для достижения конкретных результатов по управлению информационными рисками.

*Информационный риск (IT-риск)* - это опасность возникновения убытков или ущерба в результате обработки, хранения и передачи информации с помощью автоматизированных информационных систем, а так же сбоев в работе этих систем [4, с.125]. IT-риски связаны с созданием, передачей, хранением и использованием информации с помощью электронных носителей и иных средств связи. Информационных рисков промышленных предприятий можно классифицировать по нескольким критериям (таблица 1).

**Таблица 1.**

**Классификация информационных рисков промышленных предприятий**

<b>Критерии классификации</b>	<b>Виды информационных рисков</b>
Основные аспекты информационной безопасности	Риск нарушения допустимости информации
	Риск нарушения целостности информации
	Риск нарушения конфиденциальности информации
Характер угрозы информационной безопасности	Организационные
	Технически
	Природные
По механизму воздействия на информационных систем предприятия	Ошибки специалистов
	Сбои и отказы технических средств
	Сбои и отказы сетевого оборудования
	Сбои и отказы программных средств
	Вредоносное программное обеспечение
	Шпионские программы
	Несанкционированный доступ
	Нарушение авторских прав
	Распространение ложной информации
	Аварии
По действию на активы предприятия	Имидж предприятия
	Процессы и сервисы
	Продукция предприятия
По природе	Аппаратные

информационного актива	Программные
По характером угрозы информационной безопасности	Организационные
	Технические

*Источник: составлено автором*

*Риск нарушения доступности информации* может зависеть как от неисправности оборудования и сбоев в программном обеспечении на предприятии, так и от успешно реализованных сетевых атак на информационную систему из вне [1, с.48].

*Риск нарушения целостности* обеспечивается вероятностями отказа оборудования и программного обеспечения, степенью продуманности алгоритмов и надежностью средств доступа пользователей системы, имеющих право на редактирование информации, вероятностью наличия в системе недокументированных возможностей, несовершенством организационной структуры информационной системы (ИС), а так же несоблюдением требований стандартов на этапе проектирования, производства и эксплуатации системы.

*Риск нарушения конфиденциальности* так же зависит от уровня алгоритмов аутентификации пользователей, вероятностью наличия недокументированных ситуаций при работе с ИС, несовершенством организационной структуры, несоблюдением стандартов и человеческим фактором [2, с.46].

*Аппаратные риски* возникают при выходе из строя комплексов ИС, таких как: серверы, персональные компьютеры, сетевые коммутаторы и маршрутизаторы, производственное оборудование, станки и т.д.

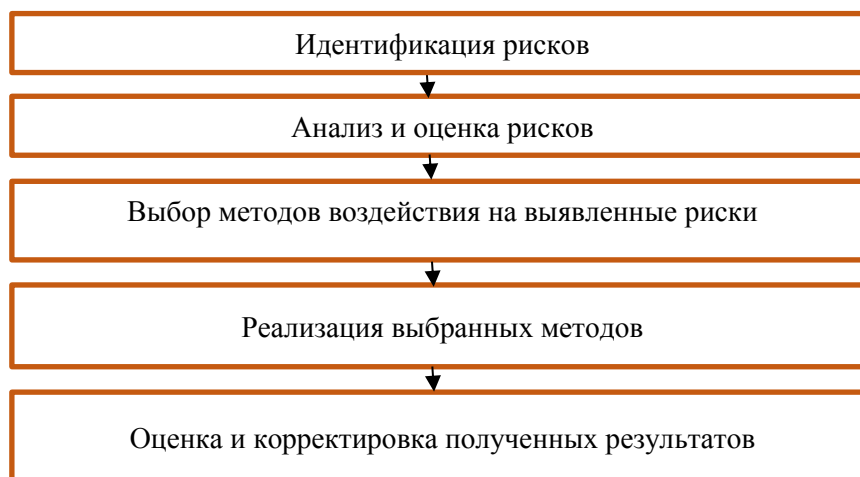
*Программные риски* непосредственно связаны со сбоями в работе программного обеспечения предприятия, действия вредоносного программного обеспечения, операционных систем пользователей ИС, а так же связанные с утечкой информации и действия сетевых атак.

*Организационные риски* - это риски, связанные деятельностью персонала, эксплуатирующего и обслуживающего ИС, проблемами системы внутреннего контроля, плохо разработанными правилами работ, то есть риски, связанные с внутренней организацией работы компании [3, с.85].

*Технические риски* связаны с оборудованием, программным обеспечением, их задачами, способами проектирования, разработки и эксплуатации ИС. Эти риски напрямую связаны с жизненным циклом ИС.

В целях минимизации влияния существующих информационных рисков

на промышленных предприятиях, предлагается использовать методический подход, который реализуется внедрением системы управления информационными рисками (СУИР). Под СУИР понимается единый комплекс экономических и организационных мероприятий, технических, программных средств, а также информационных ресурсов и специалистов предприятия, обеспечивающий противодействие информационным рискам и компенсацию ущерба от них. В контексте использования СУИР предлагается использовать следующий алгоритм управления информационными рисками на промышленных предприятиях (рис. 1).



**Рисунок 1. Алгоритм управления информационными рисками промышленных предприятий**

*Источник: составлено автором*

В процессе идентификации проводится поиск всех возможных информационных рисков для информационных систем предприятия и создание их перечня. Они позволяют определить место каждого конкретного риска, его природу, понять причину его появления. В результате проведения идентификации рисков получится классификационная таблица, в которой каждый риск будет описан по различным критериям.

При анализе и оценке информационных рисков описывается вероятность и размер возможного ущерба, идентифицированных рисков.

На третьем этапе осуществляется выбор методов воздействия на риски, с целью снижения их уровня и уменьшения размера возможного убытка. Каждый вид информационных рисков допускает несколько традиционных методов их минимизации. Исходя из этого, лицо принимающее решение имеет возможность проводить сравнительный анализ эффективности методов воздействия на риски и выбирать наилучшие из них.

Четвёртый этап включает методы непосредственного воздействия на выявленные риски - уклонение (отказ от принятия рисков), сохранение



(удержание рисков на свою ответственность), снижение (диверсификация и лимитирование рисков), передача (страхование рисков).

На пятом этапе осуществляется контроль и корректировка полученных результатов по реализации выбранных методов воздействия на риски. Контроль состоит в получении информации о произошедших убытках и принятых мерах по их минимизации. Он может выражаться в выявлении новых обстоятельств, изменяющих уровень рисков, передаче этих сведений страховой компании, наблюдении за эффективностью работы систем обеспечения безопасности и т.д.

Таким образом, разработанный нами алгоритм управления информационными рисками промышленных предприятий, позволяет идентифицировать, анализировать и оценить информационных рисков, выбирать и применять приемлемые методы воздействия на выявленные риски и минимизировать возможных финансовых и материальных убытков.

#### **Список литературы**

1. Варфоломеев А.А. Управление информационными рисками. Учебное пособие. - М.: РУДН. - 2018. - 158 с.
2. Вепринцев А. Управление рисками при автоматизации / Управляем предприятием. - 2020. - №3(26). - С. 44-49
3. Мазов Н.А., Ревнивых А.В., Федотов А.М. Классификация рисков информационной безопасности: Вестник НГУ. - 2011. Том 9. - С.80-89.
4. Петренко С.А., Симонов С.В. Управление информационными рисками. - М.: АйТи-Пресс. - 2014. - 384 с.

#### **МУШКИЛОТИ ОМОДАСОЗИИ МУТАХАССИСОНИ СОҶАИ ТИК ДАР ШАРОИТ РАҚАМИКУНОНИИ ИҚТИСОДИЁТ**

*Соҳибов Ф.Ҳ. -н.и.и., дотсент, офис-регистратори факултети технологияҳои иттилоотӣ дар иқтисодиёти Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон, Сурога: Ҷумҳурии Тоҷикистон, 734055, ш.Душанбе, кӯчаи Нахимова 64/14. tgfeu@tgfeu.tj. Email:firdavs.s.h@mail.ru. Телефон: (+992) 93-444-41-42.*

*Гулов А.Б. -н.и.и., муаллими калон, муовини декан оид ба таълими факултети технологияҳои иттилоотӣ дар иқтисодиёти Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон, Сурога: Ҷумҳурии Тоҷикистон, 734055, ш.Душанбе, кӯчаи Нахимова 64/14. tgfeu@tgfeu.tj. Email:galobir@mail.ru. Телефон: (+992) 918-85-85-22.*

**Аннотатсия.** Раванди татбиқи Консепсияи иқтисоди рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон махсусан аз мутахассисони соҳаи ТИК дараҷаи баланди

касбиятро талаб менамояд, зеро ин раванд маҳз ба татбиқи самаранокии технологияҳои муосири иттилоотӣ вобаста мебошад. Вале имрӯз дар бозори меҳнати мамлакат як қатор мушкилоти заминавие мушоҳида мегардад, ки ба сифати омили монешаванда ба муназзामी раванди татбиқи ҳадафҳои дар ин самт пешгирифташуда баромад мекунанд. Бинобар ин, мақолаи мазкур маҳз ба баррасии мушкилоти оmodасозии мутахассисони соҳаи ТИК дар шароит рақамикунонии иқтисодиёт ва коркарди пешниҳодот доир ба бартаарафсозии мушкилоти дар ин самт ҷойдошта равона карда шудааст.

**Калидвожаҳо:** ТИК, рақамикунонии иқтисодиёт, касбият, мушкилот, омилҳои таъсиррасон, бозори меҳнат, рейтинг.

## **ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ИКТ В СФЕРАХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

**Аннотация.** Процесс реализации концепции цифровой экономики в Республике Таджикистан требует высокого уровня профессионализма, особенно от специалистов в области ИКТ, поскольку этот процесс зависит от эффективного внедрения современных информационных технологий. Однако сегодня на рынке труда страны наблюдается ряд принципиальных проблем, которые выступают препятствием на пути планомерной реализации целей в этом направлении. Поэтому данная статья направлена на рассмотрение проблем подготовки специалистов в области ИКТ в условиях цифровизации экономики и разработку предложений по решению проблем в этой области.

**Ключевые слова:** ИКТ, цифровизация экономики, профессионализм, проблемы, факторы влияния, рынок труда, рейтинг.

## **PROBLEMS OF TRAINING ICT SPECIALISTS IN THE FIELDS OF THE DIGITAL ECONOMY**

**Abstract.** The process of implementing the concept of the digital economy in the Republic of Tajikistan requires a high level of professionalism, especially from specialists in the field of ICT, since this process depends on the effective implementation of modern information technologies. However, today in the country's labor market there are a number of fundamental problems that act as an obstacle to the systematic implementation of goals in this direction. Therefore, this article is aimed at considering the problems of training specialists in the field of ICT in the context of digitalization of the economy and developing proposals for solving problems in this area.

**Key words:** ICT, digitization of the economy, professionalism, problems, influencing factors, labor market, rating.

Яке аз шартҳои муҳими рушди иқтисодиёти кишвар аз омода намудани мутахассисоне вобаста мебошад, ки онҳо тавонанд усулу технологияҳои инноватсиониро дар бахшҳои гуногуни иқтисоди кишвар ҷорӣ намоянд.[1] Воқеан, раванди гузариш аз шакли иқтисодиёти анъанавӣ ба шакли рақамии он мутлақо бидуни оmodасозии кадрҳои баландихтисоси дорои донишҳои касбии бахусус иқтисодӣ ва технологияҳои иттилоотӣ мушкилоти зиёдро ба миён меорад. Бинобар ин, ҳануз даҳсолаҳо қабл Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон бо дарки аҳамиятнокии ин масъалаи рӯз як қатор тадбирҳои судмандро чиҳати ҳамқадами замон будани кишвар мавриди амал қарор додааст, аз ҷумла:

Вале амалигардии дилхоҳ барномаи давлатӣ ва ё дигар санадҳои меёрию ҳуқуқӣ низ аз кордонию дарҷаи касбияти мутахассиси соҳа вобастагии калон дорад. Бинобар ин, оmodасозии кадрҳо бояд вобаста ба тақозои замон ва бо роҳи татбиқи усулҳои муосири таълим дар доираи самтгирӣ ба амалисозии ҳадафҳои стратегӣ ба роҳ монда шавад. Албатта бо вучуди андешида шудани як қатор тадбирҳои илман асоснок дар ин самт мушкилот зиёданд ва ин масъала пеши назар чунин сатри аҷибро во мегузорад: “Дар илму ҳунар аввал истеъдод аст, дуввум устод ва сеюм саъю кӯшиш, аммо севвуми аз он ду дигар вочибтар аст”. Агар ба мағзи маънии ин гуфта назар афканем, пас маълум мешавад, ки дар баробари доштани истеъдод ва пурталабиву соҳибтаҷрибагии устодон донишандӯзон бояд дар самти аз худ намудани донишҳои касбии худ саъю кӯшиши ҷиддӣ дошта бошанд. Дар ҳоле, ки имрӯз дар донишгоҳҳои олии касбии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯйи тахассусҳои мухталифи соҳаи ТИК вобаста ба тақозои шароити муосир мутахассисон омода мегарданд, вале ҳатто дар бозори меҳнати мамлакат низ қисме аз онҳо наметавонанд ворида рақобати касбӣ қарор дошта бошанд, ки ин мушкилот боиси вобастагардии низомҳои калидии мамлакат ба мутахассисони беруна мегардад.

Дар робита ба мушкилоти болозикр метавон қайд кард, ки дар баробари гузариши босуръат ба истифодаи ҳамаҷонибаи технологияҳои муосири иттилоотӣ мушкилоти дигар, яъне масъалаи таъмини амнияти иттилоотӣ аз ҳучумҳои шабакавӣ ё худ киберҳучумҳо ба яке аз маъалаҳои ҳалталаби рӯз мубаддал гаштааст. Ба андешаи директори генералии Softline Тоҷикистон Фируз Нуриддинов ин масъала ҳам ба тичорат ва ҳам ба давлат таалуқ дорад.

Намояндагони ширкатҳои, ки дар бахши ТИК фаъолият мекунанд, дар бораи таъсири ташаббусҳои ҳукумат ба рушди соҳа ва инчунин имкониятҳои, ки дар партави ташаббусҳои татбиқшаванда барои соҳибкорӣ боз хоҳанд кард, нақл мекунанд. Аз ин рӯ, маълум аст, ки маҳз баланд шудани сатҳи тахассуси мутахассисони соҳаи технологияҳои иттилоотӣ бевосита ба рушди ТИК

таъсир мерасонад ва рушди ТИК дорои потенциали бештари рушди иҷтимоию иқтисодии давлатҳо мебошад. [2]

Мушкилоти дигар ин номувофиқии донишҳои касбии аксари ҳайъати устодон мебошад, ки омили асосии он дар самти гузаштан аз тақмили ихтисос зоҳир мегардад. Албатта дар муассисаҳои таълимии кишвар курсҳои тақмили ихтисос мунтазам ташкил карда мешаванд, вале дар ин гуна курсҳо, махсусан дар самти ТИК, боз устодони донишгоҳҳо ба тадриси мавзӯҳои ҳалталаб ҷалб мегарданд, ки ин ба ҳалли мушкилот мусоидат намекунад. Ба андешаи мо, бояд ҳадди ақал кормандони ширкатҳои дар самти ТИК-и ватанӣ фаъолияткунандаи ҷалб карда шуда, воқеияти мушкिलоти ҷойдошта, омилҳои мусоидат кунанда ба зуҳур ин гунаи мушкилот ва роҳҳои муассири ҳалли онҳо ба таври амалӣ мавриди баррасӣ ва ҳалу фасл қарор гирад. Зеро нисбат ба самтҳои дигари таълим махсусан дар самти ТИК навагонӣҳо лаҳза ба лаҳза ба амал меоянд ва дар баробари ин таъмин намудани курсҳои бозомӯзӣ барои ҳар як омӯзгор дар хориҷи кишвар имконнопазир аст.

Ҳалли мушкилоти болозикр ба болоравии сатҳи донишандӯзӣ ва таъмини рақобатпазирии мутахассисони оянда ҳам дар бозори меҳнати ватанӣ ва ҳам хориҷ аз кишвар мусоидат хоҳад кард. Зеро мутобиқ ба муқаррароти концепсияи иқтисоди рақамӣ бозори меҳнат дар тамоми соҳаҳои ҳаёт бояд ба таври назарас тағир ёбад ва дар баробари ин бояд қайд кард, ки меҳнат яке аз омилҳои амалии истеҳсоли ба шумор рафта, дар марҳилаи рақамикунонӣ нақши муҳимро мебозад. Мувофиқи ҳисобҳо [4] 375 миллион коргар (тақрибан 14% қувваи кори ҷаҳонӣ) маҷбуранд то соли 2030 касби худро иваз кунанд. Дар ояндаи наздик эҳтимолияти автоматизатсияи зиёда аз 98% касбҳо, ба монанди корманди бонк, аудитор ва коршиноси қарзӣ дар назар дошта шудааст.

Аз лиҳози аҳамиятнокии оморасозии кадрҳои баландихтисоси соҳаи технологияҳои иттилоотӣ коммуникатсионӣ дар шароити гузариш ба иқтисоди рақамӣ имрӯз дар муассисаҳои олии кишвар аз рӯйи зиёда аз 20 ихтисос мутахассис омода карда мешавад. Агар ба рейтингҳои рушди иқтисоди рақамӣ дар байни баъзе аз кишварҳои ҷаҳон назар намоем, пас Ҷумҳурии Тоҷикистон пас аз кишварҳои пасошуравии минтақа қарор гирифтааст (ҷадвали 1).

### Ҷадвали 1.

#### Рейтингҳои рушди иқтисоди рақамӣ дар байни баъзе аз кишварҳои ҷаҳон

Мамлакат	IDI 2017	DESI 2018	WDCI 2018	DEI 2017	NRI 2016	EGDI 2018	EPART 2016	GCI 2018	ГП 2018	Қимати миёна
Британияи Кабир	5	7	10	8	8	4	1	5	4	5,7
Шветсия	11	2	3	2	3	6	27	3	3	6,7

Финляндия	22	3	5	3	2	5	10	6	7	7,0
Дания	4	1	4	4	11	1	22	7	8	7,8
Германия	12	14	18	17	15	15	27	14	9	15,7
Эстония	17	9	25	21	22	13	55	22	24	23,1
Литва	41	13	29	–	29	23	17	24	40	27,0
Полша	49	24	36	35	42	36	14	38	39	34,8
Чехия	43	17	33	27	36	50	76	29	27	37,6
Латвия	35	19	35	28	32	45	84	–	34	39,0
Россия	45	–	40	39	41	35	32	36	46	39,3
Венгрия	48	23	46	32	50	46	91	30	33	44,3
Болгария	50	26	43	41	69	52	43	43	37	44,9
азоқистон	52	–	38	–	39	39	67	45	74	49,7
Руминия	58	28	47	–	66	75	60	39	49	52,8
Белорусия	32	–	–	–	–	38	76	42	86	57,0
Арманистон	75	–	–	–	56	87	84	–	68	74,0
Кирғизистон	109	–	–	–	95	91	67	–	94	92,4
Тоҷикистон	-	-	-	-	114	131	-	77	101	105,7

**Манбаъ:** The Digital Economy and Society Index (DESI) // European Commission. Available at: <https://ec.europa.eu/digitalsingle-market/en/desi> (accessed: 03.06.2018).; IMD World Digital Competitiveness Ranking 2017. IMD World Competitiveness Center, 2017. 180 p.; Gearing e-government to support transformation towards sustainable and resilient societies

Аз маълумоти қадвали 1 ба назар мерасад, ки дар самти татбиқи технологияҳои рақамӣ монеаҳо бисёр буда, он махсусан ба сатҳи тахассусмандии ҳайъати кормандони амалисозандаи корхонаву муассисаҳо вобаста мебошад.

Тибқи маълумоти оморӣ дар Донишгоҳҳои Тоҷикистон ҳамасола тақрибан 2182 мутахассисони соҳаи технологияҳои иттилоотӣ омода мегарданд. Таҳлили таъсири татбиқи технологияҳои пешрафта аз ҷониби корпоратсияҳои пешрафта нишон медиҳад, ки оқибати асосии автоматизатсия ва роботсозӣ хароб кардани ҷойҳои корӣ набуда, балки навсозии онҳо мебошад. [4]

Ҳамин тариқ, дар асоси омӯзиши низоми оmodасозии кадрҳои соҳаи ТИК, мавқеи онҳо дар бозори меҳнат, мувофиқати онҳо ба шароити иқтисоди рақамӣ ва механизми рушди ҳамкорихои онҳо, инчунин баррасии роҳҳои тақмили ин механизм дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ба мо коркарди як қатор хулосаҳои назариявӣ, методологӣ ва амалиро имкон доданд, аз ҷумла:

1. Вобаста ба шароити рақамикунонии соҳаҳои иқтисодӣ кишвар бояд сатҳи дониш, малакаи касбӣ ва тахассусмандии мутахассисон тавре баланд бардошта шавад, ки он ба талаботи иқтисоди рақамӣ мувофиқат намуда, ба

ташаккули иқтисоди рақобатпазир, таъмини меҳнати сермаҳсул ва шуғл ва беҳтар шудани сатҳи зиндагии аҳолии Тоҷикистон мусоидат намояд.

2. Таъмини муносибгардони музди маоши кормандони соҳаи ТИК дар қиёс ба музди маоши кормандони соҳаҳои дигари ғайрифаъолият ва дар ин замина пешгирӣ намудани муҳочирати мутахассисони соҳибтаҷрибаи ватанӣ ва расидан ба ҳадафҳои стратегии кишвар.

3. Татбиқи таҷрибаи мамлакатҳои мутараққӣ дар самти оmodасозии мутахассисони соҳаи ТИК ва ташкили техно-парк ё худ ИТ-парки ватанӣ чӣхати тавсеаи ҷойи корӣ ва таъмини самаранокии ҷалби мутахассисони соҳа дар истеҳсолот, инчунин дар ин замина ба даст овардани маҳсулоти барномавии ватании рақобатпазир.

Ба андешаи мо амалӣ намудани пешниҳодоти болозикр монеаҳои ба тадриҷ ҷойдоштаро бартараф намуда, ба беҳгардии вазъи иқтимоию иқтисодии кишвар мусоидат хоҳад кард.

#### Адабиёт

1. Сафаров С.С. Особенности содержания и информационно-коммуникационных технологий обучения в формировании профессиональных компетентностей студентов вузов Республики Таджикистан. / Автореф. дисс. Душанбе – 2021.
2. Квалифицированных ИТ-специалистов в Таджикистане станет больше. [Манбаи электронӣ]. Санаи муруҷиат: 19.11.2023. <https://old.asiaplustj.info/news/tajikistan/economic/20180625/kvalifitsirovannih-it-spetsialistov-v-tadzhikistane-stanet-bolshe>
3. Дятлов С.А., Доброхотов М.А. Формы реализации человеческого капитала в цифровой экономике. - Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета, 2018. С. 25-28  
Человеческий капитал в формате цифровой экономики: Москва, 16.02.2018г.

## РОЛЬ ПРИМЕНЕНИЕ ЯЗЫКОВ ПРОГРАММИРОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

*Султонхайдаров Н.Х. -н.и.т. доцент зав. кафедры информатики  
Международный университет иностранных языков имени Сотим Улугзода.*

**Аннотация.** Статья обсуждает значительную роль языка программирования Python и его библиотек (Pandas, NumPy, SciPy, Matplotlib) в современной экономике. Описывается, как эти инструменты предоставляют специалистам в области экономики возможности для анализа данных, прогнозирования и принятия решений. Особое внимание уделяется функциональности каждой библиотеки и их взаимодействию, а также тому, как они помогают экономистам и аналитикам в работе с экономическими

данными.

**Ключевых слова.** Python, Pandas, NumPy, SciPy, Matplotlib, экономика, анализ данных, прогнозирование, принятие решений, моделирование, визуализация, многомерные массивы, оптимизация, интерполяция, автоматизация, гибкость, универсальность.

## НАҚШИ ИСТИФОДАБАРИИ ЗАБОНҲОИ БАРНОМАСОЗӢ ДАР ИҚТИСОДИЁТИ МУОСИР

**Аннотатсия.** Дар мақола нақши муҳими забони барномасозии Python ва китобхонаҳои он (Pandas, NumPy, SciPy, Matplotlib) дар иқтисоди муосир баррасӣ мешавад. Тавсиф мекунад, ки чӣ гуна ин воситаҳо ба мутахассисони соҳаи иқтисод имкониятҳои таҳлили додаҳо, пешгӯӣ ва қабули қарорҳоро фароҳам меоранд. Диққати махсус ба фаъолияти ҳар як китобхона ва ҳамкориҳои онҳо, инчунин чӣ гуна онҳо ба иқтисоддонҳо ва таҳлилгарон дар кор бо маълумоти иқтисодӣ кӯмак мекунанд.

**Калидвожаҳо:** Python, Pandas, NumPy, SciPy, Matplotlib, иқтисод, таҳлили додаҳо, пешгӯӣ, қабули қарор, моделсозӣ, визуализатсия, массивҳои бисёрченака, оптимизатсия, интерполясия, автоматизатсия, чандирӣ, универсалӣ.

## ROLE OF USING PROGRAMMING LANGUAGES IN MODERN ECONOMY

**Abstract.** The paper discusses the significant role of the Python programming language and its libraries (Pandas, NumPy, SciPy, Matplotlib) in modern economics. It describes how these tools provide economists with data analysis, forecasting, and decision-making capabilities. Special attention is given to the functionality of each library and their interactions, and how they assist economists and analysts in working with economic data.

**Key words:** Python, libraries, Pandas, NumPy, SciPy, Matplotlib, economics, data analysis, forecasting, decision making, modeling, visualization, multidimensional arrays, optimization, interpolation, automation, flexibility, versatility.

Языки программирования играют важную роль в современной экономике, помогая решать широкий спектр задач, связанных с анализом данных, прогнозированием, автоматизацией процессов и многими другими. Применение языков программирования в экономике позволяет улучшить эффективность и точность анализа данных, оптимизировать процессы принятия решений и создавать инновационные решения для бизнеса. Один из

языков программирования, который широко используется в экономике, финансах, кредитах и банковском деле, это Python.

Python позволяет создавать программы для анализа данных, моделирования финансовых операций, автоматизации процессов в банковском секторе и многих других задач, связанных с экономикой и финансами. Python предоставляет мощные инструменты для анализа данных, машинного обучения и статистического моделирования. Python является одним из самых популярных и востребованных языков программирования в сфере экономики. Его простой и понятный синтаксис делает его идеальным выбором для анализа данных, машинного обучения и статистического моделирования.

Python позволяет специалистам в области экономики проводить сложный анализ данных, строить точные прогнозы и разрабатывать инновационные решения. Библиотеки Pandas, NumPy, SciPy и Matplotlib предоставляют широкий спектр функций для работы с данными, визуализации результатов и создания статистических моделей. Python также активно используется для автоматизации процессов сбора и анализа данных.

Это позволяет экономистам и аналитикам быстро получать необходимую информацию и ускорять процесс принятия решений. Кроме того, Python широко применяется в разработке пользовательских приложений и инструментов для управления экономическими данными. Это позволяет бизнесу повысить эффективность своей работы и создать индивидуальные решения под свои потребности.

В целом, Python играет ключевую роль в современной экономике, обеспечивая специалистов в области экономики мощными инструментами для анализа данных, прогнозирования и принятия решений. Его гибкость и универсальность делают его незаменимым инструментом для работы с экономическими данными. Благодаря богатой библиотеке инструментов, таких как Pandas, NumPy, SciPy, Matplotlib и другие, Python позволяет проводить сложный анализ данных и строить точные прогнозы [5]. Другим важным языком программирования, используемым в экономике, является R. R предназначен специально для статистического анализа данных и имеет богатую коллекцию пакетов для работы с экономическими данными. R также широко используется для построения статистических моделей и визуализации данных. Кроме того, языки программирования, такие как SQL, используются для работы с базами данных, что позволяет хранить и извлекать большие объемы экономических данных. Применение языков программирования в экономике позволяет автоматизировать процессы сбора и анализа данных, что ускоряет принятие решений и повышает точность прогнозов. Также



использование языков программирования позволяет создавать пользовательские приложения и инструменты для управления экономическими данными, что повышает эффективность работы бизнеса. Таким образом, применение языков программирования играет важную роль в современной экономике, помогая улучшить анализ данных, оптимизировать процессы принятия решений и создавать инновационные решения для бизнеса.

Python и его библиотеки Pandas, NumPy, SciPy и Matplotlib играют значительную роль в современной экономике. Эти инструменты предоставляют специалистам в области экономики мощные возможности для анализа данных, прогнозирования и принятия решений. Библиотека Pandas предоставляет высокоуровневые структуры данных и функции для манипуляции временными рядами, таблицами и другими типами данных, что делает ее идеальным инструментом для работы с экономическими данными. Она позволяет проводить сложный анализ данных, включая фильтрацию, сортировку, группировку и агрегацию. NumPy предоставляет массивы и функции для работы с ними, что делает его основным инструментом для выполнения математических операций и вычислений. Это особенно важно для экономических моделей, которые часто требуют сложных вычислений. SciPy предоставляет функции для оптимизации, регрессии, интерполяции и других численных методов, что делает его ценным инструментом для статистического моделирования и прогнозирования.

Matplotlib предоставляет возможности для создания различных видов графиков и визуализации данных, что позволяет экономистам и аналитикам наглядно представлять результаты своего анализа. Эти библиотеки взаимодействуют друг с другом и с другими инструментами Python, что позволяет специалистам в области экономики строить сложные модели, проводить точные прогнозы и разрабатывать инновационные решения. Таким образом, Python и его библиотеки играют ключевую роль в современной экономике, обеспечивая специалистов в области экономики мощными инструментами для анализа данных, прогнозирования и принятия решений. Их гибкость, универсальность и широкий спектр функций делают их неотъемлемой частью работы с экономическими данными. Таким образом, роль языков программирования Pandas, NumPy, SciPy и Matplotlib в экономике огромна. [6].

Они позволяют анализировать и обрабатывать большие объемы данных, строить математические модели, проводить статистические и эконометрические исследования, визуализировать результаты и принимать обоснованные экономические решения. Использование этих инструментов

позволяет улучшить качество анализа данных, сократить время на обработку информации и повысить точность прогнозов. Таким образом, знание и умение работать с этими языками программирования является важным навыком для специалистов в области экономики и финансов. Использование языков программирования позволяет экономистам и финансистам улучшить качество своего анализа данных, сократить время на обработку информации и повысить точность своих прогнозов. Поэтому знание и умение работать с этими инструментами является важным навыком для специалистов в области экономики и финансов.

### Список литературы

1. "Python для анализа данных: наука о данных и экономика" Уэс Маккинни
2. "R в действии: анализ данных и программирование для профессионалов" Роберт И. Кабен
3. "Эконометрика с использованием R" Андреас Клеменс
4. "Анализ данных в экономике: методы и приложения" Густаво Сантос
5. "Введение в программирование на языке Python для экономистов" Хедерик Беррис
6. "Программирование на языке R для экономистов" Роберт Л. Ланг
7. "Эконометрика с использованием Python" Джеймс Р. Сток и Марк Уотсон.

### ИҚТИСОДИЁТИ РАҚАМӢ: МОҲИЯТ, МУШКИЛОТ, ХАТАРҲО, ТАШАККУЛ ВА РУШД

*Темурбекова С.Д –номзади илмҳои физикаю математика, дотсенти кафедраи информатикаи амалӣ дар иқтисодиёти ДДМИТ, Сурога: 734067, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш.Душанбе, к.Нахимов 64/14. Тел.: (+992) 93-569-77-73. E-mail: [sofish\\_83@mail.ru](mailto:sofish_83@mail.ru).*

**Аннотатсия.** Дар мақолаи мазкур қисми назариявӣ мафҳум, моҳият, муштилот ва рушди иқтисоди рақамӣ оварда шудааст. Инчунин, дар мақола бисёртар ба паҳлӯҳои моҳият, амнияти рақамӣ ва рушди он аҳамият дода шуда, ба таври назариявӣ марҳила ба марҳила шарҳи дода шудааст.

**Калимаҳои калидӣ:** амнияти рақамӣ, технологияи рақамӣ, автоматикунонӣ, рақамикунонӣ, интернет.

### ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: СУЩНОСТЬ, ПРОБЛЕМЫ, РИСК, СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ

**Аннотация.** В данной статье представлена теоретическая часть понятия, сущности, проблем и развития цифровой экономики. Также в статье удалено больше внимания аспектам сущности цифровой безопасности и ее развития, дано теоретическое пошаговое объяснение.

**Ключовие слова:** цифровая безопасность, цифровые технологии, автоматизация, цифровизация, интренет.

## **DIGITAL ECONOMY: ESSENCE, PROBLEMS, RISK, FORMATION AND DEVELOPMENT**

**Abstract.** This article presents the theoretical part of the concept, essence, problems and development of the digital economy. The article also pays more attention to aspects of the essence of digital security and its development, and provides a theoretical step-by-step explanation.

**Key words:** digital security, digital technologies, automation, digitalization, Internet.

Иқтисодиёти рақамӣ шакли нави ташкил ва фаъолияти низоми иқтисодӣ мебошад, ки ба истифодаи васеи технологияҳои иттилоотӣ ва захираҳои рақамӣ асос ёфтааст. Дар ҷаҳони муосир иқтисодиёти рақамӣ нақши ҳарҷи бештарро мебозад ва бо бахшҳои гуногуни иқтисодиёт таъсири назаррас мерасонад.

Дар иқтисодиёти рақамӣ иттилоот манбаи асосии арзиш аст ва технологияҳои рақамӣ дар коркард, интиқол ва истифодаи он нақши асосӣ дорад. Технологияҳои иттилотӣ, аз ба монанди интернет, заминаҳои мобилӣ, поёниши абрӣ ва маълумоти калон имкон медиҳад, ки моделҳои нави тиҷорат, баланд бардоштани самаранокӣ ва маҳсулот ва хизматрасониҳои инноватсиониро таъмин намоянд.

Иқтисодиёти рақамӣ ба тамоми соҳаҳои ҳаёт ва фаъолият, аз ҷумла, тиҷорат, бонкдорӣ, тандурустӣ, маориф, фароғат ва ҳукумат ворид мешавад. Он тарзи ҳамкориҳои одамон, ширкатҳо ва ҳукуматро тағйир медиҳад, қудрати истеъмолкунандагонро мустақкам мекунад, ва имкониятҳои навро барои соҳибкорӣ ва навоарӣ фароҳам меоварад.

Моҳияти иқтисодиёти рақамӣ истифодаи ТИК барои эҷоди мубодила ва истифодаи молҳо, ҳадамотҳо ва захираҳои рақамӣ мебошад. Тафовути асосии иқтисоди рақамӣ дар он аст, ки он на ба истехсоли молҳои ҷисмонӣ, балки ба коркард ва интиқоли иттилоот асос ёфтааст.

Асосан моҳияти иқтисодиёти рақамӣ аз ҷанбаҳои зерин иборат аст:

1. Молҳо ва хизматҳои рақамӣ: иқтисодиёти рақамӣ молҳои рақамиро ба монанди таъминоти барномавӣ, китобҳои электронӣ, бозиҳои видеоӣ, мусиқӣ, филмҳо ва ҳадамотҳо дар асоси технологияҳои рақамӣ, ба монанди ниғаҳдориҳои абрӣ, поёниши абрӣ, платформаҳои онлайн ва тиҷорати электронӣ эҷод ва пешниҳод мекунад.

2. Рақамсозӣ ва автоматикунони равандҳо дар иқтисодиёти рақамӣ имконият медиҳад, ки равандҳо ва амалиётҳои автоматӣ ва оптимизатсия

карда, харочотхоро коҳиш диҳад. Сифатро беҳтар созад ва вақти истехсол ва таҳвили молу хидматхоро кам кунад.

4. Навоварӣ ва рушд дар иқтисодиёти рақамӣ ба навоварӣ ва эҷоди моделҳои нави тиҷорат мусоидат намуда, ба пайдоиши бозингарон ва рақибони нав шароит фарошам меоварад.

5. Иштирок ва қудрати истеъмолкунандагон дар иқтисодиёти рақамӣ бошад, барои иштирок ва ҳамкориҳои корбарон, афзоиши қудрати истеъмолкунандагон ва мусоидат ба рушди бозорҳо ва экосистемаҳои нав имконият фарошам меорад.

Ба вучуди ин, рушди иқтисодиёти рақамӣ инчунин бо мушкилот ва хатарҳо ба монанди, дастрасии нобаробар бо технологияҳои рақамӣ монополизатсия ва таҳдидҳо ба шуғл ҳамроҳ аст. Аз ин рӯ, ташаккул ва рушди устувор ва одилонаи он тақозо мекунад.

Масъалаи дигари марбут бо иқтисодиёти рақамӣ ин амнияти рақамӣ мебошад ва интернет боиси афзоиши таҳдидҳои киберӣ ва хатарӣ аз даст додани маълумоти махфӣ мегардад. Киберчинояткорон технологияҳои рақамиро барои содир кардани чиноятҳои онлайн ва ҳамла ба системаҳои компютериҳои созмонҳо истифода мебаранд. Аз ин рӯ, амнияти маълумот ва низоми иттилотӣ як ҷанбаи муҳими рушди иқтисоди рақамӣ мегардад.

Иқтисодиёти рақамӣ сарфи назар аз бартарӣ ва иқтидори рушди худ, бо як қатор мушкилот рӯ ба рӯ аст, ки метавонем қисме аз онҳоро нишон диҳем:

1. Нобаробарии дастрасӣ: яке аз мушкилоти асосии иқтисодиёти рақамӣ ин дастрасии нобаробар бо технологияи захираҳои рақамӣ мебошад. Дар кишварҳои рӯ ба тараққӣ ва бо аҳолии камдаромад дастрасӣ ба интернет ва хизматрасониҳои рақамӣ маҳдуд ё тамоман нест. Ин нобаробарии рақамиро ба вучуд меорад ва нобаробарию байни гуруҳҳо ва минтақаҳои гуногуни иҷтимоӣ афзоиш медиҳад;

2. Амнияти рақамӣ: рушди иқтисодиёти рақамӣ инчунин бо афзоиши таҳдидҳои киберӣ ва хатари ифшои маълумоти махфӣ ҳамроҳ мешавад. Низоми иттилоотии осебпазирӣ ширкатҳо ва давлатҳо меатвонанд ҳадафи ҳамлаҳои азими кибернетикӣ гарданд, ки зарари назарраси иқтисодӣ ва таъсири худро расонанд;

3. Мушкилоти рақобат: баъзе ширкатҳои бузурги технологӣ, ки дар бозори кумитаҳои рақамӣ мавқеи бартарӣ доранд, метавонанд мушкилоти рақобатро эҷод кунанд. Ин метавонад бо интиҳоби маҳдуд барои истеъмолкунандагон қудрати бузурги нобаробарӣ дар байни якҷанд бозингарон ва пайдоиши амалиёти монополисти оварда расонад.

Инноватсия ва технологияҳои рақамӣ қувваи пешбарандаи иқтисодиёти рақамӣ мебошад. Аммо таҳия ва татбиқи технологияҳои нав бо хатарҳо барои иқтисодиёт ва ҷомеа низ ҳамроҳ аст. Масалан, автоматизатсия ва

робототехника метавонад, боиси аз даст додани ҷойҳои корӣ ва афзоиши нобоварӣ гардид. Аз ин рӯ, мусоидат намудан ба мутобиқсозии иҷтимоӣ ва бозомӯзии аҳоли бо мақсади пешгирии оқибатҳои манфии иқтисодии рақамӣ муҳим аст.

Рушди иқтисодии рақамӣ доираи ваеъи ҷонбаҳоро дар бар мегирад ва тарзи ҳамкориҳои ширкатҳо ва ҷомеаро бо технология ва иттилоот тағйир медиҳад.

Иқтисоди рақамӣ дорои ҷанбаҳои рушд буда метавонем як қисми онҳоро номнавис кунем.

1. Технологияи рақамӣ: рушди иқтисоди рақамӣ бо пешбурд ва татбиқи технологияҳои рақамӣ, аз монанди дастгоҳҳои мобилӣ, интернет, роёниши абрӣ, интренет мол ва зеҳни сунъӣ алоқаманд аст;

2. Инфросохтори рақамӣ: Рушди иқтисоди рақамӣ инфросохтори устувор ва баландсуръати рақамӣ аз ҷумла дастрасӣ ба интринети фароҳаҷро ва фарогирии шабака, инчунин таъсиси амнияти киберӣ ва ҳифзи маълумотро талаб мекунад;

3. Тағйироти саноатӣ: иқтисоди рақамӣ бо равандҳои истеҳсолот ва хизматрасонӣ тағйироти назаррас ворид мекунад. Автоматикунонӣ, интринет мол ва рақамикунонии равандҳо ва ширкатҳо имкон медиҳад, ки самараноктар ва рақобатпазир шаванд;

4. Шаклиҳои нави тиҷорат: иқтисоди рақамӣ бари ширкатҳои кӯҳна ва нав барои эҷоди маҳсулият ва хизматҳои инноватсионӣ имкониятҳои нав фароҳам меоварад;

5. Тағйироти иҷтимоӣ: рушди иқтисоди рақамӣ низ боиси дигаргуниҳои иҷтимоӣ ва фарҳангӣ мегардад. Шаклиҳои нави муҳошират ва дастрасӣ ба иттилоот, тарзи муоширати одамонро тағйир дода, инчунин ба рушди маориф ва кори дурдаст мусоидат мекунад.

6. Глобализатсия: иқтисодии рақамӣ масофаҳоро кӯтоҳ мекунад, робитаҳои глобалиро мустаҳкам мекунад ва ба ширкатҳо ва одамон имкони медиҳад, ки дар саросари ҷаҳон корро дар табодули иттилоот ва хизматрасониҳо фароҳам намояд. Ин тиҷорат ва ҳамкориҳои байналмилалиро ҳавасманд мекунад, аммо инчунин масъалаҳои амнияти маълумот, андозбандӣ ва тандимро ба миён меорад.

Рушди иқтисодии рақамӣ барои рушд, навоарӣ ва беҳтар шудани сифати зиндагӣ иқтисодии бузург фароҳам меорад. Бо вучуди ин, он инчунин мушкилот ва хароҷотро ба монанди амнияти маълумот, махфият ва тақсмоти иҷтимоӣ ба бор меорад. Идоракунии мутобиқшавӣ ба ин тағйирот, аз ҷумла таҳияи сиёсати мувофиқ ва сармоягузори дар соҳаи маориф метавонанд ба идоракунии хатарҳо ва ноил шудан ба рушди устувор дар иқтисодии рақамӣ кумак расонад.

Умуман иқтисодиёти рақамӣ барои рушд ва беҳбудии пешрафти чома имкониятҳои васеъ фароҳам меорад. Аммо барои ба даст овардани натиҷаҳои мусбӣ мушкилотро ҳал кардан ва хатарҳои марбут ба ташаккул ва рушди он, ба монанди нобаробарии дастрасӣ ба технологияҳои рақамӣ, амнияти рақамӣ мушкилоти рақобат ва инноватсияро ба назар гирифтани лозим аст.

### **Адабиёт**

1. Ключиков А., Сергеев А., Быстров С. Влияние цифровой экономики на финансовый сектор. Финансы и кредит, 2019г., 8(785), стр. 70-79.
2. Гражданская Е., Шинкаренко О., Цифровая экономика: проблемы и перспективы развития. Экономическое науки, 2018г., 8(181), стр. 257-262.
3. Малихин В., Ружанская Л., Гришина Е., Цифровая экономика вызовы и возможности. Экономист, 2017г., стр. 150-155.

### **ТАҶРИБАИ ХОРИҶӢ ОИД БА ТАКМИЛДИҲИИ МАЪМУРИКУНОНИИ АНДОЗ**

*Файзиддинзода М.Ф.* – докторанти кафедраи молия, иқтисоси 6D050900-Молия (PhD) Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон.

*Қурбонов Ҷ.Н.* - докторанти (PhD)-и кафедраи менеҷмент ва маркетинги Донишгоҳи миллии Тоҷикистон.

**Аннотатсия.** Мақола ба таҷрибаи хориҷӣ оид ба такмилдиҳии маъмурикунонии андоз бахшида шудааст. Дар мақола муаллифон бештар ба таҷрибаи мамлакатҳои пешрафта, ки низомии андозии онҳо ба шакли маъмурикунонӣ гузаштааст, мавриди омузиши худ қарор додаанд. Муаллифон шумораи андозсупорандагон ва кормандони мақомоти андозии баъзе аз кишварҳои ИДМ дар соли 2020 муаян намудаанд. Инчунин роҳҳои такмилдиҳии низомии маъмурикунонии андоз пешниҳод ақрада шудааст.

**Калидвожа:** иқтисодиёт, таҷриба, мамлакат, маъмурикунонӣ, андоз, такмилдиҳӣ, рақамикунонӣ, иттилоот, пешниҳод.

### **ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАЛОГОВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ**

**Аннотация.** Статья посвящена зарубежному опыту совершенствования налогового администрирования. В статье авторы сосредоточили свое исследование на опыте развитых стран, налоговая система которых перешла на административную форму. Авторы определили численность налогоплательщиков и сотрудников налоговых органов некоторых стран СНГ в 2020 году. Также были предложены пути совершенствования системы налогового администрирования.

**Ключевые слова:** экономика, опыт, страна, администрация, налог, улучшение, цифровизация, информация, предложения.

## **FOREIGN EXPERIENCE IN IMPROVING TAX ADMINISTRATION**

**Abstract.** The article is devoted to foreign experience in improving tax administration. In the article, the authors focused their research on the experience of developed countries, whose tax system has switched to an administrative form. The authors determined the number of taxpayers and employees of tax authorities of some CIS countries in 2020. Ways to improve the tax administration system were also proposed.

**Key words:** economy, experience, country, administration, tax, improvement, digitalization, information, proposals.

Дар таърихи башарият дигаргуниҳои кулӣ, чӣ аз лиҳози иҷтимоӣ, иқтисодӣ ва ё сиёсӣ ҳуқуқӣ ҳарчанд сараввал дар давлатдорӣ гузаштагони форсу тоҷик ба миён омада бошад, ҳам, лекин рушди бемайлони он дар давлатҳои тараққикарда ва хусусан Аврупо ба авҷи аълояш расидааст. Ҳатто низомии сиёсии идоранамоии давлатҳо, низомии мутлақияти шоҳӣ, Конституция, таъсиси ҳизбҳои сохтори ҷумҳуриявӣ демократӣ дар ин минтақа хело ривож ёфтааст. Дар қатори ҳамаи ин дигаргуниҳо низомии андозбандӣ ва шаклҳои он нақши муҳимро дошта, маҳз ин масъала сабабгори қабули қонунҳо, илова дар Конституцияҳо гашта, ва ҳатто дар низомии идоракунии давлат тағйиротҳои куллиро ба миён овардааст. Бинобар ин, омӯзиши таҷрибаи давлатҳои пешқадам дар дилхоҳ масъала, бахусус оид ба низомии андозӣ хеле муҳим буда, дар шароити имрӯза аҳамияти баланди илмиро дорад [6].

Таҳқиқ ва омӯзиши масъалаҳои ташаккул ва тақмили низомии аъмурикунонии андоз муаммои бисёрҷониба буда, дар маркази диққати олимони ва коршиносони баҳши иқтисодӣ қарор дорад [2]. Муҳимияти масоили мазкур дар он инъикос меёбад, ки норасоии маблағҳои буҷети давлатӣ ва истифодаи ғайрисамараноки онҳо ба бадшавии вазъи низомии андозӣ ва косташавии буҷети давлат оварда мерасонад.

Таҷрибаи давлатҳои хориҷӣ, махсусан давлатҳои қитъаи Аврупо ва Амрико, ки садсолаҳо дар низомии иқтисоди бозорӣ қарор доранд ва тамоюлу тазодҳои зиёдро дар сиёсати андозӣ тай намудаанд, дар самти маъмурикунонии андозҳо хеле баланд мебошад. Аз ин рӯ, омӯзишу таҳлили таҷрибаи онҳо, инчунин таҷрибаи давлатҳои ИДМ, ки низомии андозбандиашон нисбатан ҷавон буда, давоми зиёда аз се даҳсолаи охир ташаккул ёфтааст ва истифода аз усулҳо ва самтҳои алоҳидаи муфиди онҳо, барои Тоҷикистон аз манфиат холӣ нест. Дар баробари ин, лозим аст, ки ҳангоми истифодаи

таҷрибаи онҳо як қатор дигар омилҳо, вазъи иқтисодӣ, мавқеи ҷуғрофии Тоҷикистон, урфу одат (менталитет) ва дигар хусусиятҳо ба инобат гирифта шаванд.

Таҷрибаи давлатҳои тараққикарда нишон медиҳад, ки бе дастгирии давлатӣ рушди низоми маъмурикунонии андоз ва дар маҷмуъ низоми андоз, ғайримкон мебошад. Дар аксарияти давлатҳо идоракунии мақомоти андоз алоҳида ва дар қисман ҳолатҳо таҳти зернизоми вазорати молия амалӣ мегардад. Масалан, дар ИМА ва Британияи Кабир ин мақомотро Хизматрасонии даромадҳои дохила (ХДД), дар Фаронса -Саридораи Раёсати Андоз (СРА), дар Олмон -Идораи Федеративии андоз ё идораи андози замин ва амсоли инҳо ном мебаранд [1].

Дар Чопон вазифаи маъмурикунонии андоз аз ҷониби Агентии миллии андоз (National Tax Agency- НТА), ки дар тобеияти Вазорати молия мебошад, амалӣ мегардад. Вай аз дастгоҳи марказӣ ва 30 шуъбаи минтақавӣ иборат мебошад.

Вазифаи дастгоҳи марказӣ - ин банақшагирӣ ва татбиқи сиёсати андозӣ ва маъмурикунонии он, корҳои фаҳмондадиҳӣ, танзим ва назорати фаъолияти мақомоти андоз дар минтақаҳо мебошад. Инчунин, ин агентӣ меёрҳо ва қоидаҳои умумии фаъолияти кормандони мақомоти андозро муайян ва таҳрезӣ намуда, тайёр ва бозомӯзии мутахассисони соҳа ва сохтори идоракунии мақомоти андозро ҳамоҳанг месозад. Корҳои назоратӣ дар доираи системаи идоракунии хавфҳои андоз гузаронида мешаванд. Вазифаи асосии дастгоҳи марказии оҷонсии андоз, татбиқи сиёсати андоз буда, тамоми ваколатҳои назоратӣ ба мақомоти ҳудудии андоз вогузор шудааст [3].

Дар Канада мақомоти асосии маъмурикунонии андоз - Агентии даромадҳои Канада (Canada Revenue Agency) дар тобияти Вазорати молия мебошад. Сохтори идоракунии ва назорати андозӣ - Шӯрои идоракунии мебошад. Он аз 15 аъзо иборат буда, 11-тои онро намояндагони минтақаву ноҳияҳо ташкил медиҳад. Хусусияти фарқкунандаи низоми маъмурикунони андозҳо дар Канада аз он иборат аст, ки даромадҳои ғайриқонунӣ ба даст овардашуда низ таҳти андозбандӣ қарор дода мешаванд. Бинобар ин дар рафти таҳқиқоти пешкии қонунвайронкунонии андоз, маблағи андозҳо муайян карда шуда ба бучет пардохт мегардад.

Низоми андози ИМА ҳамчун низоми ғайримарказонидашудаи фаъолияти мақомоти андоз тавсиф дода шуда, танзими давлатии низоми маъмурикунонии андоз ҳамчун фишанги муҳими тақсимооти бучети сатҳҳои гуногун ба ҳисоб меравад.

Раванди назорати андозиро дар ин кишвар мақомоти хизматрасонии даромадҳои дохила (ХДД) таъмин намуда, вобаста ба се сатҳи низоми андозӣ,



низомии маъмурикунонии он аз чунин қисматҳо таркиб ёфтааст:

- сатҳи болоӣ, ки мақомоти хизматрасонии даромадҳои дохила (ХДД) таъмини назорати риояи қонунгузории баҳши андоз ва маъмурикунонии андози федеративӣ, ба мисли андоз аз даромад, тухфа, аксизҳо, андози молу мулк ва ғайраро анҷом медиҳад;

- сатҳи миёна, ки назорат аз болои андозҳои штатҳо, ки маҷлиси намояндагони онҳо муайян ва муқарар намуданд, ба сомон мерасонад;

- сатҳи поёӣ, ба маъмурикунонии мақомоти маҳаллӣ машғул буда, дар якҷоягӣ бо роҳбарони мақомоти маҳаллӣ низомии андозситониро танзим ва назорат мебаранд.

Низомии андози Гурҷистон аз низомии андози Ҷумҳурии Тоҷикистон ба куллӣ фарқ мекунад. То соли 2004 дар Гурҷистон 26 намуди андозҳо ҷой доштанд, пас аз ислоҳоти андоз, ки соли 2004 гузаронида шуд, теъдоди андозҳо аз 26 то 6 намуд ихтисор гардида, имрӯз дар Гурҷистон андозҳои зерин ситонида мешаванд:

1. Андоз аз даромади шахсони воқеӣ (20% аз даромади андозбандишаванда);

2. Андоз аз ғоида (15% аз ғоидаи андозбандишаванда);

3. Андоз аз арзиши иловашуда (18%), ки онро соҳибкорони инфиродӣ ва шахсони ҳуқуқӣ месупоранд; агар гардиши солонаи ғайриҷамъии онҳо аз 100 ҳазор лари (300 ҳазор сомонӣ) зиёд бошад;

4. Андоз аз амвол (1% аз арзиши амвол);

5. Андози аксизӣ;

6. Андоз барои молҳои воридотӣ (бочи гумрукӣ).

Тавре, ки таҳлилҳо нишон медиҳанд, дар Гурҷистон андози иҷтимоӣ ҳамчун андози мустақил вучуд надорад, вай бо андоз аз даромад якҷоя карда шуда, танҳо аз шахсони воқеӣ ситонида мешавад. Бояд қайд кард, ки ҷой надоштани андози иҷтимоӣ ва андози замин барои рушди соҳибкорӣ мусоидат менамояд ва дар ин ҳолат корхонаю муассисаҳо ба афзоиши музди меҳнати коргарон зид намебошанд. Ба ақидаи мо, татбиқи ин таҷриба дар кишвари мо низ хеле саривақтӣ ба ҳисоб меравад.

Аз таҷрибаи Гурҷистон оид ба низомии андоз ва ташаккули даромаду хароҷотҳои буҷет барои мо диққатҷалбкунанда ин истифодабарӣ аз низомии электронӣ дар низомҳои мазкур мебошад. Автоматикунонии низомии андозу буҷетӣ, боиси шаффофияти низом ва пурзӯр гардидани назорати воридотҳо ва самаранок истифода гардидани маблағҳои буҷетӣ мегарданд.

Дар Федератсияи Россия тибқи Кодекси андози Федератсияи Россия, ки аз 01.01. с. 2005 амал мекунад, 9 намуд андозҳои федералӣ, 3 намуд андозҳои минтақавӣ ва 2 намуд андозҳои маҳаллӣ мавҷуданд. Ба андозҳои федералӣ

дохил мешаванд [4]:

- андоз аз арзиши иловашуда;
- аксизҳо;
- андоз аз даромади шахсони воқеӣ;
- андози ягонаи иҷтимоӣ;
- андоз аз фоидаи шахсони ҳуқуқӣ;
- андоз аз истихроҷи маъданҳои қабри замин;
- андози об;
- андоз барои ҳуқуқи истифодабарии объектҳои олами ҳайвонот ва захираҳои биологӣ;
- боҷи давлатӣ.

Ба андозҳои минтақавӣ андоз аз амволи шахсони ҳуқуқӣ, андози нақлиёт ва андоз аз бизнеси бозӣ дохил мешаванд. Андозҳои маҳаллӣ аз андози замин ва андоз аз молу мулки шахсони воқеӣ иборатанд.

Теъдоди умумии андозҳо, чӣ тавре, ки мебинем дар Федератсияи Россия 14 намудро ташкил мекунад, ки ин нисбат ба соли 2004, яъне то қабули Кодекси андози Федератсияи Россия, ки 23 намуди андоз амал мекард, ба 9 намуд андозҳо камтар мебошанд.

Аз таҷрибаи Федератсияи Россия ва Ҷурҷистон як чиз барои мо бештар диққатҷалбкунанда мебошад: дар ин давлатҳо мақомоти андоз мустақил набуда, ба ҳайати Вазорати молия дохиланд. Самараи ин таҷриба дар он аст, ки дар ҳолате, ки Вазорати молия масъулияти банақшагириро дорад, инчунин барои қисмати даромад низ масъул буда, ҳамеша кӯшиш мекунад ҳангоми банақшагири, нақшаҳо ба ҳақиқат наздик бошанд. Биноан, ин таҷриба дар кишвари мо низ боиси беҳбудии танзими низоми андозии кишвар мегардад.

Ғайр аз ин, дар давлатҳои мазкур меъёри андоз аз молу мулки шахсони воқеӣ ва ҳуқуқӣ бо фоиз нисбат ба арзиши амвол муқаррар карда шудааст, ки барои таъмини принципи адолатнокии иҷтимоии андозбандӣ мусоидат менамояд. То ҳол дар ҷумҳурии мо дар вақти ҳисоб намудани маблағи андоз аз амволи ғайриманқул масоҳати он ҳамчун боҷи андозбандӣ ба ҳисоб гирифта мешавад. Дар ин ҳолат маблағи андоз аз арзиши бозории он вобаста намебошад ва дар бораи таъмини принципи адолати иҷтимоии андозбандӣ ҳоҷати гап нест. Чунки хонаҳои арзишашон садҳо маротиба зиёд низ баробари хонаҳои арзишашон ночиз якхела андозбандӣ мегарданд. Аз ин лиҳоз, таҷрибаи давлатҳои хориҷиро дар масъалаи андози амвол дар вақти такмили низоми андози Ҷумҳурии Тоҷикистон ба назар гирифтани, ба мақсад мувофиқ мешуморем.

Нишондиҳандаи дигари инъикоскунандаи самаранокии низоми маъмурикунонии андоз - ин таносуби шумораи кормандони мақомоти андоз

нисбат ба шумораи умумии андозсупорандагон мебошад. Аз таҷрибаи давлатҳои собиқ Шуравӣ бармеояд, ки дар онҳо бештар ба масъали хароҷоти миёнаи нигоҳдории кормандони мақомоти андоз диққати махсус медиҳанд. Самараи он дар рафти танзими давлатии низоми маъмурикунонии андоз бештар ба назар мерасад, ки он масъулияти кормандони мақомоти андоз ва андозсупорандагонро дар сари вақт ҳисоб ва пардохт кардани маблағҳои андозҳо ва дигар пардохтҳои ҳатмӣ ба бучет талаб менамояд (ҷадвали 1.).

Дар мисоли давлатҳои алоҳидаи ИДМ, агар шумораи андозсупорандагон дар Озарбойҷон 1213,6 ҳазор ададро ташкил намояд, шумораи кормандони мақомоти андоз 2890 нафар (0,2%) буда, ба як мутахассиси соҳаи андоз 426 андозсупоранда рост меояд.

Ҳамин нишондиҳанда дар Беларус 3697,9 ҳазор андозсупоранда, шумораи кормандон 4200 нафар (0,1%) - 880 андозсупоранда ба як мутахассис [5]; дар Молдова 292,2 ҳазор андозсупоранда, шумораи кормандон 1800 нафар (0,6%) – 162 андозсупоранда ба як мутахассис ва дар Тоҷикистон 1352,0 ҳазор андозсупоранда, шумораи кормандон 1800 нафар (0,1%) – 751 андозсупоранда ба як мутахассис рост меояд.

#### Ҷадвали 1.

#### Шумораи андозсупорандагон ва кормандони мақомоти андози баъзе аз кишварҳои ИДМ дар соли 2020

Давлат	Шумораи умумии андозсупорандагони дар қайди мақомоти андоз буда		аз ҷумла			Шумораи соҳибкорони инфиродӣ, ҳамагӣ, (ҳазор нафар)
	Ҳамагӣ дар с. 2020 (ҳаз. адад)	Бо % нисбати с.2019	Шахсони ҳуқуқӣ	Филиалу намояндагӣҳои шахсони хориҷӣ	Шахсони воқеӣ	
			Ҳамагӣ (ҳазор адад)	Ҳамагӣ (ҳазор адад)	Ҳамагӣ (ҳазор нафар)	
Озарбойҷон	1 213,6	114,8	150,1	2,7	1 060,8	0,0
Арманистон	300,8	91,1	89,0	0,7	211,1	133,1
Беларус	3697,9	100,5	213,6	1,3	3 484,3	350,5
Қазоқистон	19 709,	2 95,8	480,5	2,9	19 225,6	1 180,8
Тоҷикистон	1 352,0	101,5	30,9	0,4	1 321,1	304,0

*Сарчашма: автореферати диссертатсияи Халифазода С., Душанбе-2022*

Ин нишондиҳанда аз он шаҳодат медиҳад, ки ба ҳисоби миёна шумораи миёнаи андозсупорандагон нисбат ба шумораи кормандони мақомоти андоз дар Тоҷикистон нисбатан баландтар буда, ҳангоми маъмурикунонии андозҳо таъсири худро ба самаранокии фаъолияти корманди мақомоти андоз зиёдтар мерасонад.

Бар замми ин, дар заминаи омӯзиши таҷрибаи хориҷӣ оид ба тақмили

низомии маъмурикунонии андоз, аз ҷумла таҷрибаи давлатҳои рушкардаи иқтисодӣ (ИМА, Чопон, Олмон ва ғайра) ва кишварҳои рушдбанда ба мисли Россия, Беларус, Гурҷистон ва Узбекистон муаллиф ба хулосае омадааст, ки масъалаи низомии андозбандӣ, бахусус, маъмурикунонии андоз, бе низомии ҳавасмандгардонии иқтисодии субъектҳои соҳибкорӣ ва дастгирии давлатӣ ғайримкон буда, сабаби асосии самараи пасти низомии маъмурикунонии андоз - ин дуруст амал накардани фишангҳои ташкилӣ - иқтисодӣ мебошад, аз ин рӯ, омӯзиши таҷрибаи мазкур баҳри такмили низомии маъмурикунонии андози ҷумҳурӣ заминаҳои мусоид фароҳам меорад.

### **Адабиёт**

1. Адамов, Н. Тенденции совершенствования налогового администрирования и зарубежный опыт //Финансовая газета. -2009.-№ 23. -С.7.

2. Ашуров М.Н. Ташаккули инфрасохтори бозор ва мушкилиҳои рушди он/ Ашуров М.Н.//Иқтисодӣҳои Тоҷикистон. 2021. № 4-2. С. 30-35. УДК: 330.(1.32).(575.3)

3. Вазиров С. Низомии андозбандӣ ва маъмурикунонии андози Чопон, нашрияи Кумитаи андоз, Хафтавораи “Бочу хироч” -№4(1048) аз 26.01.2017, с.11

4. Солеҳзода, А.М. Сравнение показателей эффективности национальных систем налогового администрирования России и Республики Таджикистан /А.М.Солехзода //Петербургский экономический журнал. – 2019. – № 2. – С. 144-153.

5. Халифазода С. Мавқеъ ва аҳамияти имтиёзҳои андозӣ дар рушди иқтисодӣҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон [Матн] / С. Халифазода, Э.Н. Шералиев // Паёми Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон.- Душанбе, 2019. - № 1 (17). -С. 36-45

6. Ҳасанзода Я. Роҳҳои такмили танзими низомии андоз (дар асоси таҷрибаи кишварҳои хоричӣ)/ Я.Ҳасанзод// Паёми молия ва иқтисод. 2020. №2(22). С.138-144.

### **МЕХАНИЗМИ АРЗЁБИИ АНДОЗБАНДИИ ФАЪОЛИЯТИ СОҲИБКОРИИ ХУРДУ МИЁНА**

**Файзуллоев Б.С.** - *унвонҷӯии кафедраи иқтисоди корхонаҳо ва соҳибкории Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. Суроға: 734067, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш.Душанбе, к.Нахимов 64/14.*

**Холиқзода З.А.** - *унвонҷӯии кафедраи андоз ва андозбандии Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. Суроға: 734067, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш.Душанбе, к.Нахимов 64/14.*

**Аннотатсия.** Дар мақолаи мазкур рушди соҳибкории хурду миёна, механизми андозбандӣ ва ҳиссаи даромади андозии онҳо дар қисми даромади буҷет мавриди таҳлил ва баррасӣ қарор дода шудааст. Механизми андозбандӣ дар фаъолияти соҳибкорӣ ҳамчун категорияи ташкилӣ, иқтисодӣ, иҷтимоӣ ва

идоракунии раванди объективии муносибатҳои тақсимои даромади милли шарҳ гардидааст. Инчунин, дар мақола механизмҳои арзиши андозбандии ҷаббиҳои соҳибқорӣ хурду миёна пешниҳод гардидааст. Дар қисми ҷаббиҳои мақола барои рушди соҳибқорӣ хурду миёна тавсияҳои мушаххас оварда шудааст.

**Калидвожаҳо:** механизми андозбандӣ, соҳибқорӣ хурду миёна, намудҳои андоз, дастгирии давлатии соҳибқорӣ, қонунгузори андоз, тичорат, гаронии андоз, рақамикунонӣ.

## **МЕХАНИЗМ ОЦЕНКИ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА**

**Аннотация.** В данной статье анализируются и обсуждаются развитие малого и среднего бизнеса, механизм налогообложения и доля их налоговых доходов в части доходов бюджета. Механизм налогообложения предпринимательской деятельности объясняется как организационно-экономическая, социальная и управленческая категория объективного процесса отношений распределения национального дохода. Также в статье представлены механизмы оценки налогообложения деятельности малого и среднего бизнеса. Заключительная часть статьи содержит конкретные рекомендации по развитию малого и среднего предпринимательства.

**Ключевые слова:** механизм налогообложения, малый и средний бизнес, виды налогов, государственная поддержка бизнеса, налоговое законодательство, бизнес, налоговая нагрузка, цифровизация.

## **MECHANISM FOR ASSESSING TAXATION OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES**

**Abstract.** This article analyzes and discusses the development of small and medium-sized businesses, the taxation mechanism and the share of their tax revenues in terms of budget revenues. The mechanism of taxation of entrepreneurial activity is explained as an organizational, economic, social and managerial category of the objective process of relations of distribution of national income. The article also presents mechanisms for assessing the taxation of small and medium-sized businesses. The final part of the article contains specific recommendations for the development of small and medium-sized businesses.

**Key words:** taxation mechanism, small and medium-sized businesses, types of taxes, government support for business, tax legislation, business, tax burden, digitalization.

Барои ҷаббиҳои даромадҳои андозӣ ва ташаккули иқтисодии он низоми андоз нақши муҳимро мебозад. Асоси ташаккули заминаҳои андозӣ аз даромади бадастомадаи соҳибқорӣ бузург, миёна ва хурд вобаста мебошад.

Чи қадаре, ки даромади соҳибкорон шаффоф нишон дода шавад, ҳамон қадар даромади андозӣ бештар мегардад. Вобаста ба ин дар Кодекси андози Ҷумҳурии Тоҷикистон омадааст, ки “Андозсупоранда – шахси воқеӣ, соҳибкори инфиродӣ, шахси ҳуқуқӣ, филиал ва намояндагиҳои онҳо, ки фаъолияти иқтисодиро новобаста ба шакли ташкилию ҳуқуқӣ, намуди фаъолият, тобеият ва шакли моликият ва ё объекти андозбандӣ амалӣ менамоянд ва ба зиммааш тибқи қонунгузори андоз уҳдадори пардохти андозҳо, бочи давлатӣ ва пардохтҳо воғузур шудааст” [5, с. 33]. Бинобар ин қайд кардан бамаврид аст, ки асосии ҷамъовари даромадҳои андозӣ аз фаъолияти соҳибкорӣ ва механизми андозбандӣ вобаста мебошад.

Механизми андоз категорияи ташкилӣ ва иқтисодӣ буда, ҳамчун раванди объективии зарурии идоракунии муносибатҳои тақсимотиест, ки дар раванди иҷтимоикунонии як қисми даромади миллии истеҳсолӣ ба вуҷуд омадааст. Механизми андоз ба банақшаگیرӣ, танзим, назорат ба тамоми сохтори идоракунии низоми андоз ва мудоҳилаи ғаврии мақомоти маҳаллӣ таъсир мерасонад. Объективӣ будани механизми андоз бо қонуни мувофиқати қувваҳои истеҳсолкунанда ба сатҳ ва табиати муносибатҳои истеҳсолӣ таъвӣ ёфта, банақшагирии андоз бошад ба концепсияи илмии бунёди низоми андозҳои давлатӣ ва самти ислоҳоти иқтисодӣ асос меёбад. Яъне, дуруст ба роҳ мондани механизми андозбандӣ, ҳамчун фишанни муайянкунандаи рушди соҳибкорӣ баромад мекунад.

Тибқи ақидаи С. Комилов, «иқтисоди бозаргонӣ пеш аз ҳама фазоест барои соҳибкориҳои озод ва риволь додани тильорат» [4, с. 7]. Бояд қайд намуд, ки дар ҷаҳон, аз ҷумла дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳиссаи соҳибкориҳои хурд дар маҷмӯи фаъолияти соҳибкорӣ ҳиссаи калон дошта, онҳо тавассути фаъолияти ҳамгирӣ дар намуди хизматрасонӣ барои рушди соҳибкориҳои бузург нақши массиро мебозанд. Бартариҳои соҳибкориҳои хурду миёна дар он аст, ки суръати бунёди онҳо нисбат ба соҳибкориҳои калон бештар буда, агар аз тараф онҳо ҳамчун манбаи даромадҳои андозӣ баромад намоянд, аз тарафи дигар бошад ба бунёди ҷойҳои нави корӣ ва баланд гардонидани сатҳи зиндагии аҳоли оварда мерасонад. Шуруъ аз даврони соҳибистиқололӣ Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ба рушди соҳибкориҳои хурду миёна тавачҷӯӣ махсус дода, нақш ва мавқеи онҳо ҳам дар иқтисоди миллӣ ва ҳам дар муносибатҳои иқтисодии байналмилалӣ афзоиш ёфтааст.

Механизмҳои арзёбӣ намудани фаъолияти соҳибкориҳои хурду миёна дар робита ба андозбандӣ аҳамияти калони илмию назариявӣ дошта, дар шароити рақамикунонӣ барои ташаккул додани натиҷаҳои молиявӣ, таҳлил ва дурнамои онҳо хусусиятҳои худро доро мебошад. Дар ин самт, ҷиҳате муҳим шуморида мешавад, ки фаъолияти воқеии субъектҳои соҳибкорӣ аз ҳисоби

таъсири омилҳо ва ташаккул ёфтани занҷираи арзиши илова бо мақсади васеъ намудни манбаи андозбандӣ бо дарназардошти унсурҳои механизми андозбандии субъектҳои соҳибкории хурду миёна ҳамчун омилҳои рушд дар низоми идоракунии андозбандӣ баромад мекунад (ниг. ба расми 2.3.2).



**Расми 1. Механизми арзёбии андозбандии соҳибкории хурду миёна**

Чӣ тавре аз расми 1 чунин бар меояд, ки барои тақвият додани муносибатҳои андозбандӣ, риояи пайдарпаии унсурҳои дар механизми мазкур овардашуда хело муҳим мебошад. Онҳо дар заминаи риояи принципҳои андозбандӣ ва ҳамоҳангии амалиётҳои буҷетӣ ва вариантҳои низомҳои муқарраргардида, имкониятҳои рушди субъектҳои хоҷагидориро таъмин менамоянд. Бо дарназардошти муфидгардонидани меъёрҳои андозӣ ва таркиби намудҳои андоз ҳавасмандии субъектҳоро бобати навоариҳо, истифодаи технологияҳои иттилоотӣ иртиботӣ ва баланд бардоштани хизматрасониҳои андозӣ, аз ҷумла маъмурикунонии андоз ва рақамикунонии фаъолияти субъектҳои хоҷагидор, даромади субъектҳо афзоиш ёфта, бо пуррагӣ ва саривақти ташаккул ёфтани буҷет баамал меояд. Бояд қайд намуд, ки дар механизми овардашуда, мақоми асосиро шаклҳои нави хоҷагидорӣ аз тариқи рушд ёфтани соҳибкории хурду миёна ба коркарди ашёи хоми ватанӣ нигаронидашуда дар ҷумҳурӣ иборат мебошанд.

Механизми мазкур дар низоми идоракунии арзёбии алоқамандии фаъолияти субъектҳои хурду миёнаро тибқи низоми содакардашудаи андозбандӣ дар бар мегирад.

Соли 2020 ҳиссаи даромадҳои андозии рушди соҳибкории хурду миёна дар сохтори даромади буҷети давлатӣ – 5,2%-ро ташкил медиҳад, ки он тибқи

муқаррароти Кодекси пештараи андоз, ки амалӣ намудани он то 31-уми декабри соли 2021-умро дар бар мегирифт, ҳисоб карда шудааст (ниг. ба қадв. 1).

### Қадвали 1.

#### Ҳиссаи даромадҳои андозии соҳибкорони хурду миёна дар соли 2020\*

Намуди андозҳо	Ҳиссаи андозҳо дар маҷмуи воридоти андоз, %
Андоз аз даромад	12,1
Андоз аз ғоида	12
Андози иҷтимоӣ	10,7
Андози молу мулки ғайриманқул	2,4
Андоз аз фурӯш	0,1
Андоз аз арзиши иловашуда	40,8
Низоми махсуси андозбандӣ	4,3
Аксизҳои дохилӣ	1,2
Аксизҳои беруна	2,6
Дигар даромадҳои берунӣ барои савдо ва амалиётҳо	5,1
Андозҳо барои захираҳои табиӣ	3,7
Андозҳои дигари дохилӣ ва пардохтҳо аз молу хизматрасониҳо	2,2
Андоз аз истифодабарандагони роҳҳои автомобилгард	2,8

**Сарчашма:** таҳияи муаллиф дар асоси: Ҳисоботи Вазорати молияи Ҷумҳурии Тоҷикистон - [захираи электронӣ] – URL: - [www.minfin.tj](http://www.minfin.tj).

Тавре аз маълумоти қадвали 1 бар меояд, гарчанде ки низомии соддакардашудаи андозбандӣ - 5% аз фурӯш ҷорӣ соҳибкорони хурдро дар бар гирад ҳам, аммо ҳиссаи андозии мазкур дар сохтори даромадҳои андозии соҳибкорони хурду миёна назаррас мебошад. Ғайр аз қисми бештари даромадҳои андозиро ААИ, ки супорандаи онҳо соҳибкорони миёна мебошанд ташкил медиҳад.

Тибқи маълумоти оморӣ дар солҳои 2019 - 2021 шумораи соҳибкорони инфиродӣ дар соҳаҳои гуногун аз 561,3 то ба 621,2 ҳазор нафарро ташкил дод, ки соҳибкорони фаъолияткунанда аз 295,6 ҳазор дар соли 2019 то ба 307,9 ҳазор дар соли 2021 баробар гардидаанд [6,7, с. 215, 221]. Яъне, дар ду соли охир, шумораи соҳибкорони инфиродии фаъолияткунанда 12,3 ҳазор нафар ё худ 4,2% зиёд гардиданд, ки ин заминаи хуби манбаи андозӣ барои ғани гардидан даромади буҷети давлатӣ мебошад.

Ҳамин тариқ, бо зиёд гардидани шумораи соҳибкорони хурду миёна, ҳиссаи даромадҳои андозии онҳо дар даромади андозии буҷети давлатӣ афзоиш меёбад. Бинобар ин, дар ин самт механизми андозбандиро барои вуҷуд бахшидани раванди объективӣ идоракунӣ ва рушди соҳибкорони хурду



ба роҳ мондан зарур мебошад. Ҳамзамон, барои боз ҳам хуб шудани фаъолияти соҳибкории хурду миёна дар ҷумҳурӣ, бояд кор дар самти Ҳимоя ва дастгирии мустақими давлатӣ, ба таври оптималӣ паст намудани гаронии андоз, пешниҳоди қарзҳои имтиёзнок ва имтиёзҳои андозӣ, татбиқи рақамикунонӣ дар фаъолияти соҳибкорӣ ва низоми андоз ва истифода таҷрибаи пешқадами ҷаҳонӣ пурзур карда шавад.

### Адабиёт

1. Балацкий Е.В. Анализ влияния налоговой нагрузки на экономический рост с помощью производственно-институциональных функций // Проблемы прогнозирования, 2003. № 2. – С. 83.
2. Иброҳимов И.Р., Мирбобоев Р.М., Мирзоева Е.Ш. Управление государственными финансами. Учебник /И.Р. Иброҳимов, Р.М. Мирбобоев, Е.Ш. Мирзоева. – Душанбе, 2014. – 272с.
3. Кодекси андози Ҷумҳурии Тоҷикистон.-Душанбе, 2012. – С.33.
4. Кодекси андози Ҷумҳурии Тоҷикистон.-Душанбе, 2021. – С.33.
5. Комилов С.Д. Азбука бизнеса Душанбе /С.Д. Комилов // НИЦ Диловар. Душанбе: ДДМТ, 1994. – С. 6-13.
6. Омори солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон. Маҷааи омори/Агентии омори назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон.- Душанбе, 2020. – С. 215;
7. Омори солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон. Маҷааи омори/Агентии омори назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон.- Душанбе, 2022. – С. 221.
8. Ҳисоботи Вазорати молияи Ҷумҳурии Тоҷикистон - [захираи электронӣ] – URL: - [www.minfin.tj](http://www.minfin.tj).

### ВНЕДРЕНИЕ ЯЗЫК ПРОГРАММИРОВАНИЯ PYTHON ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗАДАЧ С ПОМОЩЬЮ ЛИНЕЙНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ

*Фарайдунов О.К. –к.ф.-м.н., доцент кафедры прикладной информатики в экономике, Государственный финансово-экономический университет Таджикистана. Адрес: 734067, Республика Таджикистан, г. Душанбе, ул. Нахимова, 64/14. Тел.: (+992) 904444555. E-mail: [osim.faraidunov@gmail.com](mailto:osim.faraidunov@gmail.com)*

**Аннотация.** В статье рассматривается внедрение языка программирования Python для решения экономических задач с помощью линейного программирования (ЛП). Используется библиотека PuLP, которая предоставляет простой и удобный интерфейс для построения ЛП-моделей.

**Ключевые слова:** библиотека, моделирование, минимизация, математическое программирование, математическая модель, линейное программирование, производство, потребление.

## ТАДБИҚИ ЗАБОНИ БАРНОМАСОЗИИ PYTHON БАРОИ ҲАЛЛИ МАСЪАЛАҲОИ ИҚТИСОДӢ БО ИСТИФОДА АЗ БАРНОМАСОЗИИ ХАТӢ

**Аннотасия.** Дар мақола татбиқи забони барномасозии Python барои ҳалли масъалаҳои иқтисодӣ бо истифода аз барномасозии хатӣ баррасӣ мешавад. Инчунин библиотекаи PuLP, ки интерфейси оддӣ ва қулайро барои таҳияи моделҳои барномасозии хатӣ таъмин мекунад, истифода бурда мешавад.

**Калидвожаҳо:** китобхона, моделсозӣ, минимизатсия, барномасозии математикӣ, модели математикӣ, барномасозии хатӣ, истехсолот, истеъмол.

## IMPLEMENTATION OF PYTHON PROGRAMMING LANGUAGE FOR SOLVING ECONOMIC PROBLEMS USING LINEAR PROGRAMMING

**Abstract.** The article discusses the implementation of the Python programming language for solving economic problems using linear programming. The PuLP library is used, which provides a simple and convenient interface for building linear programming models.

**Key words:** library, modeling, minimization, mathematical programming, mathematical model, linear programming, production, consumption.

Линейное программирование - метод решения математических задач оптимизации, которые подчиняются линейным ограничениям и целевой функции. Линейное программирование широко используется в экономике для моделирования и решения различных экономических задач.

Часть математического программирования – это Линейное программирование, посвященная теории и методам решения экстремальных задач, нахождения минимума или максимума функции цели, характеризующихся линейной зависимостью между неизвестными переменными [1]. Термин линейного программирования появился в работах Т. Купманса и Дж. Данцига в 1951 г [2].

Применение методов линейного программирования актуально в настоящее время, так как использование математических моделей является важным направлением совершенствования планирования и анализа деятельности фирм. Формулировка задачи в виде математической модели

позволяет конкретизировать информацию, сделать задачу более наглядной, создавать и моделировать варианты, выбирать оптимальные, наиболее рациональные решения из возможных альтернатив [3].

Линейное программирование (ЛП) играет важную роль в современной экономике и используется для решения различных оптимизационных задач. Посмотрим некоторые области, где ЛП имеет применение:

- **Формирование производственного плана:** ЛП позволяет оптимизировать производственные процессы, учитывая ограничения на ресурсы, себестоимость и спрос на продукцию. Это помогает компаниям повысить эффективность производства и минимизировать затраты.

- **Планирование закупок и оптимального использования ресурсов:** ЛП используется для определения оптимального распределения ресурсов между различными проектами или задачами. Например, компании могут использовать ЛП для оптимизации закупок сырья, распределения рабочей силы или оптимального использования оборудования.

- **Управление логистикой и снабжением:** ЛП помогает оптимизировать логистические и снабженческие цепочки, выбирая оптимальные маршруты доставки, точки разгрузки и оптимальные объемы заказов. Это позволяет компаниям сократить издержки на логистику и повысить эффективность поставок.

- **Планирование производства и расписания:** Путём использования ЛП, компании могут оптимизировать планы производства и расписания, учитывая ограничения на производственные мощности, время и спрос на продукцию. Это позволяет компаниям снизить время выполнения заказов и повысить качество обслуживания.

- **Финансовое планирование и управление рисками:** ЛП может быть использовано для оптимизации финансовых решений и управления рисками. Например, компании могут использовать ЛП для оптимальной ассортиментной стратегии в инвестиционном портфеле или для определения оптимальной стратегии обеспечения ликвидности при минимизации затрат на финансирование.

- **Маркетинг и ценообразование:** ЛП используется для определения оптимальных цен на товары и услуги, учитывая спрос и конкуренцию на рынке. Компании могут использовать ЛП для максимизации прибыли и определения оптимальной ценовой стратегии.

Теперь рассмотрим несколько примеров экономических задач и их решение с использованием линейного программирования в Python.

Прежде всего, используем следующую команду для установки библиотеки PuLP:

```
pip install pulp
```

**Задача о производстве.** Предположим, что есть фирма, которая производит два разных продукта: А и В. Есть ограниченные ресурсы (трудовые ресурсы, сырье и т. д.), и мы хотим максимизировать прибыль от производства этих продуктов. Известно, что продукт А приносит прибыль \$10 за единицу, а продукт В - \$12 за единицу. Также есть ограничения на количество произведенных продуктов и использование ресурсов.

```
from pulp import *
# Создание экземпляра задачи
prob = LpProblem("Производство", LpMaximize)
# Создание переменных решения
x1 = LpVariable("Продукт А", lowBound=0)
x2 = LpVariable("Продукт В", lowBound=0)
# Определение целевой функции
prob += 10*x1 + 12*x2
# Определение ограничений
prob += 5*x1 + 3*x2 <= 30
prob += 4*x1 + 6*x2 <= 24
# Решение задачи
prob.solve()
# Вывод результатов
print("Статус:", LpStatus[prob.status])
for v in prob.variables():
    print(v.name, "=", v.varValue)
print("Прибыль:", value(prob.objective))
```

**Задача о потреблении.** Предположим, что есть ограниченный бюджет и мы хотим потратить определенный набор продуктов, чтобы максимизировать свою полезность. У каждого продукта есть своя цена и полезность. Известно, что полезность от потребления единицы продукта А=3, а от продукта В=5. Также известны бюджет и цены на эти продукты.

```
from pulp import *
# Создание экземпляра задачи
prob = LpProblem("Потребление", LpMaximize)
# Создание переменных решения
x1 = LpVariable("Продукт А", lowBound=0)
x2 = LpVariable("Продукт В", lowBound=0)
```

```

# Определение целевой функции
prob += 3*x1 + 5*x2
# Определение ограничений
prob += 2*x1 + 3*x2 <= 10
prob += x1 + x2 <= 5
# Решение задачи
prob.solve()
# Вывод результатов
print("Статус:", LpStatus[prob.status])
for v in prob.variables():
    print(v.name, "=", v.varValue)
print("Полезность:", value(prob.objective))

```

В данных примерах использовали библиотеку PuLP для определения и решения задач линейного программирования, связанных с производством и потреблением. Отметим, что целевая функция и ограничения задаются как линейные формулы, а переменные - как непрерывные.

Линейное программирование предоставляет мощный инструмент для решения сложных экономических задач и оптимизации различных бизнес-процессов. Оно позволяет компаниям принимать рациональные и обоснованные решения, учитывая множество факторов и ограничений.

Конкретный пример экономической задачи, решаемый с помощью линейного программирования в Python, может быть задача оптимизации портфеля инвестиций.

Представим, что есть некоторый бюджет, который хотим инвестировать в различные акции. Нужно максимизировать доходность своего портфеля при определенных ограничениях, таких как ограничение на бюджет и ограничение на долю каждой акции в портфеле.

Рассмотрим следующий пример:

```

from pulp import *

# Данные о доходностях акций и их ценах
stocks = ['Акция А', 'Акция В', 'Акция С']
returns = {'Акция А': 0.05, 'Акция В': 0.08, 'Акция С': 0.12}
prices = {'Акция А': 10, 'Акция В': 20, 'Акция С': 30}

# Создание экземпляра задачи
prob = LpProblem("Оптимизация портфеля", LpMaximize)

```

```

# Создание переменных решения
allocation = LpVariable.dicts("Allocation", stocks, lowBound=0,
upBound=1)

# Определение целевой функции
prob += lpSum([returns[stock] * allocation[stock] for stock in stocks])

# Определение ограничений
prob += lpSum([prices[stock] * allocation[stock] for stock in stocks]) <=
100
prob += lpSum([allocation[stock] for stock in stocks]) == 1

# Решение задачи
prob.solve()

```

```

# Вывод результатов
print("Статус:", LpStatus[prob.status])
for stock in stocks:
    print(stock, "=", value(allocation[stock]))
print("Ожидаемая доходность портфеля:", value(prob.objective))

```

В этом примере оптимизируем распределение бюджета между акциями А, В и С. Определяем доходность каждой акции и ее цену. Также задаем ограничение на суммарную стоимость акций, в которые инвестируем, и ограничение на сумму долей каждой акции в портфеле.

Для этого создаем экземпляр задачи, переменные решения и определяем целевую функцию и ограничения. Решаем задачу и выводим результаты, включая распределение бюджета на каждую акцию и ожидаемую доходность портфеля.

Стоит упомянуть, что использовались функции из библиотеки PuLP, такие как LpProblem, LpVariable, lpSum и LpStatus, для определения и решения задачи линейного программирования.

### Литературы

1. Фарайдунов О.Қ. Реализация задачи линейных программирования в прикладной среде. Маводи конфронси илмӣ - амалии ҷумхуриявӣ дар мавзӯи «Масъалаҳои канорӣ барои баъзе синфҳои муодилаҳои дифференциалӣ», ДБССТ, Душанбе (4-уми декабри соли 2021);

2. Косарева, А.С., Ляпина, Е.А. Использование метода линейного программирования в процессе финансового планирования и бюджетирования

// Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. – 2013. – №3-4. – С.20–23.

3. Линейное программирование. Практика решения задач оптимизации на Python. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://proglib.io/> (дата обращения 02.11.2023)

## ХУСУСИЯТҲОИ ТАТБИҚИ ТЕХНОЛОГИЯҲОИ ИТТИЛООТӢ ДАР РУШДИ СОҲИБКОРИИ ИСТЕҲСОЛӢ

**Фарайдунов О.К.** -номзади илмҳои физикаю математика, дотсенти кафедраи информатикаи амалӣ дар иқтисодиёти ДДМИТ, суроға: ш.Душанбе, куч. Нахимов, 64/14. Тел.: (+992) 904444555. E-mail: [osim.faraidunov@gmail.com](mailto:osim.faraidunov@gmail.com)

**Назарова Н.Н.** –ассистенти кафедраи информатикаи амалӣ дар иқтисодиёти ДДМИТ, суроға: ш.Душанбе, куч. Нахимов, 64/14. Тел.: (+992) 908908006. E-mail: [husniyabonu4@mail.ru](mailto:husniyabonu4@mail.ru)

**Аннотатсия.** Мақсади мақола омӯзиши маҳсулоти гуногуни нармафзор барои татбиқи онҳо дар фаъолияти соҳибкории истеҳсолӣ мебошад. Ин далели он аст, ки мавзӯи мақола махсусан барои рушди соҳибкории истеҳсолӣ муҳим аст. Дар мақола шарҳи мухтасар ва муқоисаи функсияҳои ҳалли нармафзори муосир ва хизматрасониҳои интернетӣ барои автоматикунонӣ, системаҳои идоракунии истеҳсолот, инчунин таҳия ва пешниҳоди ҳисоботи муҳосибӣ ва андоз ба мақомоти танзимкунанда оварда шудааст.

**Калидвожаҳо:** соҳибкории истеҳсолӣ, автоматикунонӣ, нармафзор, таъминоти барномавӣ, системаҳои идоракунии истеҳсолот.

## ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

**Аннотация.** Цель статьи – исследование различных программных продуктов для их применения в промышленной предпринимательской деятельности. Это связано с тем, что тема статьи особенно важна для развития промышленного предпринимательства. В статье представлен краткий обзор и сравнение функций современных программных решений и интернет-сервисов для автоматизации, систем управления производством, а также подготовки и сдачи бухгалтерской и налоговой отчетности в контролирующие органы.

**Ключевые слова:** производственный бизнес, автоматизация, программное обеспечение, системы управления производством.

## FEATURES OF THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN THE DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL ENTREPRENEURSHIP

**Abstract.** The purpose of the article is to study various software products for their use in industrial business activities. This is due to the fact that the topic of the article is especially important for the development of industrial entrepreneurship. The article provides a brief overview and comparison of the functions of modern software solutions and Internet services for automation, production management systems, as well as the preparation and submission of accounting and tax reporting to regulatory authorities.

**Key words:** manufacturing business, automation, software, production management systems.

Соҳибқорӣи истеҳсоли омили муҳими рушди иқтисодиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад. Он бо ташкил ва рушди корхонаҳои истеҳсолие, ки молу хидматрасониҳои гуногун пешниҳод мекунад, алоқаманд аст. Рушди соҳибқорӣи истеҳсоли ба афзоиши ҳаҷми истеҳсолот ва таъсиси ҷойҳои нави корӣ мусоидат мекунад. Он инчунин ба рушди иқтидори технологӣ ва истеҳсолии кишвар мусоидат намуда, имкон медиҳад, ки рақобатпазирии молҳои ватанӣ дар бозори байналмилалӣ баланд гардад.

Масалан, соҳибқорӣи истеҳсоли махсусан дар рушди соҳаи кишоварзӣ муҳим аст. Ҷумҳурии Тоҷикистон захираҳои бойи хоҷагии қишлоқ дорад, вале қисми зиёди ин иқтидорҳо аз сабаби набудани корхонаҳои истеҳсоли истифода бурда намешаванд. Инкишофи соҳибқорӣи саноатӣ дар хоҷагии қишлоқ на танҳо ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоти хоҷагии қишлоқ, балки аз нав кор карда баромадани он низ зиёд мешавад.

Илова бар ин, соҳибқорӣи истеҳсоли ба рушди саноати Ҷумҳурии Тоҷикистон мусоидат мекунад. Соҳибқорӣи саноатӣ имкон медиҳад, ки корхонаҳои истеҳсоли молҳои гуногун, аз ҷумла ашёи хом ба вучуд оранд. Ин ба рушди бахши саноатии иқтисодиёт, таъсиси ҷойҳои нави корӣ ва ҷалби сармоя мусоидат мекунад.

Аммо рушди соҳибқорӣи истеҳсоли дар Ҷумҳурии Тоҷикистон низ ба баъзе мушкилот, аз қабили камбудии манобеъи молиявӣ, дастрасии маҳдудият ба фанноварию таҷҳизоти муосир, инчунин нарасидани кадрҳои баландихтисос мувҷиб аст. Барои ҳалли ин мушкилот бояд ислоҳоти дахлдор андешида, ҷалби сармоя ва фароҳам овардани шароит барои омӯзиш дар самти технологияи муосир зарур аст.

Барои инкишоф ва самаранокии он дар соҳаи истеҳсоли ҷорӣ намудани технологияи иттилоотӣ аҳамияти калон дорад. Он ба такмил додани равандҳои истеҳсоли, беҳтар кардани сифати маҳсулот, оптимизатсияи истифодаи захираҳо ва таъмини рақобатпазирӣ дар бозор мусоидат мекунад.

Яке аз самтҳои асосии дар истеҳсолот ҷорӣ намудани технологияҳои



иттилоотӣ - автоматиконӣ мебошад. Системаҳои автоматиконӣ меҳнати дастиро бо машинаҳо ва таҷҳизот иваз мекунад, ки ин ҳосилнокии меҳнатро баланд бардошта, сарфи қувваи ҷисмониро кам мекунад. Масалан, автоматикунони истеҳсолот метавонад истифодаи робототехника, назорат ва мониторинги равандҳои компютерӣ ва дигар технологияҳоро дар бар гирад, ки ин ҳама дар асоси нармафзор татбиқ карад мешавад.

ЮНЕСКО ба мафҳуми «технологияи иттилоотӣ (IT)» чунин таъриф медиҳад - ин маҷмӯи илмҳои бо ҳам алоқаманд, технологӣ ва муҳандисӣ мебошад, ки усулҳои ташкили самараноки меҳнати одамонро бо коркард ва нигоҳдориҳои иттилоот бо истифодаи технологияҳои компютерӣ ва усулҳои ташкил ва муошират бо одамон ва техникаи истеҳсолӣ, татбиқи амалии онҳо, инчунин мушкилоти иҷтимоӣ, иқтисодӣ ва фарҳангӣ, ки бо ҳамаи ин алоқаманданд [1].

Яке аз самтҳои муҳими автоматикунони соҳибкориҳои истеҳсолӣ - ин татбиқи системаҳои идоракунии истеҳсолот (ERP - Planning Resources Enterprise) мебошад. Ин қарорҳои нармафзорӣ мебошанд, ки тамоми вазифаҳои асосии корхона, аз қабилӣ банақшагирӣ, баҳисобгирӣ, харид, истеҳсолот ва ғайраро муттаҳид мекунад. Ин ба корхона имкон медиҳад, ки захираҳои худро самаранок идора карда, пешгӯӣ ва банақшагириро беҳтар гардонад, захираҳои молиро оптимизатсия ва муҳлати давраи истеҳсолиро кам кунад. Сохтори ERP дар расми 1 нишон дода шудааст.

Технологияҳои иттилоотӣ инчунин ба автоматикунони баҳисобгирии муҳосибӣ ва идоракунии молиявии корхона, баланд бардоштани саҳеҳӣ ва саривақтии ҳисоботи молиявӣ, кам кардани вақти амалиёти молиявӣ ва содда кардани идоракунии нишондиҳандаҳои молиявӣ мусоидат мекунад.

Қорӣ намудани технологияҳои иттилоотӣ инчунин чамъоварӣ ва таҳлили маълумотро осон мекунад, ки равандҳои қабули қарорҳоро беҳтар мекунад. Таҳлили маълумот ба тичорат барои муайян кардани беҳбудии эҳтимолии истеҳсолот, муайян кардани мушкилот ва камбудии ва пешгӯии тамоюлҳо ва талаботи бозор кӯмак мекунад.



**Расми 1. Сохтори системаҳои идоракунии истеҳсолот**

Эҳтиёҷоти соҳибкори истеҳсолӣ истеҳсолкунандагони системаҳои IT-ро барои таҳияи маҳсулоти гуногуни махсусгардонидашуда хавасманд мекунад, ки хусусияти фаъолияти онҳо ва хусусиятҳои истифодаи онҳоро аз ҷониби субъектҳои гуногуни хоҷагидор ба инобат мегиранд. Ҳоло бо истифода аз Интернет ва веб-барномаҳо шумораи зиёди функцияҳои гуногун иҷро карда мешаванд. Ягон самти соҳибкориро бе дастрасӣ ба Интернет тасаввур кардан ғайри имкон аст[2].

Дар мақолаи мазкур баъзе барномаҳои маъмулро дида мебароем, ки дар самти автоматикунии соҳибкори истеҳсолӣ истифода бурда мешаванд. Масалан, барои корхонаҳои муосири истеҳсоли хурока барномаи бисёрфункционалии Айко таҳия шудааст. Истифодаи он ҳам барои кормандон ва ҳам барои идоракунандагон хеле содда ва осон аст. Барнома имконияти дохил кардани комилан ҳама чиз - аз ҷадвали кории корманди мушаххас то системаи баҳисобгирии дарунсохт доро мебошад. Айка барои истифодаи глобалӣ ва инчунин барои пайваस्तкуни ҳама объектҳо мувофиқ мебошад.

**1С Enterprise.** Сутуни алоҳида дар нармафзор барои ҷорӣ кардани автоматикунӣ дар соҳибкорӣ-маҳсулотӣ мебошад. Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон айни замон версияи ниҳоии 1С-8.3 аз тарафи ширкатҳои марбута ба таъминоти барномавӣ пешниҳод карда мешаванд. Фарқияти система имкон

медихад, ки 1С-ро дар соҳаҳои гуногуни тиҷорат истифода бурда шавад:

- автоматикунони корхонаҳои хурди ҳама гуна соҳаи фаъолият;
- самаранокии идоракунии ташкилот;
- идоракунии автомати фаъолияти иқтисодии корхона;
- қобилияти истифодаи якчанд нақшаи ҳисобҳо дар як вақт;
- ченкунии ихтиёрии баҳисобгирии муҳосибӣ;
- тартиб додан ва ба таври автоматӣ пур кардани ҳисоботи танзимшаванда;
- имкониятҳои васеъ барои баҳисобгирии идоракунии;
- таъмини таҳлили тамоми самтҳои фаъолияти корхона;
- қобилияти пешбурди баҳисобгирии қурби асъори гуногун;
- пардохти музди меҳнат ва идоракунии кадрҳо.

Бояд қайд кард, ки платформаи 1С дар бозори таъминоти барномавӣ рақибони кам дорад, аммо аналогҳои русӣ ва хориҷии ин маҳсулот мавҷуданд. Дар байни системаҳои русӣ мо метавонем чунин системаҳоро ба монанди Галактика ва Парус ҷудо кунем. Ва дар байни системаҳои хориҷӣ яке аз системаҳои пурқувват ва гаронарзиш SAP ва Microsoft Axapta мебошад [3].

**Галактик** - алтернатива ба замиаи 1С Enterprise буда, зиёда аз 25 сол боз дар бозори таъминоти барномавӣ ғуруҳта мешавад. Ин барнома ба таври васеъ истифода бурда мешавад ва худро ҳамчун як аналогӣ мукаммали системаи 1С муаррифӣ мекунад. Камбудии асосиаш дар он аст, ки дар Галактика воқеан тағйирот ворид кардан мумкин нест; ҳама тағйиротҳоро танҳо тавассути мутахассисоне метавон анҷом дод, ки ин системаро таҳия кардаанд, ки ин, албатта, хеле гарон хоҳад буд ва умуман, на ҳама вақт имконпазир аст. Дар маҷмӯъ агар системаро баррасӣ кунем, он аз ҷиҳати функсия аъло аст ва ҳамгироиро тавассути воситаҳои беруна дастгирӣ мекунад. Интерфейси худӣ барнома содда буда, бастаи барномаҳои офисии Microsoft-ро ба хотир меорад, ки истифодаи онро сода ва ба осонӣ шинохташаванда месозад.

**Системаи Парус** пештар таҳия шуда буда, худӣ ширкат дар соли 1990 таъсис ёфта буд. Ташкилот қисми зиёди ғоидаи худро аз корхонаҳои давлатӣ ба даст меорад. Ин система CRM, MRP, баҳисобгирии молиявӣ ва ғайраро дар бар мегирад. Ин нармафзор метавонад танҳо аз ҷониби худӣ ширкати таҳиякунанда тағйир дода шавад. Аз ин сабаб, барномаро танҳо дар шакли аслии худ истифода бурдан мумкин аст. Инчунин, камбудии дигар ин ҷойгиркунии пойгоҳи додаҳо дар Oracle мебошад, ки аз ҷиҳати молиявӣ хеле гарон аст.

**Microsoft Dynamics Axapta** - версияи аввалини ин барнома соли 1998

пешниҳод шуда буд. Худи система бад нест ва рақиби 1С мебошад. Вай қариб ҳамаи модулҳои заруриро дорад ва минбаъд инкишоф дода мешавад. *Ахпта* инчунин бо дигар маҳсулоти барномавии Microsoft ҳамкорӣ мекунад. Камбудии асосӣ он аст, ки ин система дар бозори мо суст паҳн карда шудааст ва дар он мутахассисони хуб хеле каманд. Аз ин рӯ, ворид кардани тағйирот ба он ниҳоят душвор ва гарон аст.

**Ҳисоботи андоз - ҳисоботи электронӣ.** Ин функсия ба шумо кӯмак мекунад, ки бидуни тарк кардани ҷои коратон ба мақомоти назоратшаванда гузориш диҳед ва ба ин васила вақти корро ба таври назаррас сарфа кунед. Бо ин мақсад барномаҳои зиёде мавҷуданд (масалан, СБИС - идоракунии ҳуҷҷатҳои электронӣ), ки барои пешниҳоди ҳисобот тавассути Интернет кӯмак мекунад. Онҳо имкони боз ҳам осонтари истифодаро фароҳам меоранд: пуркунии худкор, арзёбии хавфи андоз, тақвими андоз.

**СБИС** – ин як шабакаи беҳатар барои табодули ҳуҷҷатҳои электронӣ байни ширкатҳо ва дар дохили худи ширкатҳо мебошад. Айни ҳол дар СБИС зиёда аз 3 500 000 муштарӣ фаъолият мекунад [4]. Хусусиятҳои асосии СБИС:

✓ пешниҳоди ҳисобот ва пешбурди мукотиба бо тамоми мақомоти давлатӣ (кумитаи андоз, агентии суғуртаи иҷтимоӣ ва нафақаи назди Ҳукумати ҚТ, Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ва ғ.);

✓ бо ҳама ташкилотҳо ва тарафҳои контрагент шартномаҳо банданд ва ҳуҷҷатҳои ибтидоии имзошударо мубодила кунанд;

✓ қабул, аз кор озод ва интиқол додани кормандон, таҳия ва ҳамоҳангсозии ҳисоботи пешакӣ ва рухсатии беморӣ. Умуман, тамоми гардиши ҳуҷҷатҳои дохилии ширкат дар шакли электронӣ гузаронида мешавад.

Барои ташкил кардани дастгирии иттилоотии соҳибкории истеҳсолӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон масъалаҳои зеринро ҳал кардан лозим аст:

- такмил додани инфрасохтори мавҷудаи иттилоотӣ;
- дар заминаи инфрасохтори иттилоотӣ таъсис додани майдони ягонаи иттилоотӣ барои соҳибкории истеҳсолӣ;
- васеъ намудани доираи истифодаи технологияҳои муосири иттилоотӣ дар фаъолияти ҳаррӯзаи корхонаҳои истеҳсолӣ;
- бо истифода аз имкониятҳои шабакаҳои компютерӣ барои истихроҷи иттилооти гуногун, ки барои рушди соҳибкории истеҳсолӣ заруранд.

Барои иҷрои ин вазифаҳо шароитҳои муайян, аз ҷумла мавҷудияти таъминоти маъмурию захиравиро фароҳам овардан лозим аст; ташкили ҳамкории самарабахш бо корхонаҳо, ташкилотҳо ва ширкатҳо, ки дар бозори иттилоот фаъолият мекунад; истифодаи технологияҳои муосири иттилоотӣ.

Ҳамин тавр, дар соҳаи истеҳсоли чорӣ намудани технологияи иттилоотӣ дар пешрафт ва муваффақияти он нақши асосӣ дорад. Он самаранокӣ ва рақобатпазирии корхонаҳоро афзоиш медиҳад, сифати маҳсулотро беҳтар мекунад, истифодаи захираҳоро беҳтар мекунад ва қабули қарорҳои оқилонаро осон мекунад. Дар маҷмӯъ, соҳибқориҳои истеҳсоли омилҳои муҳими рушди иқтисодии Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад. Он ба афзоиши иқтисодии истеҳсоли кишвар, таъсиси ҷойҳои нави корӣ ва беҳтар шудани сифати зиндагии мардум мусоидат мекунад.

### Адабиёт

1. Сайт специализированного учреждения Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры. URL: <http://ru.unesco.org/> (Санаи муроҷиат: 03.11.2023)
2. Горбунова Ю. И., Гладышева А. В., Горбунова О. Н. Информационное обеспечение экономической деятельности на современном этапе социально-экономического развития // Социально-экономические явления и процессы. 2014. № 2. С. 22-27.
3. А.В.Мачкасова., О.Н.Горбунова, М.В.Лоскутова. Особенности использования информационных технологий на предприятиях малого бизнеса, Социально-экономические явления и процессы, Т. 12, № 2, 2017, с. 68-72
4. Управляйте бизнесом в одной системе, URL: <https://sbis.ru/> (Санаи муроҷиат: 07.11.2023)

### УСУЛИ ҲАЛЛИ ҚАТОРҲОИ ВАҚТӢ ДАР ДАРСИ ЭКОНОМЕТРИКА

**Фезалиев А.** –муаллими калони кафедраи иқтисодии рақамӣ ва логистикаи Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. Суроға: 734067, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш.Душанбе, к.Нахимов 64/14.

**Саъдонов А.** –муаллими калони кафедраи иқтисодии рақамӣ ва логистикаи Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. Суроға: 734067, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш.Душанбе, к.Нахимов 64/14.

**Аннотатсия.** Мақолаи мазкур ба методи тартиб додани моделҳои қаторҳои вақтӣ, муайян намудани қиматҳои компонентаҳои қаторҳои вақтӣ бахшида шуда усули ёфтани онҳо ба воситаи мисолҳои мушаххас дида баромада шудааст.

**Калидвожаҳо:** модел, қаторҳои вақтӣ, ташкилдихандаҳои қаторҳои вақтӣ, методикаи муайянкунӣ.

## МЕТОДИКА РЕШЕНИЕ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ НА УРОКЕ ЭКОНОМЕТРИКИ

**Аннотация.** Данная статья посвящена методике построение моделей временных рядов и выявления недостающих значений компонент временного ряда, которые рассмотрены в решении конкретных примеров.

**Ключевые слова:** Модель, временные ряды, компоненты временных рядов, методика выявления.

## METHODOLOGY FOR SOLVING TIME SERIES IN AN ECONOMETRICS LESSON

**Abstract.** This article is devoted to the methodology for constructing time series models and identifying missing significant components of a time series that are considered in solving specific measurements.

**Key words:** Model, time series, components of time series, identification technique.

Қатори вақтӣ (қатори динамикӣ) – ин маҷмӯи қиматҳои ин ё он нишондиҳанда дар якҷанд лаҳза ё давраи пай дар пай вақт мебошад. Ҳар як сатҳи қатори вақтӣ дар зери таъсири миқдори зиёди омилҳо таъкил дода мешавад, ки ин омилҳоро шартан ба се гурӯҳ ҷудо намудан мумкин аст:

1. омилҳое, ки тамоили зиёдшавии (тенденцияи) қаторро таъкил медиҳанд;
2. омилҳое, ки лапишҳои даврии қаторро таъкил медиҳанд;
3. омилҳои тасодуфӣ.

*Вобастагии коррелятсионии байни сатҳҳои пай дар пай қатори вақтиро автокоррелятсияи сатҳҳои қатори вақтӣ меноманд.*

Миқдоран автокоррелятсияро бо ёрии коэффитсиенти коррелятсияи хаттии байни сатҳҳои аввала ва минбаъдаи қатор, бо истисноии якҷанд кадам чен намудан мумкин аст.

Формулаи ҳисобии коэффитсиенти автокоррелятсия намуди зерин дорад:

$$r_1 = \frac{\sum_{t=2}^n (y_t - \bar{y}_1)(y_{t-1} - \bar{y}_2)}{\sqrt{\sum_{t=2}^n (y_t - \bar{y}_1)^2 \sum_{t=2}^n (y_{t-1} - \bar{y}_2)^2}} \quad (1)$$

Дар ин ҷо,

$$\bar{y}_1 = \frac{1}{n-1} \sum_{t=2}^n y_t, \quad \bar{y}_2 = \frac{1}{n-1} \sum_{t=2}^n y_{t-1}$$

Ин бузургиро коэффитсиенти автокоррелятсияи сатҳҳои қатори тартиби якум меноманд, зеро ки он вобастагии байни сатҳҳои ҳамсои қатор  $y_t$  ва  $y_{t-1}$  - ро чен менамояд.

Ҳамчунин коэффитсиенти автокоррелятсияи сатҳҳои қатори тартиби дуум ва тартибҳои дигарро муайян намудан мумкин аст. Дар мақола усулҳои тартиб додани моделҳои қатори вақтӣ ва муайян намудани ташкилдихандаҳои (компонентаҳо) номуайяни он дар намуди мисолҳои мушаххас дида баромада мешаванд.

**Намунаи 1.** Бигузур қатори вақтии зерин дода шуда бошад.

$$t: 1 \ 2 \ 3 \dots 9$$

$$y_t: 25 \dots 10$$

Ичунин суммаҳои лозимӣ барои ёфтани коэффитсиенти автокоррелятсияи тартиби якум низ маълум бошанд:

$$\sum y_t = 130; \quad \sum y_t^2 = 3100; \quad \sum_{t=2}^n y_t y_{t-1} = 2552.$$

Ҳал: қимати коэффитсиенти автокоррелятсияи тартиби якумро аз рӯи формулаи зерин муайян менамоянд:

$$r_{xy} = \frac{\sum_{t=2}^n (y_t - \bar{y}_1)(y_{t-1} - \bar{y}_2)}{\sqrt{\sum_{t=2}^n (y_t - \bar{y}_1)^2 \sum_{t=2}^n (y_{t-1} - \bar{y}_2)^2}}$$

Ҳамаи копонентҳои ин формуларо мекушоем. Суратро бо чунин тарз табдил медиҳем:

$$\begin{aligned} & \sum_{t=2}^n (y_t - \bar{y}_1)(y_{t-1} - \bar{y}_2) = \\ & \sum_{t=2}^n (y_t y_{t-1} - \bar{y}_1 y_{t-1} - \bar{y}_2 y_t + \bar{y}_1 \bar{y}_2) = \sum_{t=2}^n y_t y_{t-1} - \bar{y}_1 \sum_{t=2}^n y_{t-1} - \bar{y}_2 \sum_{t=2}^n y_t + (n-1) \bar{y}_1 \cdot \bar{y}_2 \end{aligned}$$

Миқдори умумии сатҳҳои қатор ба 9 баробар аст, қиматҳои миёнаро аз рӯи формулаҳои мувофиқ ҳисоб менамоем. Қиматҳои сумма бо дарназардошти қиматҳои канонии қатори вақтӣ ҳисоб карда мешаванд:

$$\sum_{t=2}^n y_{t-1} = \sum_{t=1}^n y_t - y_n = 130 - 10 = 120$$

$$\sum_{t=2}^n y_t = \sum_{t=1}^n y_t - y_1 = 130 - 25 = 105$$

$$\bar{y}_1 = \frac{105}{8} = 13,125; \quad \bar{y}_2 = \frac{120}{8} = 15$$

аз ин ҷо:

$$\sum_{t=2}^n (y_t - \bar{y}_1)(y_{t-1} - \bar{y}_2) = 2552 - 13,125 \cdot 120 - 15 \cdot 105 + 8 \cdot 13,125 \cdot 15 = 977.$$

$$\begin{aligned} \sum_{t=2}^n (y_t - \bar{y}_1)^2 &= \sum_{t=2}^n (y_t^2 - 2\bar{y}_1 \cdot y_t + \bar{y}_1^2) = \sum_{t=2}^n y_t^2 - 2\bar{y}_1 \cdot \sum_{t=2}^n y_t + (n-1)\bar{y}_1^2 \\ &= \sum_{t=1}^n y_t^2 - y_1^2 - 2\bar{y}_1 \cdot \sum_{t=2}^n y_t + (n-1)\bar{y}_1^2 = 3100 - 25^2 - 2 \cdot 13,125 \cdot 105 + 8 \cdot 13,125^2 = 1096,87 \end{aligned}$$

Ба таври аналогӣ ҳар як аъзои маҳраҷро ҳисоб менамоем:

$$\begin{aligned} \sum_{t=2}^n (y_t - \bar{y}_2)^2 &= \sum_{t=2}^n (y_{t-1}^2 - 2\bar{y}_2 \cdot y_{t-1} + \bar{y}_2^2) = \\ &= \sum_{t=2}^n y_{t-1}^2 - 2\bar{y}_2 \cdot \sum_{t=2}^n y_{t-1} + (n-1)\bar{y}_2^2 = \\ &= \sum_{t=1}^n y_t^2 - y_n^2 - 2\bar{y}_2 \sum_{t=2}^n y_{t-1} + (n-1)\bar{y}_2^2 = \\ &= 3100 - 10^2 - 2 \cdot 15 \cdot 120 + 8 \cdot 15^2 = 1200 \end{aligned}$$

Қиматҳои ҳосилшударо дар формулаи коэффициентҳои автокоррелятсияи тартиби якум гузошта ҳосил менамоем.

$$r_1 = \frac{977}{\sqrt{1096,875 \cdot 1200}} = \frac{977}{1147,28} = 0,852$$

**Намунаи 2.** Дар асоси маълумотҳои кварталӣ оиди ҳаҷми фурӯши маҳсулот барои солҳои 1995 -2000 модели адитивии қатори вақтӣ сохта шудааст, ки компонентаи тренди он намуди зерин дорад:

$$T = 200 + 3 \cdot t \quad (t = 1, 2, \dots).$$

Квартал	Ҳаҷми фурӯши маҳсулот	Компонентаи модели адитивӣ		
		тренд	мавсимӣ	тасодуфӣ
1	2	3	4	5
1	200			-11
2			15	5
3	250		32	
4				

Маълумотҳои дар ҷадвал набударо меёбем.

**Ҳал.** Дар навбати авал ҳамаи қиматҳои компонентҳои трендро меёбем. Барои истифода бурдани муодилаи тренди тартибдодашуда, лаҳзаҳои вақтро, ки ба соли 1999 мансубанд, ёфтаи лозим аст. Азбаски модел ба давраи солҳои 1995- 2000 – ум мансуб мебошанд, яъне 6 солро дар бар мегиранд, кварталҳо аз 1 то 24 тағйир меёбанд. Дар ин ҳолат соли 1999 лаҳзаҳои вақти 17, 18, 19, ва 20 мансуб мебошанд.



$$T_1 = 200 + 3 \cdot 17 = 251$$

$$T_2 = 200 + 3 \cdot 18 = 254$$

$$T_3 = 200 + 3 \cdot 19 = 257$$

$$T_4 = 200 + 3 \cdot 20 = 260$$

Ин қиматҳоро дар модели тренд гузошта ҳосил менамоем: қиматҳои мавҷуднабуда барои кварталҳои 1 –ум 2-юм ва 3- юмро аз рӯи тавозуни модели адитивии қатори вақтӣ муайян менамоем.

$$S_1 = y_1 - T_1 - E_1 = 200 - 251 - (-11) = -40;$$

$$y_2 = T_2 + S_2 + E_2 = 254 + 15 + 5 = 274;$$

$$E_3 = y_3 - R_3 - S_3 = 250 - 257 - 32 = -39$$

Бузургӣ барои квартали чорумро муайян кардан мумкин аст, ки барои он фақат қимати компонентаи тренд маълум аст. Дар шарти масъала ҳаҷми умумии фурӯш барои як сол оварда шудааст. Азбаски ҳаҷми фуруш барои се квартали пешина маълум аст, фуруш барои квартали чорум чунин ёфта мешавад.

$$y_4 = 1000 - (y_1 + y_2 + y_3) = 1000 - (200 + 274 + 250) = 276$$

Барои ҳисоб намудани компонентаи мавсимӣ дар квартали чорум аз он истифода мебаранд, ки суммаи компонентаҳои мавсимӣ дар як давр бояд ба нол баробар шаванд.

$$S_4 = (-S_1 + S_2 + S_3) = (-40 + 15 + 32) = -7$$

Қимати охири чадвал – компонентаи тасодуфӣ барои квартали чорум аз рӯи тавозуни модели адитивӣ муайян карда мешавад, зеро ки компонентаҳои дигар алақай маълуманд.

$$E_4 = y_4 - T_4 - S_4 = 276 - 260 + 7 = 23$$

Квартал	Ҳаҷми фурӯши маҳсулот	Компонентаи модели адитивӣ		
		тренд	мавсимӣ	тасодуфӣ
1	2	3	4	5
1	200	251	-40	-11
2	274	254	15	5
3	250	257	32	-39
4	276	260	-7	23

Азбаски қаторҳои вақтӣ дар ҳалли масъалаҳои иқтисодӣ васеъ истифода бурда мешаванд дар мақола тарзи муайян намудани ташкилдиҳандаҳои қатори вақтӣ ба таври пурра пешкаш гардид.

## ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ КАК ФАКТОР РЕАЛИЗАЦИИ ФИНАНСОВО-ПРАВОВОЙ ПОЛИТИКИ В РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

*Хаитов С. П. -к.ю.н., доцент кафедры экономического, финансового и антикоррупционного права ТГФЭУ, 734025, Республика Таджикистан, г.Душанбе, ул.Нахимова, 64/14. [saidali.66@list.ru](mailto:saidali.66@list.ru), тел.: +992901030164.*

*Каландаршоев С.С. -ст.преподаватель кафедры прикладной информатики в экономике ТГФЭУ, 734025, Республика Таджикистан, г.Душанбе, ул.Нахимова, 64/14.Е-mail: [kss\\_54@bk.ru](mailto:kss_54@bk.ru), тел.: +992904533398.*

**Аннотация.** Цифровизации экономики как одна из относительно новых доминант национальной финансово-правовой политики выступают в качестве определяющего фактора в сохранении и устойчивом функционировании всей системы и ее структуры. Исходя, из этого надо отметить, что данная статья прямо связано с положениями Послание Лидера нации –Президента Республики Таджикистан уважаемого Эмомали Рахмона.

**Ключевые слова:** цифровизация, финансово-правовой, фактор, Лидера

## ИҚТИСОДИЁТИ РАҚАМӢ ҲАМЧУН ОМИЛИ ТАТБИҚИ СИЁСАТИ МОЛИЯВӢ ВА ҲУҚУҚӢ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

**Аннататсия.** Рақамикунонии иқтисодиёт ҳамчун яке аз ғояҳои нисбатан нави сиёсати молиявӣ ҳуқуқи миллӣ буда, ҳамчун омили муайянкунандаи нигоҳдорӣ ва ғаъолияти устувори тамоми низом ва сохтори он амал мекунад. Дар асоси ин бояд кайд кард, ки мақолаи мазкур бевосита ба муқаррароти Паёми Пешвои миллат – Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, мухтарам Эмомалӣ Раҳмон иртибот дорад.

**Калидвожаҳо:** рақамсозӣ, молиявӣ ва ҳуқуқӣ, омил, Пешво.

## DIGITAL ECONOMY AS A FACTOR IN THE IMPLEMENTATION OF FINANCIAL AND LEGAL POLICY IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

**Abstract.** Digitalization of the economy, as one of the relatively new dominants of national financial and legal policy, acts as a determining factor in the preservation and sustainable functioning of the entire system and its structure. Based on this, it should be noted that this article is directly related to the provisions of the Message of the Leader of the Nation - the President of the Republic of Tajikistan, respected Emomali Rahmon.

**Key words:** digitalization, financial and legal, factor, Leader

Современная информационная технология за последний 20 лет развивается очень быстрым темпом. Где способствует развитию и

формирование законодательства в сфере цифровизации экономики, который должно в дальнейшем реализовать финансово-правовой политики государства, т.е., упрощать фискальную деятельность государственных органов в сборе налогов, денежно-кредитного оборота, увеличения бюджета, экспорта и импорта товаров и продукции, а также способствовать быстрой передаче денежных средств и т.д.

В этой связи считаем, что исследуемая статья является современным и актуальным, его актуальность выражается, тем, что современная состояния общества Таджикистана в сфере цифровизации экономики как одна из относительно новых доминант национальной финансово-правовой политики выступают в качестве определяющего фактора в сохранении и устойчивом функционировании всей системы и ее структуры.

Поэтому учитывая влияние растущей информационной технологии в мире, где с большой скоростью развивается, нельзя отрицать его воздействие на все сферы жизни общества и государства, в том числе в сферы экономике.

Исходя, из этого надо отметить, что данный статья прямо связано с положениями Послание Лидера нации –Президента Республики Таджикистан уважаемого Эмомали Рахмона «Об основных направлениях внутренней и внешней политики Республики Таджикистан» Маджлиси Оли страны. Где подчеркивает: «С развитием общества постоянно меняются общественные отношения, и поэтому адаптация законов к новым отношениям является главным условием устойчивого политического, экономического, социального и культурного развития страны».

Также, Президент Республики Таджикистан уважаемый Эмомали Рахмон отметил, что «в условиях стремительного движения современного мира к инклюзивной информационной цивилизации, беспрецедентного развития науки и техники и острой экономической конкуренции наша правовая система также должна быть современной, адаптированной к ход жизни общества отвечать экономическим, социальным, политическим и культурным отношениям цивилизованного мира».

Хранение электронных документов производится организациями, осуществляющими архивную деятельность и деятельность по хранению документированной информации. Лица, занимающиеся созданием, обработкой, приёмом, передачей и хранением электронных документов, должны использовать программные и технические средства, обеспечивающие необходимый уровень защиты этих документов. Например, хранение оригиналов электронных документов по межбанковским расчетам и выдача их копии осуществляется в течение сроков, установленных нормативными правовыми актами Национального банка Таджикистана.

Необходимый уровень защиты электронных документов и содержащейся в них информации при использовании информационных систем и сетей для организации электронного документооборота обеспечивается собственником этих систем и сетей. Так как содержимое электронных документов является информацией государственной естественно имеющей секретного характера, распространение которой запрещено. В этой связи государственные органы, юридические и физические лица, в функции которых входит работа с электронными документами, содержащими, информацию обязаны, при передаче электронных документов по каналам связи использовать сертифицированные системы защиты информации.

Информационные ресурсы обеспечивающие суверенитет и хозяйственную самостоятельность Республики Таджикистан, характеризующие ее экономическое развитие, являющиеся ресурсами государственного значения. Все виды производства информационных систем и сетей, технологий и средств обеспечения их деятельности по предоставлению информационных продуктов и услуг составляют специальную отрасль.

Подтверждение этой понятие электронной цифровой подписи где отмечается, что электронный цифровой подписи, это реквизит электронного документа предназначенный для защиты электронного документа от подделки, полученный в результате криптографического преобразования информации с использованием закрытого ключа подписи, а также установить отсутствие искажения информации в электронном документе.

Основной роль в формировании и реализации финансово-правовой политики играет закрытые и открытые ключи с применением средств электронной цифровой подписи. Потому что закрытый ключ электронной цифровой подписи хранится и используется исключительно его владельцем, чтобы исключить доступ к нему другого лица. Открытый ключ электронной цифровой подписи хранится в удостоверяющем центре и является доступным для всех субъектов электронного документооборота.

Экономическая безопасность - состояние защищенности национальной экономики от внутренних и внешних условий, процессов и факторов ставящих под угрозу её устойчивое развитие и экономическую независимость. Экономическая безопасность обеспечивается решениями и действиями государственных органов, организаций, независимо от их организационно-правовой формы, должностных лиц и граждан, направленными на:

- обеспечение экономической независимости Таджикистана;
- деятельность, посягающая на информационную безопасность страны;
- нанесение ущерба экономической безопасности государства.

Также в плане обеспечение информационной безопасности в сфере финансово-правовой политики создается и укрепляется национальная система защиты информации, в том числе государственных информационных ресурсов.

Принятие решений органами и должностными лицами Республики Таджикистан по внешнеполитическим и внешнеэкономическим вопросам должно основываться на объективной и упреждающей информации о тенденциях мирового политического и экономического развития, ситуации в политике и экономике других государств, особенно сопредельных.

Обязанностью государственных органов, независимо от их организационно-правовой формы, должностных лиц и граждан является принятие всех необходимых мер по недопущению:

- информационной зависимости Таджикистана;
- информационной экспансии и блокады со стороны других государств;
- информационной изоляции органов государственной власти и сил обеспечения безопасности Республики Таджикистан.

Также не допускается принятие решений и совершение действий, противоречащих национальным интересам формирования и бесперебойного функционирования информационного пространства Республики Таджикистан или вхождения Таджикистана в мировую систему связи и информационной технологии.

С целью обеспечения безопасности информации Правительством Республики Таджикистан было принято Концепция информационной безопасности Республики Таджикистан, где представляет собой совокупность официальных взглядов на цели, задачи, принципы и основные направления обеспечения информационной безопасности Таджикистана. Подготовки предложений по совершенствованию правового, методического, научно-технического и организационного обеспечения национальной информационной безопасности страны, а также разработки целевых программ обеспечения информационной безопасности Республики Таджикистан.

### **Список литературы**

1. Послание Президента Республики Таджикистан, Лидера нации Эмомали Рахмона Маджлиси Оли Республики Таджикистан от 26.12.2019. [www.prezident.tj](http://www.prezident.tj)
2. Послание Основателя мира и национального единства, Лидера нации – Президента Республики Таджикистан уважаемого Эмомали Рахмона Маджлиси Оли страны от 21 декабря 2021г.

3. Исаев Р.С., Тулиев М.С. Вопросы экономико-математического моделирования развития рынка электронных услуг в Республике Таджикистан: Республиканская научно-практическая конференция //Таджикистан в условиях глобализации. - Душанбе, 2018. - С.11-17.
4. Набизода М.Н. Роль государства в цифровой экономике. Цифровая экономика: Проблема, развитие и механизмы ее решения. Сборник материалов республиканской научно-практической конференции, посвященной 20-летию изучения и развития естествознания, математики в структуре науки и образования на (2020-2040гг). Душанбе, 2020г. - С.267.

### **АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УЧЁТА УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ**

*Халимов И.И. –к.ф.-м.н., ассистент кафедры прикладная информатика в экономике, Государственный финансово-экономический университет Таджикистана, г. Душанбе, (+992) 00-222-15-51, [halimov1963@mail.ru](mailto:halimov1963@mail.ru)*

**Аннотация.** Статья посвящена вопросам разработки информационной системы учета успеваемости и посещаемости студентов с использованием балльно-рейтинговой системы на основе облачных технологий. Информационные технологии активно внедряются во все сферы деятельности человека, в том числе и в сферу образования.

В статье рассматривается создание программного приложения к автоматизированной информационной системы учёта успеваемости студентов.

**Ключевые слова:** программа, кнопки, изучения языков, компоненты, таблицы, окно.

### **АВТОМАТИКУНОНИИ НИЗОМИ ИТТИЛООТИ БАҲИСОБГИРИИ ПЕШРАФТИ ДОНИШЧҶҶЁН**

**Аннотатсия.** Мақола ба таҳияи системаи иттилоотии бақайдгирии пешрафт ва давомоти донишҷӯён бо истифода аз системаи рейтингии баллӣ дар асоси технологияҳои абрӣ бахшида шудааст. Технологияҳои иттилоотӣ дар тамоми соҳаҳои фаъолияти инсон, аз ҷумла дар соҳаи маориф фаъолона ҷорӣ карда мешаванд.

Дар мақола масъалаи эҷоди замимаи нармафзор барои системаи автоматии иттилоотӣ барои сабти пешрафти донишҷӯён баррасӣ мешавад.

**Калидвожаҳо:** барнома, тугмаҳо, омӯзиши забонҳо, компонентҳо, ҷадвалҳо, равшана.

## **AUTOMATED INFORMATION SYSTEM FOR ACCOUNTING STUDENTS' ACHIEVEMENTS**

**Abstract.** The article is devoted to the development of an information system for recording student progress and attendance using a point-rating system based on cloud technologies. Information technologies are actively being introduced into all spheres of human activity, including the field of education.

The article discusses the creation of a software application for an automated information system for recording student progress.

**Key words:** program, buttons, language learning, component, tables, window.

Статья посвящена вопросам разработки информационной системы учета успеваемости и посещаемости студентов с использованием балльно-рейтинговой системы на основе облачных технологий. Информационные технологии активно внедряются во все сферы деятельности человека, в том числе и в сферу образования [1].

Государство уделяет большое внимание вопросам повышения качества образования. В настоящее время образование является доступным для всех слоев населения. Становится актуальным поднятие вопроса о том, как вести контроль успеваемости у большого потока обучающихся, при этом не создавать лишние нагрузки на преподавателя.

Организация работы учебных заведений характеризуется большими информационными потоками, в том числе связанными с учетом успеваемости студентов. Рутинность работ преподавателей, связанной заполнением многочисленных документов, может быть снята путем внедрения информационных технологий. При этом использование информационно-поисковых систем и баз данных значительно облегчает обработку данных и ускоряет принятие решений [2].

Актуальность использования преимуществ информационных систем в образовательном процессе заключается в возможности повысить качество образования, обеспечить прозрачность образовательной среды, создать доступную и удобную систему для всех участников образовательного процесса.

С целью снижения количества отчисленных по причинам, связанным с пропусками учебных занятий и академическими задолженностями, в колледже разработана и внедрена система контроля успеваемости, посещаемости и качества знаний обучающихся. Она включает в себя не только фиксирование опоздавших и отсутствующих на учебных занятиях, но и ежедневный анализ данных, проводимый кураторами учебных групп, руководителями

структурных подразделений, директором. После анализа разрабатывается система воспитательных мероприятий по каждому нарушителю [3].

В системе также формируются и учитываются документы (ведомости) к экзаменам, зачетам, защитам курсовых и дипломных проектов. По итогам вводятся результаты контроля успеваемости студентов. Личное дело студента формируется по данным студента, зарегистрированным в системе, и по данным об обучении, которые формируются приказами. Автоматизировано формирование номера личного дела и зачетной книжки. Предусмотрены формирование и печать академических учебных планов, а также автоматическое формирование на их основе рабочих учебных планов. В системе регистрируются сроки этапов учебного процесса, перечни учебных дисциплин по кафедрам, регистрируются часы по всем видам нагрузки по каждой дисциплине, семестры, в которых проводятся зачеты, экзамены, курсовые и контрольные. Учтено наличие обязательных и факультативных дисциплин, дисциплин по выбору, дисциплин специализации. Реализована возможность печати академического учебного плана с разбивкой по циклам и компонентам дисциплин. Реализована система рейтинговой оценки знаний. Предоставлена возможность зачесть отдельные дисциплины, освободив студента от их посещения, если студент изучил их до поступления в вуз в другом образовательном учреждении. Предусмотрен анализ результатов внутрисеместрового контроля в разрезе учебных групп. Ведется учет посещаемости. Разработан ряд отчетов для анализа данных о студентах, количестве учащихся, оценках (зачетные сессии, экзаменационные сессии, задолженности, государственные экзамены, защита выпускных квалификационных работ), посещаемости [4].

Использование автоматизированных информационных систем позволяет сократить временные, материальные и даже физические затраты на поиск, приобретение, хранение, обмен различными материальными и нематериальными ресурсами

Целью работы является создание программного приложения к автоматизированной информационной системе учёта успеваемости студентов.

Поскольку база данных является ядром информационной системы, первоначально создаём базу данных с названиями «**BDFakultet**» в СУБД SQL Server 2019. Код создания база данных в этом СУБД имеет вид:

```
Create Database BDFakultet
```

Внутри этой базы данных создаём следующие таблицы с названиями «**Fakultet**», «**Kafedry**», «**Disipliny**» и «**Spesialnost**».



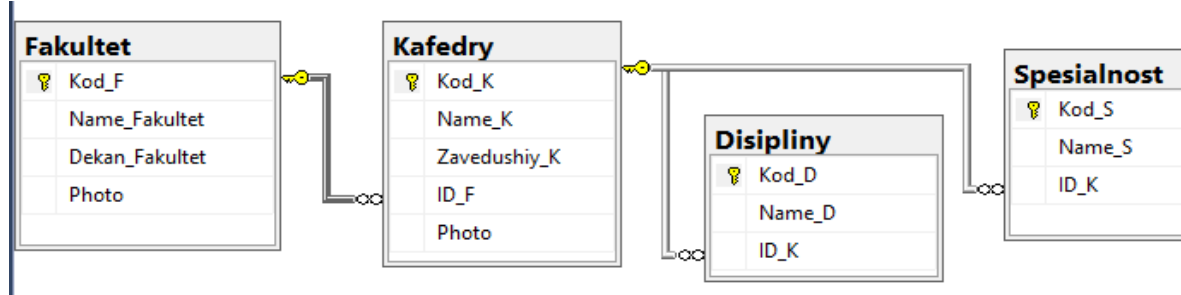
Для ясного представления структуры создаваемых таблиц приведём коды их создания:

```

Create Table Fakultet(Kod_F int Primary key, Name_Fakultet
Varchar(50) not null, Dekan_Fakultet Varchar(50) not null, Photo Image);
Create Table Kafedry(Kod_K int Primary key Identity(1,1),
Name_K varchar(100) not null, Zavedushiy_K Varchar(50) not null,
ID_F int references Fakultet(Kod_F), Photo image)
Create Table Disipliny(Kod_D int Primary key Identity(1,1),
Name_D varchar(100) not null, ID_K int references Kafedry(Kod_K))
Create Table Spesialnost(Kod_S int Primary key Identity(1,1),
Name_S varchar(100) not null, ID_K int references Kafedry(Kod_K))

```

В результате устанавливаем связь между полями таблиц (Рис.1)

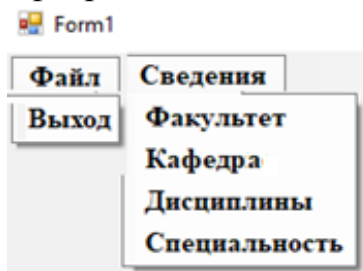


**Рисунок 1. Результат связки таблицы**

Создаём программу на языке программирования «C#». Открываем программу Visual Studio 2019: Пуск→Все программы→ Visual Studio 2019 → Создание проекта → Приложение Windows Forms (.NET Framework) → Далее даём название проекта **Имя проекта** ProjectFakultet, указываем адрес сохранения проекта **Расположение** E:\Все проекты в C#\ ... при нажатие на указатель ... → Создать.

Создаём новую форму (Form2), посредством команды Проект → Добавить форму (Windows Forms)... → Форма (Windows Forms) → Добавить.

Интерфейс программы включает основное окно, на котором находятся ниспадающие меню с названиями: Файл, Сведения. Меню Сведения содержит четыре подменю Факультет, Кафедра, Дисциплины и Специальность (рис.2)



**Рисунок 2. Интерфейс меню программы**

В результате получаем следующую программу (рис.3), где при выборе меню дисциплины, в окне будет показана список дисциплины кафедры.

Код	Название Дисциплины	ID_K
1	Базы данных	1
2	Программирование	1
3	Unity-программирование	1
5	3D моделирование	1
7	Android программирование	1

Рисунок 3. Результат формы проекта «Form2».

### Список литературы

1. Чуйко О.И., Белозерова С.И. Разработка информационной системы учета успеваемости студентов на основе облачных технологий // Интернет-журнал «Науковедение» Том 7, №5 (2015) <http://naukovedenie.ru/PDF/97PVN515.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. DOI: 10.15862/97PVN515.

2. Чернов Е.В., Чистякова Н.С., Курзаева Л.В. Постановка задачи на автоматизацию системы учета успеваемости обучающихся // Международный студенческий научный вестник. – 2017. – № 6.; URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=17934> (дата обращения: 15.05.2023).

3. Филоненко А.С. Разработка информационной системы учета успеваемости и посещаемости студентов // Санкт–Петербург 2016 с. 53.

4. Ссылка из интернета для этой статьи: <https://referatbank.ru/referat/preview/15430/diplom-avtomatizirovannaya-sistema-balno-reytingovoy-ocenki.html>.

### ТАҚРИБАИ ХОРИЦИИ ИТТИЛООТОНИИ НИЗОМИ ИДОРАКУНИИ МИНТАҚАҲО ДАР ШАРОИТИ РАҚАМИКУНОНИ

*Халилова У.О.* –ассистенти кафедраи система ва технологияи иттилоотӣ дар иқтисодиёти Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон.

*Кудратова Р.* -магистранти курси 1-уми ихтисоси 400102 Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон.

**Аннотатсия.** Дар мақола таҷрибаи хориҷии иттилоотонии низоми идоракунии минтақаҳо дар шароити рақамикунонӣ мавриди омузиш қарор дода шудааст. Муаллифон дар таҳлилҳои худ мамлакатҳои пешрафтаро, ки тақмилдиҳии иттилоотонии низоми идоракуниро хуб ба роҳ мондаанд, мавриди омузиши худ қарор додаанд. Инчунин дар асоси ақидаҳои олимони соҳавӣ роҳҳои тақмилдиҳии онро дар қаламрави кишвар пешниҳод намудаанд.

**Калидвожа:** иттилоот, иқтисодиёт, иттилоотонӣ, низом, идоракунӣ, рушд, соҳа, пешниҳод, пешсафон.

## **ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ИНФОРМАТИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ**

**Аннотация.** В статье изучен зарубежный опыт информатизации региональной системы управления в условиях цифровизации. В своем анализе авторы изучили развитые страны, которые успешно усовершенствовали систему управления информацией. Также, основываясь на мнениях ученых-полеви́ков, предложены пути его совершенствования на территории страны.

**Ключевые слова:** информация, экономика, информация, система, управление, развитие, сектор, предложение, лидеры.

## **FOREIGN EXPERIENCE IN INFORMATIZING THE REGIONAL MANAGEMENT SYSTEM IN THE CONDITIONS OF DIGITIZATION**

**Abstract.** The article examines foreign experience in informatization of the regional management system in the context of digitalization. In their analysis, the authors examined developed countries that have successfully improved their information management systems. Also, based on the opinions of field scientists, ways to improve it in the country have been proposed.

**Key words:** information, economics, information, system, management, development, sector, supply, leaders

Равандҳои дигаргунсозихо, ки дар шароити ташаккули иқтисоди муосири иттилоотӣ ба амал меоянд, ҷустуҷӯи ғояҳо ва шаклҳои ташкили ҳамкории байни иқтисодиёт ва ҷомеа, таъмини рушди устувор ва фаъолияти самараноки бахши хадамоти иттилоотиро дар шароити рушди иқтисодӣ талаб мекунанд.

Аз муҳимтарин вазифаҳои идоракунӣ. иттилооте махсуб мешавад, ки татбиқи он яке аз самтҳои асосии фаъолияти он ба ҳисоб меравад, ки

хам бо ташаккул, коркард ва интиқоли худи иттилоот ва ҳам бо танзими муносибатҳои вобаста ба рушди ҳокимияти давлатӣ алоқаманд аст, ин иттилоотонии соҳаҳо ба шумор меравад.

Дастгирии рушди баҳши ҳадамоти иттилоотӣ дар заминаи ташаккули асосҳои иқтисоди рақамӣ аз ҷумлаи дастурҳои стратегии шумораи афзояндаи кишварҳои ҷаҳон мебошад.

Технологияи иттилоотӣ бо суръати ғайриодии баланд дар ҳамаи кишварҳои ҷомеаи ҷаҳонӣ паҳн шуда истодааст, ки ба воситаи онҳо фаъолияти низомҳои иқтисодӣ такмил ёфта, дар ҳаёти ҷомеаи инсонӣ тағйиротҳои ҷиддӣ ба миён омада истодаанд. Соҳаҳои технологияи иттилоотӣ барои ҳар як давлати ҳам мутаррақӣ ва ҳам тараққикардаи стода, ҷӣ хеле ки ҷомеаи ҷаҳонӣ нишон дода истодааст, аҳамияти бузург дорад. Зеро мастаҳкам намудани рақобатпазирии онҳо ба ҳамин масъала низ вобаста аст.

Муваффақиятҳо дар самти иттилоотонӣ дар иқтисодиёт тибқи сатҳи рушд дар кишварҳои ҷаҳонӣ гуногун аст. Баъзе кишварҳо дар ин самт ба муваффақиятҳои калон ноил гашта бошанд ҳам, дар баъзеи онҳо ақибмониҳо, пастравиҳо мушоҳида карда мешаванд. Ба ин нигоҳ накарда, технологияи иттилоотӣ ва ҷоришавии он дар ҷамъият яке аз хусусиятҳои хоси иқтисодиёти ҷаҳонӣ мебошад.

Дар ин раванд диққати махсусро ба ҷараёнҳои диверсификатсияи сохторҳои истехсолот, сатҳи истифодабарии технологияи иттилоотию коммуникатсионӣ, ки бояд дар рушди иқтисодиёт саҳм гузошта бошад, таҳқиқ намудан ҷоиз аст [3]. Дар ин самт дида баромадани таҷрибаи якҷанд кишварҳои хориҷӣ, ки нисбатан муваффақиятҳои назаррас доранд ва барои рушди иқтисодиёт саҳм гузошта истодаанд, мавриди таҳқиқ қарор медиҳем.

Оид ба саҳми бузурги технологияи иттилоотӣ дар рушди иқтисодиёти кишварҳо дар маърузаи ҳамасолаи Ташкилоти Ҳамкорию иқтисодӣ ва рушд (ОЭСР) бо номи «Иқтисодиёти нав: афсона ва воқеият» омадааст [2]:

«Технологияи нави иттилоотию коммуникатсионӣ ба дараҷаи нави технология мубаддал гашт, ки ба тағйир додани фаъолияти иқтисодӣ-иҷтимоии ҷомеа имконият пайдо кард. Ғайр аз ин, васеъшавии технологияҳои иттилоотӣ омиле мебошад, ки фарқияти рушди иқтисоди байни кишварҳои ҷаҳонро муайян менамояд» [6].

Тамоюлҳои мазкурро ба инобат гирифта, бисёр кишварҳои ҷомеаи ҷаҳонӣ имрӯз баҳри эҳё намудани иқтисодиёти иттилоотӣ ҷораҳои хеле зиёдро коркард ва амалӣ карда истодаанд.

Дар ин самт кишвари ИМА хеле ба пеш рафтааст. Дар он ҷо, дар охири солҳои навадуми асри гузашта махсус нақшаи амалиёт оид ба рушди инфрасохтори миллӣ амалӣ менамояд. Дар он нақша омадааст:

“Иттилоот ин яке аз захираҳои арзиши қиматдоштаи миллӣ на танҳо барои соҳаи хизматрасонӣ, балки барои соҳаҳои истехсолот, иқтисодиёт, бехатарии миллии кишвар мебошад. Технологияе, ки бо эҳё намудан, аз нав сохтан ва идоракунии иттилоот алоқаманд аст, барои ИМА аҳамияти стратегӣ дорад” [1].

Боиси тазаккур аст, ки то қабули нақшаи мазкур низ ИМА ба пешрафти технологияи иттилоотӣ аҳамияти аввалиндарача дода, бо дигар кишварҳо бо самараи баланд ҷанги иттилоотӣ мебард. Дар ин самт ба муваффақиятҳои калон низ ноил гардид, яъне, дар натиҷаи самаранок истифодабарии муноқишаҳои иттилоотӣ ИМА ғолиб баромад.

Масалан, дар муноқишаҳои иттилоотӣ аз харитаи замин аз байн рафтани кишвари ИЧШС (СССР), Аврупои шарқӣ, якҷанд кишварҳои Африко аз сатҳи кишварҳои тарақикарда ба сатҳи ақибмонӣ гузаронида шуд (Ироқ, Ливан, Сирия ва ғайра).

Гуфтан ҷоиз аст, ки дар соҳаи иттилоотӣ ИМА сиёсати агрессивиро дар ҷомеаи ҷаҳонӣ бурда истодааст, ки ин роҳбарияти дигар давлатҳои ҷомеаи ҷаҳониро маҷбур месозад, ки ба чунин ҳолат омода бошанд. Васеъ паҳн гаштани принципҳои иқтисодиёти иттилоотӣ имкон дода истодааст, ки дар бисёр ҳолатҳо корхонаҳои амрикоӣ нисбати фирмаҳои дигар кишварҳои мутараққӣ (кишварҳои Аврупо, Япония ва ғайра) ғолиб ояд.

Имрӯз ҳукумати ИМА хароҷотҳои бучаро барои рушди технологияи иттилоотӣ ҳар сол зиёд менамояд ва дар соҳаҳои маориф, энергетика, тандурустӣ, экология тадқиқотҳои фундаменталӣ ва амалии илмӣ барномаҳои махсусро амалӣ мегардонад, ки дар онҳо масъалаи нигоҳ доштан, истифодабарӣ бо мақсадҳои истехсоли технологияи иттилоотӣ бо тарзи васеъ истифода бурда мешавад. Дар асоси сохтани инфрасохтори иттилоотӣ саноати бузурги компютерӣ бо техникаи электронии ҳисоббарории навин ва телекоммуникатсионӣ коркарди иттилоот ба роҳ монда шудааст.

Бидуни истехсоли компютерҳои муосири ҳозиразамон таъминнокии барномавии онҳо дар ИМА таҷҳизотҳои алоқаи телекоммуникатсия, таҷҳизотҳои чопкунӣ, аппаратҳои махсус, сканер, плоттер ва дигарҳо ИМА дар қатори давлатҳои мутараққӣ меистад. Дар бораи микёси истифодабарии технологияи иттилоотӣ сухан ронем, дар оғози асри XXI қариб сад фоиз макотибҳои миёна ва олӣ, коллеҷҳо ва китобхонаҳои ҷамъиятӣ ба шабакаи Интернет ворид аст. Зиёда аз 80% аҳолии кишвар

истифодабарандагони компютерҳои фардӣ ва зиёда аз 65% шабакаи Интернет мебошанд. Омода аст, ки дар оғози асри XXI зиёда аз 40% компютерҳои фаъоли ҷаҳонӣ ба ҳиссаи ИМА рост меояд [4].

Ҳоло дар рейтинги Форуми иқтисодии умумичаҳонӣ, ки ҳар сол дар асоси ташаббуси ташкилотҳои байналхалқӣ ба нашр мерасад, оид ба истифодабарии технологияи иттилоотӣ ИМА дар ҷаҳон мавқеи 5-умро дорад, ки ин нишондиҳандаи хеле хуб мебошад [7].

Солҳои охир Ҳукумати ИМА бо ҳамкорӣ бо соҳибкорони хусусӣ ва ҷамъияти илмӣ мамлакат якҷанд барномаи махсуси технологияи иттилоотиро амалӣ карда истодааст:

- таҳияи шабакаи ягонаи марказҳои истеҳсолоти саноатии пешрафта, ки вазоратҳои федералӣ ва компанияҳои технологияи бузурги Аврупоро ҳамкорӣ менамояд (AMP - Advanced Manufacturing Partnership) (соли 2011);

- таҳияи консорциуми махсуси «Интернети саноатӣ» (Industrial Internet Consortium) дар асоси ташаббуси субъектҳои бизнеси хусусии Амрико (асосан IBM, Intel, GE, AT&T ва Cisco) (соли 2014). Мақсади он босуръат амалӣ намудани чараҳои татбиқи саноатӣ, навоариҳо мебошад;

- барои таъмини киберамният ва боварӣ байни субъектҳои иқтисодӣ низоми нави «US Privacy Shield» таҳия карда шудааст (соли 2016);

- барои беҳтар намудани сифати патентҳо, ҳифзи ҳуқуқҳои муаллиф барномаи иттилоотии махсуси «платформаи ягонаи патентӣ» низ коркард шудааст;

- аз соли 2015 баҳри рушди технологияи рақамӣ барномаи давлатӣ бо номи «Digital Economy Agenda» амалӣ шуда истодааст.

Умуман, дар Амрико чараҳои иттилоотонӣ дар баланд бардоштани соҳаҳои истеҳсолоти технологияи иттилоотӣ ҳаматарафа дастгирӣ ёфтааст.

Дар масъалаи иттилоотонии иқтисодӣ кишварҳои Аврупои Ғарбӣ низ мавқеи доминантӣ дорад. Дар ин кишварҳо низ хеле зиёд барнома ва стратегияҳои миллӣ ва минтақавӣ оид ба рушди иқтисодии иттилоотӣ қабул ва амалӣ шуда истодаанд, ки номгӯи онҳо дар ҷадвали 1 оварда шудаанд.

## Иттилоотонии соҳаҳои мамлакатҳои пешрафта

Стратегия ва барномаҳои миллии рушди иқтисодиёти рақамӣ дар кишварҳои ИА (ЕС)	Кишвар
Industrie 4.0 Oesterreich	Австрия
Made different – Factories of the future	Белгия
Průmysl 4.0	Ҷумҳурии Чех
Industrie 4.0	Олмон
Manufacturing Academy of Denmark (MADE)	Дания
Industria Conectada 4.0	Испания
Alliance pour l'Industrie du Futur	Франса
IPAR4.0 National Technology Initiative	Маҷористон
Digital Strategy 2017	Британияи Кабир

*Сарчашма:* [Маводи электронӣ]. URL: <https://ec.europa.eu/digital-singlemarket/en/cordination-european-national-regional-initiatives>

Кишварҳое, ки ба Иттифоқи Аврупо ворид ҳастанд, барои мубодилаи иттилоотӣ платформаи ягонаро бо номи «EU Single digital market» амалӣ мекунанд, ки мақсади асосиашон ҳаракати якҷояи ҷараёни иттилоотонӣ мебошад. Принсипҳои асосии кишварҳои Аврупо дар соҳаи иттилоотикунони иқтисодиёт чунинанд:

- коркарди қоида ва стандартҳои ягонаи аврупоии технологияи иттилоотию коммуникатсионӣ;
- ҳифзи талаботҳои истеъмолкунандагон;
- дастгирии таҳқиқотҳои илмию инноватсионӣ.

Боиси қайд аст, ки байни кишварҳои Аврупо ҷараёни иттилоотикунони иқтисодиёт хеле гуногунанд. Яъне, кишварҳои Аврупо дар самти рушди технологияи иттилоотӣ нисбати кишварҳои дигари минтақаи ҷаҳон муваффақиятҳои хеле калонро соҳиб аст.

Ба ақидаи В.Даттон, бисёр сохторҳо ва равандҳои ташкилӣ, инчунин механизмҳои татбиқи сиёсати давлатиро метавон дар заминаи технологияҳои рақамӣ ба таври кулӣ навсозӣ кард. Рушди технологияҳои рақамӣ ба дигар соҳаҳо, аз ҷумла ба механизми институтсионалӣ низ ба таври ҷиддӣ таъсир мерасонад, дар навбати худ, самти сиёсати давлатӣ оид ба танзими соҳаи хизматрасонии иттилоотӣ ба сатҳи ошкорбаёнӣ ва озодии иттилоот, ба рушди соҳаи телекоммуникатсия ва маориф таъсир мерасонад. Муносибатҳо оид ба моликияти зеҳнӣ, ҳолати киберчинояткорӣ ва ғайра. Аз ин рӯ, сиёсатҳо дар ин соҳаҳо бояд ба тағйироти технологӣ ва бозорӣ, ки потенциали тағйироти ҳуқуқӣ ва иҷтимоиро дар ҳама сатҳҳои ҳукумат таъмин мекунанд, ҷавоб диҳанд. Ин

имконият фароҳам меорад, ки иттилоотонӣ дар идоракунии минтақаҳо кумаки калон расонад [5].

Дар маҷмӯъ, самти равандҳои танзими бозори хизматрасониҳои иттилоотӣ бештар аз рӯи сатҳ ва хусусиятҳои рушди технологияҳои иттилоотию коммуникатсионӣ дар шароити таҳаввулоти нақши онҳо дар фазои иттилоотии миллӣ муайян карда мешавад.

### Адабиёт

1. Материалы конференции «Интеграция. Информационные технологии. Телекоммуникации. НТИ-99», 17-19 марта 1999г. – М.: ВИНТИ, 1999. - С.122.

2. Ҳасанова М.И. Автореферати диссертатсия барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои иқтисодӣ аз рӯи ихтисоси 08.00.03 – Иқтисодиёти минтақавӣ ва ҳудудӣ, Хучанд 2023 саҳ 16.

3. Ҳасанова, М.И. Ташаккул ва рушди иқтисодиёти рақамӣ дар шароити муосир [Матн] /Ҳасанова, М.И. // Конференсияи илмӣ-амалии байналмилалӣ дар мавзӯи “Муаммоҳои рушди иқтисоди миллӣ дар шароити ҷаҳони пасокоронавирусӣ”. - Душанбе, 2021. – С. 219-221

4. Супян В.Б. США на пути к «новой экономике». URL: <http://www.perspektivy.info/oikumena/ekdom>

5. Dutton W. Social Transformation in an Information Society: Rethinking Access to You and the World. – Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2004

6. Rapport annuel 2002. - Paris: OCDE, 2002. - P. 16.

7. The Global Information Technology Report 2009–2010 World Economic Forum 2010.

### ТРУДОВОЙ РЫНОК В СТРАНАХ СНГ В НОВОЙ ЭПОХЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

*Худойбердиев Дж.М. -соискатель кафедры мировой - экономики, ТГФЭУ. Адрес: Душанбе, улица Нахимова, 64/14, Республика Таджикистан, Почта: [jaha\\_1992@list.ru](mailto:jaha_1992@list.ru)*

*Хамроев М.И. -соискатель кафедры мировой экономики, ТГФЭУ. Адрес: Душанбе, улица Нахимова, 64/14, Республика Таджикистан, Почта: [mirsaidhamroev7@mail.ru](mailto:mirsaidhamroev7@mail.ru)*

**Аннотатсия.** В статье рассматриваются особенности рынка труда в цифровую эпоху, которые связаны с изменением спроса на трудовые ресурсы их предложения в экономике в целом. Основные компетенции,



необходимые для реализации прорывных технологических проектов, а также форм занятости, которые будут востребованы в будущем. Также рассмотрены сотрудничества стран СНГ в сфере цифровой экономике. Цифровизация упрощает жизни населения, особенно сейчас, когда многие сферы жизни перешли на онлайн платформы.

**Ключевые слова:** СНГ, цифровая экономика, рынок труда, человеческие ресурсы, цифровизация.

## **БОЗОРИ МЕХНАТ ДАР КИШВАРҲОИ ИДМ ДАР ДАВРАИ НАВИ ИҚТИСОДИ РАҚАМӢ**

**Аннотация.** Дар мақола хусусиятҳои бозори меҳнат дар давраи иқтисоди рақамӣ, ки бо тағйирёбии талабот ба захираҳои меҳнатӣ ба вуҷуд меояд, баррасӣ карда мешавад. Дар ояндаи наздик барои татбиқи лоиҳаҳои пешрафтаи технологӣ, талабот ба кадрҳои дорои донишҳои технологӣ афзоиш меёбад. Ҳамчунин ҳамкориҳои кишварҳои ИДМ дар соҳаи иқтисоди рақамӣ баррасӣ карда шудааст. Рақамикунонӣ доираи ҳаёти аҳолиро, ки бисёртар ба платформаҳои онлайн гузашта истодаанд, осон мегардонад.

**Калидвожаҳо:** ИДМ, иқтисодиёти рақами, бозори меҳнат, захираҳои инсонӣ, рақамикунони.

## **THE LABOR MARKET IN THE CIS COUNTRIES IN THE NEW ERA OF THE DIGITAL ECONOMY**

**Abstract.** The article examines the features of the labor market in the digital era, which are associated with changes in the demand for labor resources and their supply in the economy as a whole. Core competencies required for the implementation of breakthrough technological projects, as well as forms of employment that will be in demand in the future. The cooperation of the CIS countries in the field of digital economy is also considered. Digitalization simplifies the lives of the population, especially now that many areas of life have switched to online platforms.

**Key words:** CIS, digital economy, labor market, human resources, digitalization.

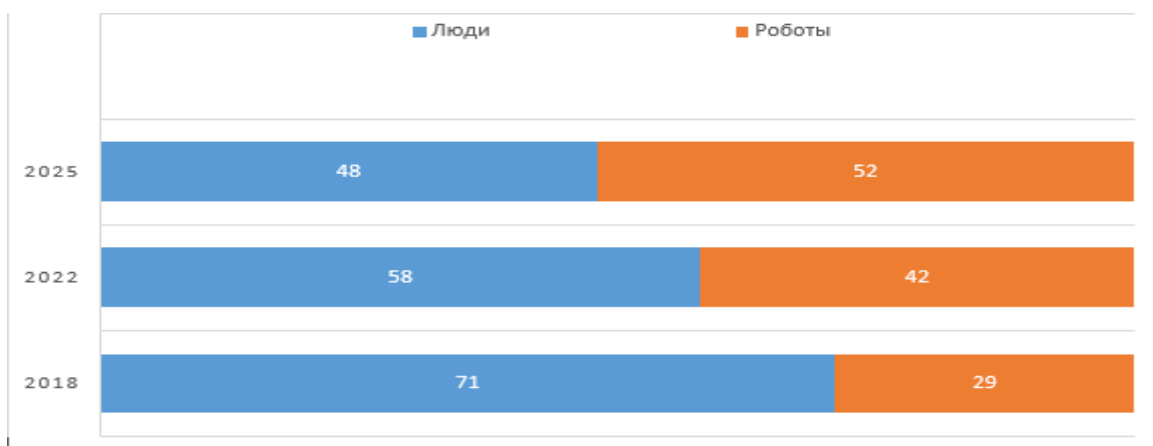
Эпоха постиндустриализма характеризуется стремительным развитием электронной среды и переходом к информационной цивилизации. Главным фактором развития стран в эпоху глобализации является цифровая экономика, ключевым вопросом которой являются информация и знание, а также способы их получения. Цифровая экономика -это не отдельная отрасль, а виртуальная среда, дополняющая

нашу реальность. Все чаще цифровая экономика переплетается с традиционной экономикой, делать четкое разграничение все сложнее. Основными продуктами цифровой экономики являются те же товары и услуги традиционной экономики, предоставляемых с помощью компьютерного оборудования и цифровых систем вроде глобальной сети Интернет. Это имеет свои преимущества, главным из которых является повышение доступности обычных пользователей к определенным рынкам, снижение транзакционных издержек, повышение эффективности и конкурентоспособности [1, с. 11].

В последние годы одной из основных тенденций экономического развития стало проникновение цифровых технологий в различные сферы жизни общества. Цифровая трансформация призвана облегчить жизнь людей, улучшая качество жизни и улучшая экономические показатели.

Переход к цифровой экономике оказывает на рынок труда существенное влияние, связанное с масштабной трансформацией требований к специалистам, и повышением эффективности рынка труда. Внедрение цифровых технологий автоматизирует многие операции трудовой деятельности, в связи с чем, обуславливаются значительные изменения потребностей в персонале и требований к ним, а также создает результативный и быстрый поиск работы, в том числе и возможность удаленной трудовой деятельности.

К 2025 году больше половины всех рабочих задач будут выполнять машины. Согласно исследования The Future of Jobs, к этому времени будет полностью автоматизирована вся сфера жизнедеятельности человека с помощью машин. Для сравнения, в 2018 г. 71% работы выполнялось человеческим трудом, а лишь 29% процессов было автоматизировано (диаграмма 1). Данные исследования подтверждает и Глобальный институт McKinsey (MGI), по оценкам которого уже в ближайшие десятилетия до 50% рабочих операций в мире могут быть автоматизированы. Тем самым, многие профессии перестанут существовать, но взамен, появятся вакансии с принципиально иными квалификациями, что потребует переобучения или повышения квалификации многих сотрудников [2, с. 7].



**Диаграмма 1. Скорость автоматизации (%)**

*Источник: Future of Jobs Report 2018, World Economic Forum.*

По оценкам аналитиков ВЭФ, потребность рынка труда сместится в сторону таких профессий, как аналитики данных, разработчики программного обеспечения и приложений, специалисты по социальным сетям – должности,

которые в значительной степени основаны на использовании технологий. Однако ожидается, что будут расти и должности, основанные на «человеческих» качествах, такие как работники службы поддержки клиентов, специалисты по продажам и маркетингу, обучению и развитию, а также менеджеры по инновациям [3, с. 1].

Внедрение новых технологий дает возможность модернизировать сферу образования. Цифровизация меняет социальную парадигму жизни людей, предоставляя возможности получения новых знаний, расширения кругозора, освоения новых профессий и повышения квалификации способами, которые еще не были обычным явлением. Возрастает важность онлайн-обучения, когда человек может получить необходимые знания, не меняя своего территориального положения.

Большую популярность обретают и такие формы обучения, как омниобучение (обучение с использованием всех возможных каналов коммуникации), микро-обучение (обучение небольшому объему знаний за короткий промежуток времени), нейро-обучение (обучение, основанное на знаниях о функционировании головного мозга), проектно-ориентированное обучение и др. Преподаватель в данном случае становится наставником и навигатором, а не «репродуктором» информации [4, с.35].

Цифровизация промышленности влияет на спрос, в следствие изменения спроса производителей факторов производства. Под влиянием цифровых технологий и новых бизнес-моделей меняются не только отдельные отрасли, но и вся структура экономики и междисциплинарного

взаимодействия. Расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ показывают, что в основном сценарии при умеренно благоприятных макроэкономических и институциональных условиях может значительно увеличиться, чтобы найти факторной производительности как в промышленности, так и в сфере услуг.

Концепция цифровой экономики в Республике Таджикистан разработана на основе Послания Президента Республики Таджикистан, Лидера нации уважаемого Эмомали Рахмона «О направлениях внутренней и внешней политики Республики Таджикистан» от 26 декабря 2018 года и в соответствии с постановлением Республики Таджикистан от 31 января 2019 года, №39 «Об итогах социально-экономического развития Республики Таджикистан в 2018 году и задачах на 2019 год». Концепция предусматривает постепенный, поэтапный переход к реализации видения цифровой трансформации в республике. Изначально планируются три этапа до 2040 года. Первый этап до 2025 года, второй этап до 2030 года и третий этап до 2040 года. Все этапы по реализации цифровой трансформации будут также осуществляться в рамках проекта Digital CASA. Кроме того, на первом этапе предусматривается подготовка высококвалифицированных кадров и управленческого состава для ведения цифровых проектов, а также создание системы для подготовки квалифицированных кадров как в университетах, так и на предприятиях, и для развития цифровых навыков среди населения в целом. Концепция предусматривает разработку многоэтапного плана постоянного повышения квалификации сотрудников госорганов и цифровой экосистемы, которым предстоит заниматься цифровыми преобразованиями.

На втором этапе Концепция также предусматривает запуск первоочередных пилотных проектов для тестирования и обкатки новых, в том числе инновационных технологий в ключевых отраслях экономики и социальной сферы, в том числе в секторе оказания государственных услуг, в миграционной сфере, в международной торговле и на таможне, в образовании, в финансовом секторе с применением решений финтех, особенно для управления потоками денежных переводов в страну из-за рубежа, и в контексте запуска проекта Умный город предусматриваются такие новые и инновационные проекты. Пилотные проекты будут также запущены в рамках проекта Digital CASA. Третий этап цифровой трансформации 2031-2040 годов предусматривает дальнейшее укрепление нецифровых и цифровых основ в республике и запуск цифровых проектов в ключевых отраслях экономической деятельности в республике, а также в социальной сфере в соответствии с приоритетами, предусмотренными

Национальной стратегий развития на период до 2030 года, которая включает в первую очередь сельское хозяйство, энергетику, телекоммуникации и транспорт, промышленность, включая горнодобывающую, торговлю, в том числе международную, трансформацию сферы услуг, культуру, образование и медицину. К концу третьего этапа в 2040 году планируется получение существенных цифровых дивидендов от реализации среднесрочной программы развития цифровой экономики Республики Таджикистан, в том числе дополнительный рост ВВП на 1,5-2 процента, создание до 0,5 миллиона новых рабочих мест и рост качества жизни населения за счет существенной трансформации сферы услуг [5, с. 9].

По мере развития мировой экономики и экономических отношений между странами миграция рабочей силы является одним из главных аспектов изучения мировой экономики. Этот процесс, происходящий и в наши дни, связан с экономической составляющей, а именно дифференциацией в уровне оплаты труда идентичной работы, а также существующей хронической безработицы в отдельных государствах [6, с. 309].

Одним из наиболее востребованных является сотрудничество стран СНГ в сфере экономической интеграции. Несмотря на значительную проделанную работу стран-членов СНГ в рамках экономической интеграции, начиная еще с момента принятия Алма-Атинской декларации и утверждения нового международного органа, развитие сотрудничества именно в отрасли цифровой экономике началось не так давно.

Стоит отметить, что сотрудничество в области цифровизации между странами СНГ начали развиваться не так давно и на данный момент происходит очень активная фаза взаимодействия государств-членов Содружества [7, с. 434]. Ведь, действительно, цифровая трансформация влияет на развитие социально-экономической системы всего мирового сообщества. В дополнение цифровизация упрощает жизни населения, особенно сейчас, когда многие сферы жизни перешли на онлайн платформы. Сейчас наиболее важно обеспечить минимальный разрыв доступа к современным цифровым технологиям в регионах, что должно поспособствовать усилению цифровой экономики как отдельных стран, так и СНГ, как международного интеграционного объекта, в целом. Чтобы укрепить конкурентоспособность организации на мировом рынке, важно развитие цифровой экономики. А чтобы это осуществить, нужно объединить и синхронизировать подготовку кадров в данной сфере.

### Список литературы

1. Абдулхакова, К.Р. Понятие цифровой экономики и ее роль в противодействии корпоративному мошенничеству / К. Р. Абдулхакова // Актуальные проблемы развития экономики в современных условиях: материалы международной научно-практической конференции, Москва, 11 апреля 2018 года. – Москва: Издательство Современного гуманитарного университета, 2018. – С. 11-15.
2. Цифровая Россия: новая реальность [Электронный ресурс] // McKinsey & Company. – Режим доступа: <http://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russia-report.pdf> (Дата обращения: 21.02.2023).
3. WEF – 5 things to know about the future of jobs [Электронный ресурс] // eTrade for all. – Режим доступа: <https://etradeforall.org/wef-5-things-to-know-about-the-future-of-jobs/> (Дата обращения: 21.02.2023).
4. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение [Текст]: докл. к XX Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9–12 апр. 2019 г. / Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишневский, Л. М. Гохберг и др.; науч. ред. Л. М. Гохберг; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. – 82 с.
5. Концепция цифровой экономики в Республике Таджикистан/ Утверждена постановлением Правительства Республики Таджикистан от «30» декабря 2019 года, №642.
6. Омурзаков, Д.К. Эмиграция из Российской Федерации /Д.К.Омурзаков, Д.Худойбердиев // Экономические стратегии ЕАЭС: проблемы и инновации: Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Москва, 11 апреля 2018 года. – Москва: Российский университет дружбы народов (РУДН), 2018. – С. 308-314.
7. Хамроев, М.И. Сармоягузориҳои хориҷӣ дар низоми муосири муносибатҳои иқтисодии байналмилалӣ / М. И. Ҳамроев // Паёми молия ва иқтисод. - 2023. - № 1(35). - С. 425-437.

### ТАЪСИРИ САРМОЯ БА НИЗОМИ САНОАТИ ҚТ ДАР ШАРОИТИ РАҚАМИКУНОНӢ

*Ҳушмуҳаммадзода Зоқир -н.и.у., муаллими калони кафедраи система ва технологияи иттилоотӣ дар иқтисодиёти ДДМИТ*

**Аннотатсия.** 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 ҳамачониба дар ҳамаи самтҳо истифода бурда шавад. Рақамикунонии иқтисодиёт ба таъсиси модели нави идоракунии рақамӣ дар рушди иқтисодиёт, татбиқи навгониҳои рақамӣ дар истехсолот, ҷалби сармояи

хориҷӣ, таҳкими тамоюли содиротӣ, тақвияти маҳсулоти воридотивазкунанда ва дарёфти роҳҳои хизматрасонии рақамӣ нигаронида шудааст.

**Калидвожаҳо:** рақамикунонӣ, тамоюли рушд, таҳлили иттилоот, ҳосилнокии умумии омилҳо, боқимондаи Солоу, технологияи рақамӣ.

## **ВЛИЯНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ НА РЕГУЛИРОВАНИЕ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ РЕСПУБЛИКИ В ЦИФРОВЫХ УСЛОВИЯХ**

**Аннотация.** Современное состояние Республики Таджикистан управляет развитием цифровой экономики с применением информационных технологий, включая способы обеспечения ее безопасности. Чтобы цифровая экономика служила общему благу, ее следует использовать комплексно во всех направлениях. Цифровизация экономики направлена на формирование новой модели цифрового управления развитием экономики, внедрение цифровых инноваций в производство, привлечение иностранного капитала, усиление экспортной тенденции, усиление импортозамещающей продукции, поиск путей предоставления цифровых услуг.

**Ключевые слова:** цифровизация, тенденции развития, анализ информации, совокупная факторная производительность, остаток Солоу, цифровые технологии.

## **THE EFFECT OF INVESTMENT ON THE INDUSTRY REGULATION OF THE REPUBLIC OF REPUBLIC IN DIGITAL CONDITIONS**

**Abstract.** The current state of the Republic of Tajikistan manages the development of the digital economy with the application of information technologies, including ways to ensure its security. In order for the digital economy to serve the common good, it should be used comprehensively in all directions. Digitization of the economy is aimed at establishing a new model of digital management in the development of the economy, implementing digital innovations in production, attracting foreign capital, strengthening the export trend, strengthening import-substitutable products, and finding ways to provide digital services.

**Key words:** digitization, development trend, information analysis, total factor productivity, Solow residual, digital technology.

Яке аз марҳилаҳои муосир ин иқтисоди рақамӣ мебошад, ки доир ба он дар Паёми Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мухтарам Эмомалӣ Раҳмон 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 зехни сунӣ ноғузир 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 ноғуастанӣ доранд.

Нигоҳубин ва таъмири таҷҳизот бо истифода аз дурнамо барои пешгирии садамаҳо, ки ба муҳити зист таъсири манфӣ мерасонанд, кӯмак мекунад. Масалан, Shell платформаи AI ва IoT -ро ба кор даровард, ки ҳазорон таҷҳизоту дастгоҳҳоро пешгӯӣ мекунад, танзим мекунад ва камбудиро пеш аз вукӯъ ошкор карда метавонад[11]. Технологияи «дугоникҳои рақамӣ», ки Интернет ашӯҳо ва моделсозии рақамиро дар бар мегирад, дар кишварҳои пешрафта дар тамоми марҳилаҳои давраи мавҷудияти маҳсулот - аз рушд то амалиёт фаъолона татбиқ карда мешаванд. То соли 2021 тақрибан нисфи ширкатҳои бузурги саноатии ҷаҳон аз ин технология истифода хоҳанд кард[12]. Татбиқи дугоникҳои рақамӣ барои моделсозӣ ва баҳодихии сценарияҳои мухталиф шумораи корношоҷии таҷҳизотро ба ҳисоби миёна 30% коҳиш медиҳад[13].

Паст рафтани арзиши ҳалли масъалаҳои технологӣ дар даҳсолаи охир як омил муҳим барои воридшавии васеи технологияҳои рақамӣ гардид. Арзиши сенсорҳо, ки яке аз ҷузъҳои муҳими системаҳои IoT мебошад, аз 0,95 доллар (соли 2008) то 0,44 доллар (соли 2018) коҳиши мунтазамро нишон дод[14]. Арзиши роботҳои саноатӣ низ дар ин давра ду маротиба коҳиш ёфтааст ва интизор меравад, ки минбаъд коҳиш ёбад[15]. Барои як қатор технологияҳои рақамии (зехнии сунӣ ва ғ.), омил муҳими рушд коҳиш ёфтани хароҷоти ниғаҳдории иттилоот мебошад: бо ҳисоби миёна 0,12 доллар барои як ГБ дар соли 2009 то 0,028 доллар[16].

### **Интернети саноатии ашӯ дар металлургия**

Истифодаи муайянкунакҳо имконияти ба ширкатҳои пулодгудозӣ дар бобати ҳамасола сарфа кардани маблағҳои калон аз ҳисоби кам кардани истифодаи ферросплавҳо ва пешгирии оксидшавии номатлуби пулод кӯмак карданро доранд. Дар ин ҷода қарорҳои нави рақамӣ пайдо



мешаванд, ба монанди платформаи ширкати Fero Labs, ки имкон медиҳад, ки пешгӯиҳои ноқомии имконпазирро (масалан, оксидшавии номатлуби пӯлод) то 80-100% дақиқан зиёд карда, шумораи онро 15% коҳиш диҳад. Платформа маълумотро аз муайянкунакҳои корхона ба база интиқол медиҳад, ки он бо истифода аз алгоритмҳои омӯзишии мошин коркард карда мешавад ва дар бораи имкониятҳои афзоиши истеҳсолот, пешгирии вайроншавии таҷҳизот ва кам кардани партовҳо хулоса мебарорад.

Аксарияти истеҳсолкунандагон аллакай муайянкунакҳоро насб кардаанд, аммо шумораи каме ширкатҳо метавонад то имрӯз аз ин маълумотҳо хуб истифода барад. Аз 12 ҳазор муайянкунакҳои дар яке аз корхонаҳои пулодгудозӣ насбшуда, танҳо аз панҷ муайянкунакҳо маълумотҳо фаъолон истифода бурдаанд. Ширкати Fero Labs, хангоми танзими платформаи Интернетӣ саноатӣ (ИС), истифодаи муайянкунакҳоро 40 маротиба аз ҳисоби коркарди маълумоти қаблан истифоданашуда бо алгоритмҳои худ ва пешниҳоди маълумоти мукамал дар бораи кори корхона бидуни насб кардани ягон таҷҳизоти нав зиёд намуд[17].

Дар Россия концепсияи истеҳсолоти “оқилона” аллакай дар корхонаҳои нақлиётӣ, соҳаҳои ҳавопаймо ва кайҳонӣ-ракетӣ айни замон ҷорӣ карда шуда истодааст. То соли 2035 дар Россия ба истифода додани 40 истеҳсолоти “оқил”, “корхонаҳои оянда” ба нақша гирифта мешавад. Дар корхонаҳои азим қарорҳои стандартикунонии марбут ба хизматрасонӣ ва таъмири пешгӯишаванда, системаҳои автоматикунонидашудаи назорати сифат, системаҳои мониторинги дурдаст ва идоракунии истеъмоли энергия дар низоми воқеии вақт фаъолон ҷорӣ карда шуда истодааст. Аммо, бузургтарин иқтидор ҷиҳати бунёд кардани арзиши изофа ҳалли технологӣ мебошад, ки ба тағйир ёфтани бизнес-моделҳои корхонаҳо аз истеҳсоли маҳсулот ба хизматрасонӣ нигаронидашуда мусоидат мекунад[18]. Масалан, системаи идоракунии истеҳсолот бо маълумоти таҷрибаи корбар ҳамчояшуда имкон медиҳад, ки маълумот дар тамоми давраи ҳаёти маҳсулот пайгирӣ карда шавад. Дар натиҷа, истеҳсолкунандагон ба муштариён хизматҳои маҷмуии инфиродӣ пешкаш мекунанд ва имкон медиҳад, ки нарх аз рӯи натиҷаи бадастомада (outcome based model) муайян карда шавад.

**Таҷрибаи Ҷумҳурии Тоҷикистон дар самти рақамикунонӣ бахшҳои иқтисодиёт**

Аз 9 номгӯи сатҳи рушди иқтисодии рақамӣ ва ташкилотҳои байналхалқӣ, алҳол Тоҷикистонро ҳамагӣ аз рӯи ҷаҳор нишондиҳанда

арзёбӣ мекунад. Масалан, аз руи радбабандии ҷаҳонӣ дар ҷамъбасти соли 2021 аз рӯи индекси рушди ҳукумати электронӣ (EGDI) Тоҷикистон дар байни 193 давлати дунё ҷойи 133-умро (индексаш – 0,4649) ишғол менамояд. Тибқи индекси омодакунии шабакавӣ (NRI) бошад, мамлакати мо дар ҷойи 99 (индексаш – 34,9) ва дар индекси глобалии инноватсионӣ (GI) ҷойи 109 (индексаш - 22,2)-ро ишғол мекунад. Аз нуқтаи назари рушди технологияи рақамӣ ва мавҷудияти муҳити дастгирӣ Тоҷикистон дар давраи аввали гузариш ба иқтисодиёти рақамӣ қарор дорад[5].

Дар иқтисодиёти рақамӣ бартарияти рукни "зиндагӣ ва таҳсил", бо ибораи дигар "таълим дар тамоми ҳаёт" зоҳир мегардад. Иқтисоди рақамӣ зарурати такмили доимии малакаҳои касбии мутахассисонро тақозо мекунад, зеро ҷойҳои корӣ дар асоси технологияи нав босуръат пеш мераванд.

Дар зарфи зиёда аз 10 дар назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон вазифаи гузариш ба идоракунии электронӣ (рақамӣ) истодааст. Дар ин муддат як қатор санадҳои қонунгузорӣ, 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 беҳатарии иттилоотии Ҷумҳурии Тоҷикистон», Фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи консепсияи беҳатарии иттилоотии Ҷумҳурии Тоҷикистон», Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи хуччати электронӣ» ва ғайраҳо қабул гардиданд. Ба ғайр аз ин, бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳти рақами 642 аз 30 декабри соли 2019 «Консепсияи иқтисоди рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон» қабул гардидааст. Ҳамаи ин қорҳои анҷомдодашуда, асос барои заминаи ташкили Ҳукумати электронӣ дар кишвар мусоидат хоҳад кард[6].

Технологияҳои рақамӣ дар кишвар бештар дар бахшҳои тичорат, бонкӣ, алоқа, қисман хизматрасонӣ рушд ёфтааст, аммо дар бахши саноат истифодабарии он хеле ночиз ҳаст. Пас аз эълон гардидани саноатикунони босуръат ҳамчун ҳадафи қоруми стратегияи кишвар аз ҷониби Президенти ҷумҳурӣ, Пешвои миллат, мухтарам Эмомалӣ Раҳмон, дар бахши саноат масъалаи қорӣ намудани технологияи рақамикунонӣ аллақай пешбинӣ гардида истодааст. Истифодаи технологияҳои рақамӣ дар ин бахши муҳими стратегӣ, метавонад хавфқоро низ кам намуда, ба рушди муътадили соҳа мусоидат намояд.

Бо назардошти таҷрибаи ҷаҳонӣ, ҷиҳати муайян намудани саҳми рақамикунонӣ дар баҳши саноати ҷумҳурӣ, ҳосилнокии омили маҷмуиро (ҲОМ), ки бо истилоҳи англисӣ TFP (total-factor productivity) дар иқтисодиёти ҷаҳон васеъ истифода мешавад, ҳисоб намудан мумкин аст [2, 3]. Ҳисоб ва таҳлили ин нишондиҳанда имкон медиҳад, ки ҳиссаи саҳми технология, аз ҷумла технологияи рақамӣ дар рушди низоми саноат, муайян карда шавад.

Дар таҳқиқоти мазкур нишондиҳандаи ҲОМ бо истифода аз маълумоти ҷамъбасти, ки дар он хароҷоти сармоявӣ – ин ченаки сармояи асосӣ ва хароҷоти меҳнат – яъне, шумораи умумии соатҳои коркардашуда ё шумораи шуғл ба сифати хароҷоти меҳнат баромад мекунад, дар асоси формулаи зерин ҳисоб карда шудааст:

$$Y_t = f(K_t, ET_t) = A_t \left[ \alpha K_t^{(\delta-1)/\delta} + (1 - \alpha) ET_t^{(\delta-1)/\delta} \right]^{\delta/(\delta-1)}, \quad (1)$$

ки дар ин ҷо  $Y_t$  – истехсоли маҳсулот,  $K_t$  – сармоя,  $ET_t$  – шуғл ва  $A_t$  – ҳосилнокии омили маҷмӯӣ мебошад.

Натиҷаҳои ҳисоби ҲОМ дар низоми саноати Ҷумҳурии Тоҷикистон дар ҷадвали 1 пешниҳод гардааст.

**Ҷадвали 1.**

**ҲОМ дар низоми саноати Ҷумҳурии Тоҷикистон [7, 8]**

Солҳо	Ҳосилнокии омили маҷмуии низоми саноат	Суръати афзоиши сармоя дар низоми саноат	Суръати афзоиши шуғл дар низоми саноат
2001	112,5	149,5	101,7
2002	178,9	46,5	99,2
2003	107,8	111,2	94,3
2004	112,7	139,2	102,6
2005	108,0	140,8	102,5
2006	101,6	293,0	97,5
2007	107,2	169,2	96,6
2008	93,7	186,9	91,2
2009	91,8	69,7	100,0
2010	107,3	91,7	101,3
2011	104,0	81,8	85,6
2012	108,9	82,5	105,3
2013	101,9	102,0	102,4
2014	102,9	120,6	99,1
2015	108,2	201,0	95,4
2016	113,8	120,3	96,5
2017	119,0	100,7	132,2
2018	108,3	129,8	98,5
2019	111,4	74,1	106,4
2020	106,9	90,4	103,3

Манбаъ: Ҳисоби муаллиф бо истифода аз маълумотҳои оморӣ

Ҳисоби дар ҷадвал овардашуда нишон медиҳад, ки рушди ҳосилнокии омили маҷмӯии низоми саноат нисбат ба рушди сармоя ва

шуғл дар ин низом пешсаф мебошад, ки дар соли 2020 рушди он 106,9%-ро нисбат ба 90,4% ва 103,3% ташкил дод ва ин нишондод шаҳодат аз он медиҳад, ки солҳои охир дар ин низом технологияи навин (рақамикунонӣ) татбиқ гардида истодааст.

Дар ин таҳқиқот қайд карда шудааст, ки вобастагии регрессионӣ байни ХОМ ва рушди арзиши изофа дар бахшҳои истеҳсолии саноат, ҳамчун “ядро”-и низоми саноати Ҷумҳурии Тоҷикистон, дар маҷмӯъ 80%-ро (солҳои 2001-2020) ташкил медиҳад. (Ҷадвали 2).

## Ҷадвали 2.

### Натиҷаи таҳлили регрессионии арзиши изофаи ҳаҷми умумии саноат ва ХОМ

Тағйирёбандаи вобаста: LOG(T\_IND\_ADD)

Усул: Квадрати хурдтарин

Давра (таҳриркардашуда): 2002-2020

Мушоҳидаи дохилкардашуда: 19 баъди таҳриркунӣ

Тағйирёбандаҳо	Коэффитиентҳо	Хатои стандарт.	t-омор	Эҳтимолият
Log(l_ind)	1.588300	0.767586	2.0692 14	0.056 2
Log(k_ind)	0.533279	0.055742	9.5668 51	0.000 0
Log(tfp_ind(-1))	1.400826	0.688917	2.0333 75	0.060 1
C	9.441506	4.611629	- 2.047326	0.058 6
R-квадрат	0.863302	Тағйирёбандаи миёнаи воб.		8.358 371
R-квадрати тасхехшуда	0.835963	Таҳрифи стандарт. тағйир. воб.		0.866 012
Хатои стандартии регрессия	0.350748	Меъёри иттилоотии Акаике		0.927 166
Ҳосили квадрати бақияҳо	1.845361	Меъёри Швартс		1.125 995
Эҳтимолияти логарифмӣ	4.808073	Меъёри Ханнан-Куинн		0.960 815
F-омор	31.57704	Омори Дарбин-Уотсон		1.823 430
Эҳтимолияти (F-омор)	0.000001			

**Сарчашма:** аз ҷониби муаллиф бо назардошти нишондиҳандаҳои ҷадвали 1 дар барномаи EViews тартиб дода шудааст

Дар ин ҷадвал T\_IND\_ADD – арзиши изофаи ҳаҷми саноат, l\_ind – кувваи корӣ дар саноат, k\_ind – ҳаҷми сармоягузориҳои барои бадастоварии дастгоҳҳо дар саноат нигаронидашуда ва tfp\_ind(-1) – ХОМ-и соли қаблӣ дар саноат мебошад.

Аз руи ҳисобҳои овардашуда чунин хулосабарорӣ кардан мумкин аст:

1. Ҷиҳати дақиқ муайян ва масъалагузорӣ кардани рушди низоми саноати кишвар, ба мақсад мувофиқ мебошад, ки аз ҷониби Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон дар якҷоягӣ бо Вазорати рушди иқтисод ва савдо ва Вазорати молияи Ҷумҳурии Тоҷикистон ба роҳ мондани ҷамъовариҳои маълумоти омили нисбат ба ҳосилнокии омили маҷмӯӣ дар маҷмуаҳои омили.

2. Бо мақсади дурнамои нишондиҳандаи ҲОМ ва андешидани чораҳои зарурӣ барои ноил гаштан ба рақамикунонии саноат, тавсия дода мешавад, ки модели истехсолӣ (Solow residuals - боқимондаи Солоу) аз ҷониби Вазорати рушди иқтисод ва савдои Ҷумҳурии Тоҷикистон дар якҷоягӣ бо Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, таҳия карда шуда, мавриди амал қарор дод шавад.

#### Адабиёт

1. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение Ч-80 [Текст]: докл. к XX Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9–12 апр. 2019 г. / Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишнеvский, Л. М. Гохберг и др. ; науч. ред. Л. М. Гохберг ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. — 82.

2. Некоторые аспекты моделирования и прогнозирования ВВП в Республике Таджикистан [Текст]: доклад в рамках Проекта ЕС «Поддержка отдельных направлений реформ в сфере управления государственными финансами», Душанбе, ноябрь 2017 г.

3. R. Lal, Shifting Cultivation Versus Sustainable Intensification / Reference Module in Earth Systems and Environmental Sciences. Carbon Management and Sequestration Center, The Ohio State University, Columbus, OH, USA Available online 7 February 2015

4. Hulten Ch.R. Total Factor Productivity: A short biography / NBER Working Paper No. 7471, January 2000

5. Шарифзода М., Ризоқулов Т., Татбиқи технологияҳои рақамӣ – омили муҳими рушди иқтисодии кишвар / Ҷумҳурият №: 79, санаи нашр 23.04.2020

6. Файзуллоев М. Муҳимияти рушди рақамикунонии иқтисодӣ дар ҳолати пандемия / <https://parlament.tj/news/166-mu-imiyati-rushdi-ramikunonii-i-tisodiyot-dar-olati-pandemiya>

7. Омили солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон, Маҷмуаи омили Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2022

8. Саноати Ҷумҳурии Тоҷикистон, Маҷмуаи омили Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2022.

9. Келли Т, Ляплина А., Тан Ш.У., Уинклер Э. Получение цифровых

дивидендов. Эффективное использование интернета как инструмента развития в регионе Европы и Центральной Азии / группа ВБ, Исследования Европы и Центральной Азии , 2017

## **АҲАМИЯТИ ИСТИФОДАБАРИИ ТЕХНОЛОГИЯҲОИ ИТТИЛООТӢ ДАР ИДОРАКУНӢ**

*Хамидова М.М. –муаллимаи калони кафедраи менеҷменти Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. Тел: 98-741-45-81*

*Соҳибова Ш.Б. -ассистенти кафедраи менеҷменти соҳавии Коллеҷи кӯҳӣ-металлургии ба номи С. Юсунова дар назди Донишқадаи металлургии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Суроға: 734036, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, н. Фирдавси, кӯчаи Борбад 52/1. E-mail: loruanfa@mail.ru. Тел.: (992) 93-444-41-42*

**Аннотатсия.** Дар шароити муосир, ки ба рушди илму техника алоқамандии басо зич дорад, зарурияти коркарди усулҳои нави идоракунии тақозои замон мебошад, бинобар ин, дар ин мақола таваҷҷуҳи асосӣ ба самтҳои асосии такмил додани воситаҳои мавҷуда ва эҷоди воситаҳои нав, усулҳо ва системаҳои идоракунии сифат бо назардошти рушди технологияҳои рақамӣ (иттилоотӣ) зоҳир карда шудааст.

**Калидвожаҳо:** технологияи иттилоотӣ, менеҷмент, идоракунии, рақамикунонӣ, воситаҳои барномавӣ, қарорҳои идорӣ, самаранокӣ.

## **ВАЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ**

**Аннотация.** В современных условиях, тесно связанных с развитием науки и техники, необходимость разработки новых методов управления является велением времени, поэтому в данной статье основное внимание уделено основным направлениям совершенствования существующих инструментов и создания новые инструменты, методы и системы управления качеством с учетом развития цифровых (информационных) технологий.

**Ключевые слова.** Информационная технология, менеджмент, управления, цифровизация, программные средства, управленческие решения, эффективность.

## **THE IMPORTANCE OF USING INFORMATION TECHNOLOGIES IN MANAGEMENT**

**Abstract.** In modern conditions, closely related to the development of science and technology, the need to develop new management methods is the call of the time, therefore this article focuses on the main areas of improving existing tools and

creating new tools, methods and quality management systems, taking into account the development of digital (information) technologies.

**Keywords:** information technology, management, to manage, digitalization, software, management decisions, efficiency.

Дар шароити муосир, дар баробари захираҳои молиявӣ, моддӣ, инсонӣ ва дигар захираҳо, идоракунии самаранок захираҳои арзишманди ташкилотро ифода мекунад. Аз ин рӯ, баланд бардоштани самаранокии фаъолияти идоракунӣ яке аз самтҳои тақмили фаъолияти тамоми корхона мегардад. Роҳи равшантарини баланд бардоштани самаранокии пешдурди фаъолияти корӣ - автоматкунондани он мебошад. Масъалаи автоматоникунони равандҳои идорӣ дорои мушкилоти хоси худ мебошад, зеро идоракунӣ бо мураккабӣ ва гуногунрангӣ, мавҷудияти шумораи зиёди шаклу намудҳо, робитаи бисёрҷониба бо падидаҳо ва равандҳои гуногун хос аст. Вале ба андешаи Косарев В.П. рушди босуръати технологияҳои компютери иттилоотӣ, тақмили платформаи техникӣ ва пайдоиши синфҳои комилан нави маҳсулоти барномавӣ дар ин рӯзҳо боиси тағир додани равишҳо ба автоматикунони идоракунии истехсолот гардидааст [1].

Имрӯз, дилхоҳ ширкат дар таъмини самаранокии фаъолияти идории худ ба кӯмаки системаҳои иттилоотӣ ва идоракунӣ ниёз дорад, ки чунин системаҳо дорои қобилияти якбора ва мустақилона ҳал намудани якчанд мушкилоти ба онҳо хос мебошанд. Дар раванди амалигардонии ин гуна ҳадафҳо одатан аз он воситаҳои чамбоварӣ, бақайдгирӣ, коркард, нигоҳдорӣ ва интиқоли маълумот истифода бурда мешаванд, ки онҳо аз нуқтаи назари рушди минбаъдаи корхона ё муассиса муҳим ба шумор мераванд. Воқеан имрӯз воситаҳои техникӣ ва барномавии ба ҳалли мушкилоти идорӣ равогардида алгоритмҳо, моделҳо ва диаграммаҳои муайяни иқтисодӣ ва математикиро дар бар гирифта, дар қабули қарорҳои минбаъдаи судманди корхонаю муассисаҳо мусоидат менамоянд, ки аз аҳамиятнокии технологияҳои муосири иттилоотӣ дар раванди идоракунӣ дарак медиҳад.

Муҳаққиқони ватанӣ дар таҳқиқоти худ таъминоти саривақтии иттилоотро ҳамчун омилҳои муҳими қабули қарорҳои идорӣ баррасӣ намуда, ибраз медоранд, ки дар рафти қабули қарорҳои идоракунӣ таъминоти иттилоотӣ ҳамчун маҷмӯи маълумот дар бораи ҳадафҳо, ҳолат, самтҳои рушди объект ва муҳити он баромад намуда, он дар асоси селай иттилооти бо ҳам алоқаманд ташаккул меёбад ва яке аз омилҳои муҳими муайянкунандаи самаранокии натиҷаи қарорҳои идоракунии қабулшаванда маҳсуб меёбад [2] Воқеан қарорҳои идоракунӣ дар фаъолияти ташкилот аз маълумоти нақшавӣ, меъёрӣ, технологӣ, баҳисобгирӣ ва таҳлилий асос ёфта, қарорҳои қабулшуда,

бо назардошти ҳамаи омилҳои ба қабули қарорҳои таъсиркунанда ва таҳлили оқибатҳо, бояд аз маълумоти бозътимод, саривақтӣ ва пешгӯинашаванда асос ёфта бошанд. Бехуда нест, ки олими рус Хайруллина А.Р. масъалаи таъминоти иттилоотии қабули қарорҳои идориро дар соҳибқоронии хурду миёна дар шароити иқтисодии рақамӣ таҳқиқ намуда, раванди гузариш ба технологияи рақамии қабули қарорҳои идоракунӣ дар тичорати хурд ва миёнаро ба таври дар расми 1 овардашуда тасвир намудааст [3]. Тавре аз расми 1 ба назар мерасад марҳилаҳои гузариш дорои хусусиятҳои хоси худ мебошанд, масалан дар ибтидо гардиши ҳуҷҷат ба таври муқаррарӣ бидуни таъсири технологияҳои муосир амалӣ гардида, дар рафти қабули қарорҳои фаврӣ монеаҳо вучуд доштанд. Бинобар ин, ҷустҷӯи дарёфти роҳҳои бартарафсозии ингуна мушкилот инсонро ба автоматикунонии раванди қабули қарорҳои идоракунӣ водор намуд, ки асоси онро технологияҳои электронии қабули қарорҳои идоракунӣ ташкил медиҳанд.



Расми 1. Қабули қарорҳои идорӣ дар раванди гузариш ба иқтисоди рақамӣ

Бо дарки аҳамияти таъминоти иттилоотӣ дар қабули қарорҳои идоракунӣ, олимони ватанӣ дар асари худ доир ба менечменти инноватсионӣ ҳангоми таҳқиқи технология ва усулҳои идоракунии инноватсияҳо, чунин қайд намудаанд: технологияи идоракунии равандҳои инноватсионӣ усулҳои коркарди иттилоот, усулҳои қабули қарорҳои идоракунӣ, усулҳои тавлиди ғояҳои инноватсионӣ, таҳияи пайдарпайии раванди эҷоди маҳсулоти нав ё



раванди нав, усулҳои таъсиррасонӣ ба истеъмолкунандагони маҳсулоти навро дар бар мегирад[4]/

Албатта, аз лиҳози сершумории воситаҳои техникую барномавии муосир, назарҳо нисбат ба самаранокии татбиқи ин ё он воситаҳои муосири барномавию техникӣ дар менеҷмент гуногунанд. Қобили қайд аст, ки дар баробари аҳамият доштани технологияи иттилоотӣ дар менеҷмент, ҳамзамон ҷиҳати таъмини сифатнокӣ ва аҳамиятнокии воситаҳои техникую барномавии муосир дар ин ё он соҳаи фаъолият менеҷмент низ дар раванди таҳияи ин гуна воситаҳои идорӣ аҳамияти назаррас дорад.

Яке аз технологияҳои нави иттилоотӣ дар менеҷмент, ки аз ҷониби роҳбарони ширкатҳои молиявию иқтисодӣ истифода мешавад - «Системаи банақшагирии захираҳои корхона» (ERP, Resource Planning Enterprise Resources) мебошад. Одатан, системаҳои ERP унсурҳои системаи сифатро худкор месозанд, ки бо равандҳои истехсолии идоракунии истехсол, фурӯш ва харид алоқаманданд. Фаъолияти системи мазкур ба идоракунии як анбори додаҳо асос ёфтааст, ки дар он тамоми маълумоти зарурии корпоративӣ: молиявӣ, истехсолӣ, кадрӣ, иттилооти инвентаризатсия ва ғайра мавҷуд аст.

Барои аз сифр сохтани механизми муътадил коркунанда, ба ҷузъҳои, ки онро ба кор меандозанд, сарфи назар кардан ғайриимкон аст. Аз ин рӯ, дар идоракунии системаи «Идоракунии захираҳои инсонӣ» (HRM) ҷорӣ карда шудааст. Ин комплекси иттилоотӣ ба истифодаи оқилонаи захираҳои дохилӣ, яъне роҳнамоии оқилонаи кадрҳо ва ба таври оптималӣ истифода гардидани потенциали ҳар як коркун нигаронида шудааст.

Масъалаи дигаре, ки дар низоми идоракунии корхонаҳо тавачҷуҳи маҳсусро ба худ ҷалб менамояд - ин идоракунии молияи корхона мебошад. Дар шароити муосир, пешбурди босамар ва устувори раванди идоракуниро дар фаъолияти корхонаву массисаҳо, аз ҷумла дар идоракунии молияи корхона, бидуни автоматикунонии низоми коркарди маълумот тасаввур кардан мушкил аст. Дар равандҳои идоракунии ахбории муҳосибии корхона татбиқи воситаҳои техникӣ-барномавии муосир ба баландшавии сифат ва фаврияти қабули қарорҳои идоракунии оварда мерасонад. Бинобар ин, маҳсусан барои автоматонии равандҳои ҳисобгирии муҳосибӣ як қатор барномаҳо аз ҷониби ширкатҳои маъмулгаштаи зерин таҳия ва пешниҳоди истеъмолкунандагон карда шудаанд: 1С, БЭСТ-5, Инфо-Бухгалтер-10, Новасофт. Имрӯз, ҳар яке аз ин ширкатҳо барномаҳои дорои имконияти васеи ҳалли масъалаҳои муҳосибидоштаро ба бозор мебароранд.

Ҷиҳати баррасӣ намудани имкониятҳои амалии асоситарини барномаҳои зеринро мавриди баррасӣ қарор медиҳем: «1С-Предприятие»;

«БЭСТ-5-Бухгалтерия»; «Инфо-Бухгалтер-10»; «Инфо Предприятие». Барномаҳои баррасишаванда истехсоли Федератсияи Руссия буда, дар кишвари мо аз ҷама маъмулгаштатарини онҳоро дастаи барномаҳои «1С-Предприятие» ташкил медиҳад. «1С-Предприятие» платформаест, ки дар асоси он ҳалҳои гуногуни амалӣ иҷро карда мешаванд, зеро таҳти он гурӯҳи интерфейси зерин қарор гирифтаанд: «План счетов» - барои идоракунии суратҳисобҳо пешбинӣ шудааст; «План видов характеристик» - имкон медиҳад, ки объектҳои гуногуни муҳосибӣ аз рӯи хусусият тасниф карда шаванд; «Регистр бухгалтерии» - бо мақсади бақайдгирии амалиятҳои дорои сабти дукарата. Ҳамин тариқ, «1С-Предприятие» имконият медиҳад, ки раванди баҳисобгирӣ бо истифода аз якчанд нақшаҳои ҳисоби муҳосибӣ пешбарӣ карда шуда, баҳисобгирии муҳосибии муттаҳидкардашудаи якчанд фирмаҳо ва таҳлили молиявии нишондиҳандаҳои хоҷагидорӣ амалӣ карда шавад.

Барномаи БЭСТ-5 бошад, дар таркиби сохтори худ чор блоки амалиро дарбар мегирад: «Финансы»; «Логистика»; «Производство»; «Персонал», ки онҳо дорои чунин имкониятҳо мебошанд: гузаронидани ҳисобгирии таҳлилии бисётсегментӣ; баҳисобгирӣ аз рӯи дилхоҳ асьор; ташкили китоби ҳисоботӣ доир ба амалиётҳои хоҷагидорӣ; интиқоли ҳисоботҳо дар шакли электронӣ.

Барномаи «Инфо-Бухгалтер-10» барномаи универсалиест, ки онро тақрибан дар ҳалли масъалаҳои дилхоҳ соҳаи фаъолияти иқтисодӣ мутобиқ намудан мумкин аст. Барномати «Инфо Предприятие» бошад, имкон медиҳад, ки ҳисобгирии музди меҳнат ва андоз, инчунин тартиб додани ҳисоботҳои барои муҳосиб заруратдошта амалӣ карда шавад.

Умуман имкониятҳои асоситарини амалии барномаҳои баррасишаванда бо ҳам монандӣ доранд. Доир ба фарқияти имкониятҳои ҷойдоштаи онҳо қайд кардан мумкин аст, ки дар барномаҳои «Инфо-Бухгалтер-10» ва «БЭСТ-5» дар қарри басохтордарории сатҳҳои суратҳисобҳо маҳдудиятҳо ба назар мерасад, вале ин масъала дар барномаи «1С-Предприятия» дида намешавад. Фарқияти дигари онҳо иборат аз он мебошад, ки барномаҳои «Инфо-Бухгалтер-10» ва «БЭСТ-5» танҳо дар системаи амалиёти Windows кор карда метавонанд. Лекин барномаи «1С-Предприятия» ҳамзамон метавонем дар муҳити системаҳои амалиёти MacOS ва Linux низ истифода намоем.

Бодарназардошти натиҷаи таҳлили овардашуда, хангоми қабули қарор ҷиҳати татбиқи барномаҳои барои ҳалли масъалаҳои ҳисобдорӣ равонакардашуда, пешниҳод карда мешавад, ки хусусиятҳои зерини онҳо ба инобат гирифта шаванд:

- шароити мусоиди муҳити кории барнома;
- зарурати амалӣ намудани барнома дар системаҳои амалиёти гуногун;
- талаботи худи ширкат дар амлосозии суратҳисобҳо;
- зарурати таҳрир намудани ҳисоботҳои стандартӣ ва бунёди шакли нави онҳо.

Хуллас, имрӯз дар самти татбиқи технологияи муосири иттилоотӣ дар ҳалли масъалаҳои ҳисобгирии муҳосибӣ ташабусҳои зиёд амалӣ карда шудаанд ва ҷойи кори корманди шуъбаи муҳосиботи корхонаҳои муосирро бе татбиқи технологияҳои иттилоотии муосир тасаввур кардан мушкил аст. Умуман, таҳқиқот нишон медиҳад, ки иттилоот ҳамеша дар раванди қабули қарорҳои идоракунӣ нақши муҳимро дошта, дар шароити муосир аҳамияти татабиқи технологияҳои иттилоотӣ дар равандҳои идоракунӣ босуръат меафзояд. Банобар ин, оmodасозии кадрҳои баландҳисоси дорандаи дараҷаи кофӣ дониши техникӣ, ки ҳамзамон аз истифодаи усулҳои муосири таҳлилҳои иқтисодию риёзӣ бархурдор мебошанд, яке аз масъалаҳои мубрами рӯз шинохта шуда, таҷдиди нақшаҳои таълимиро дар макотиби олии кишвар тақозо менаояд.

### **Адабиёт**

1. Косарев В.П. и др. Компьютерные системы и сети: учебное пособие. – М.: Финансы и статистика, – 280 с.
2. Соҳибов Ф.Ҷ. Таъминоти иттилоотӣ ҳамчун омили заминавии қабули қарорҳои идоракунӣ дар шароити иқтисоди рақамӣ / Ф. Ҷ. Соҳибов, У. О. Халилова // Паёми Донишгоҳи давлатии тичорати Тоҷикистон. – 2022. – No. 2(41). – P. 215-219. – EDN EEBGIG.
3. Хайруллина А.Р. Информационное обеспечение принятия управленческих решений в малом и среднем предпринимательстве в цифровой экономике. Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия экономика. № 4 (30), 2019. С. 141-149
4. Базаров Ш.Ш., Ашуров М.Н., Назарамонова Д.М. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов под редакцией профессора Базарова Ш.Ш. — Душанбе: Таджикский государственный финансово-экономический университет – 228с. С.21

## ТЕХНОЛОГИЯҲОИ ИТТИЛООТИЮ РАҚАМӢ ВА ҲАДАФИ ТАТБИҚИ ОНҲО ДАР ФАЪОЛИЯТИ БОНКҲОИ ТҶОРАТӢ

*Ҳаёев Қ.А. -ассистенти кафедраи молия ва қарзи Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ. Суроға: 735360, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Кӯлоб, маҳаллаи С. Сафаров 16. E-mail: qiyom1995@mail.ru. Телефон: (+992) 988-00-60-29.*

*Муҳаммадҷони А. -ассистенти кафедраи молия ва қарзи Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ. Суроға: 735360, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Кӯлоб, маҳаллаи С. Сафаров 16. E-mail: m.azzullo1991@mail.ru. Телефон: (+992) 985-64-06-46.*

**Аннотатсия.** Дар мақолаи мазкур чори намудани технологияҳои рақамӣ дар фаъолияти низоми бонкдорӣ яке аз масъалаҳои муҳим дар шароити ҷаҳонишавии иқтисодиёт арзёбӣ гардида, дар устуворгардони ҳаҷми сармои худии бонк ва таъмини сатҳи пардохтпазирӣ дар бозори муосири бонкӣ нақши басо калидиро мебозад. Бинобар ин ҳам, вазъи бозори технологияҳои иттилоотӣ рақамии низоми бонкии кишвар мавриди таҳлилу баррасӣ қарор дода шуда, боз ҳам ҷиҳати заминагузори намудан дар рушди тижорати электронӣ гузаштан ба иқтисоди рақамӣ пешниҳодҳои мушаххас баҳри то андозае ҳалл намудани роҳи мушкilot оварда шудааст, ки дар мавриди истифодаи самаранок ва саривақтии онҳо метавон бо тадриҷ ба шакли нави пардохт яъне пардохти ғайринақдӣ хоҳад гузашт.

**Калидвожаҳо:** низоми бонкдорӣ, дониши молиявӣ, технологияҳои рақамӣ, воситаҳои электронии пардохтӣ, пардохти ғайринақдӣ, тижорати электронӣ, иқтисоди рақамӣ.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЦЕЛИ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ

**Аннотация.** В данной статье внедрение цифровых технологий в деятельность банковской системы рассматривается как один из важных вопросов в условиях экономической глобализации и играет ключевую роль в стабилизации размера собственного капитала банка и обеспечении уровня ликвидности на современном банковском рынке. Поэтому было проанализировано и рассмотрено состояние рынка информационных и цифровых технологий банковской системы страны, и вновь в части закладки фундамента развития электронной коммерции и перехода к цифровой экономике были сделаны конкретные предложения. Для решения в той или иной степени проблемы, связанной с эффективным использованием и их оплатой, можно постепенно перевести на новую форму расчета, т.е. на безналичный расчет.

**Ключевые слова:** банковская система, финансовые знания, цифровые технологии, электронные средства платежа, безналичный расчет, электронная коммерция, цифровая экономика.

## **INFORMATION AND DIGITAL TECHNOLOGIES AND THE PURPOSES OF THEIR APPLICATION IN THE ACTIVITIES OF COMMERCIAL BANKS**

**Abstract.** In this article, the introduction of digital technologies into the activities of the banking system is considered as one of the important issues in the context of economic globalization and plays a key role in stabilizing the size of the bank's equity capital and ensuring the level of liquidity in the modern banking market. Therefore, the state of the information and digital technology market of the country's banking system was analyzed and considered, and again specific proposals were made regarding laying the foundation for the development of e-commerce and the transition to a digital economy. To solve, to one degree or another, the problem associated with the effective use and payment for them, you can gradually transfer to a new form of payment, i.e. for non-cash payments.

**Key words:** banking system, financial knowledge, digital technologies, electronic means of payment, cashless payments, e-commerce, digital economy.

Низоми бонкдорӣ дар радифи дигар сохторҳои молиявӣ яке аз ниҳодҳои муҳими фаъолияткунанда дар тамоми кишварҳои ҷаҳон маҳсуб ёфта, дар шароити ҳамгироии босуръати иқтисодӣ ҷиҳати таъмини аҳоли ва субъектҳои хоҷагидор бо хизматрасониҳои муосири молиявӣ ва дар ин замина баҳри бештар гардонидани алоқаи иқтисодии онҳоро дар баҳши бонкӣ татбиқи низоми самарабахшро ба роҳ монда истодааст. Ин аст, ки маҳз аз хизматрасониҳои инноватсионӣ ва саривақтии соҳаи бонкдорӣ рушди соҳаҳои хоҷагии халқ ва устуворгардонии муносибатҳои пулӣ дар ҷамъият вобастагии зиёд дорад.

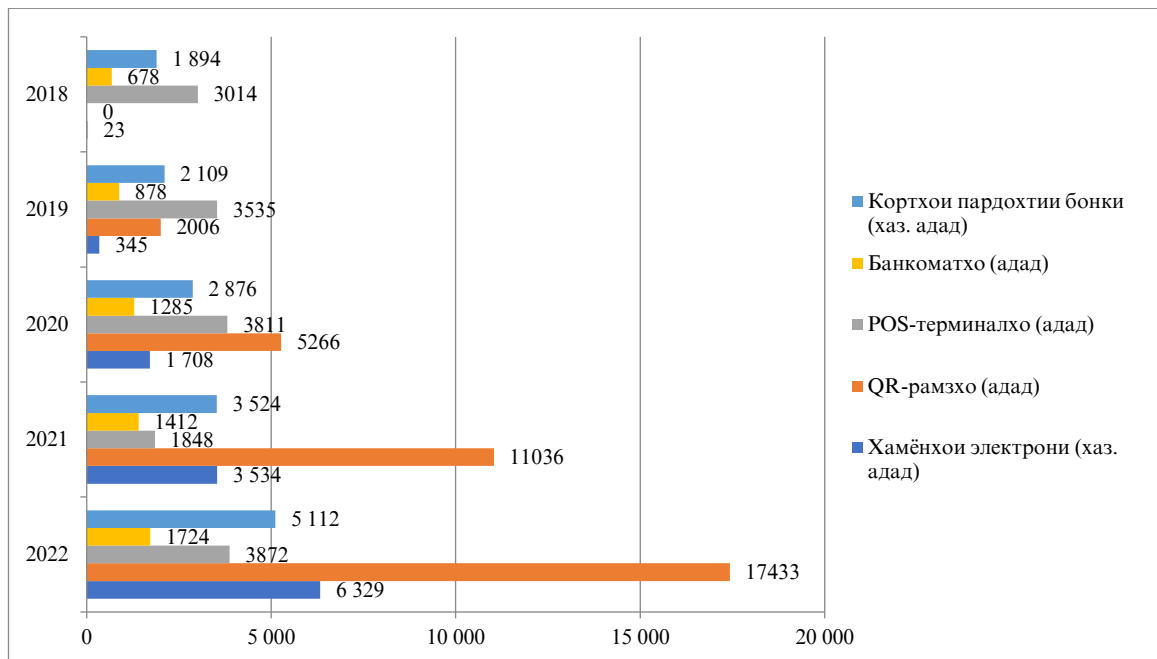
Мебояд гуфт, ки масъалаи ҷори намудани технологияҳои иттилоотӣ дар марказҳои савдо ва хизматрасонӣ дар бештаре аз кишварҳои мутараққӣ ба яке аз бахшҳои калидӣ ҷиҳати ботадриҷ дар расидан ба иқтисоди рақамӣ табдил ёфта, бо дарназардошти ҷамъбаҳои ниҳоятан мусбати он барои аҳоли, давлат ва сохторҳои молиявӣ дар марҳилаи рушд қарор дорад. Вобаста ба ин масъала яке аз олимони ватанӣ Шамсов И.С. бар он назар аст, ки ҷорисозии иқтисоди рақамӣ дар байни кишварҳои ҷаҳон табиати гуногун дорад ва ин комилан мантиқист, зеро дар иқтисодиёти кишварҳои пешрафта шартҳои гузариш ба иқтисоди рақамӣ

хеле дар пешанд ва дар бисёре аз кишварҳои рӯба инкишоф ақибмондагии технологияҳои иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ ба назар мерасад. Ташаккули ин шакли иқтисодиёт ҳанӯз аз воқеият дураст, ба ибораи дигар, ташаккули иқтисоди рақамӣ аз сатҳи рушди иқтисодии кишварҳои ҷаҳон вобаста аст [6, с.27].

Дигар олими соҳавӣ Файзулло М.Қ. бошад чунин қайд менамояд, ки иқтисодиёти рақамӣ ин гузариш ба шаклу сохти нави ҳаёт, моделҳои нави пешбурди тиҷорат ва ташкили ҷараёнҳои нави истеҳсоли мебошад [5, с.11]. Дар воқеъ, таҷрибаи он кишварҳое, ки аллакай ба сатҳи баланди таъмини иқтисодӣ ва иҷтимоии худ дар тури солҳо расидаанд, нишон медиҳад, ки баҳри ташаккул ва рушди бозори технологияҳои рақамӣ сараввал татбиқи онҳо аз фаъолияти бонкҳои тиҷоратӣ ва сипас дар муштариён таъмин карда шавад. Маҳз бо мақсади баланд бардоштани дараҷаи саводнокии молиявии аҳоли ва истифодаи босамари воситаҳои молиявии онҳо дар заминаи ҷорисозии хизматрасонии навини технологӣ дар кишвар Стратегияи миллии фарогирии молиявии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2022-2026 қабул шудааст ва бешубҳа метавон гуфт, ки заминасоз дар модели нави иқтисодӣ, яъне иқтисодиёти рақамӣ хоҳад гашт.

Ҷумҳурии Тоҷикистон низ яке аз кишварҳои дар ҳоли рушд аз нигоҳи созмонҳои ҷаҳонӣ ба ҳисоб рафта, дар татбиқи ин масоили муҳими ҷаҳони муосир ба дастовардҳои назаррас ноил гашта истодааст, ки саҳми ташкилотҳои қарзӣ дар ин самт беназир аст. Инфрасохтори имрӯзаи соҳаи бонкии Тоҷикистон бо имконоти зиёд хизматрасониҳои иттилоотию рақамиро ба аҳолии кишвар таъмин намуда, дар амнияти молиявӣ ва пардохтҳои ғайринақдӣ бо мақсади рушди тиҷорати электронӣ бозори фаррохи хизматрасониҳои инноватсионии бонкиро ташаккул дода истодааст.

Дар даврони истиқлолият ва гузариш ба иқтисоди бозорӣ бонкҳои тиҷорати Ҷумҳурии Тоҷикистон дар амалия хизматрасониҳои навини бонкиро ба монанди ботадрич оммави гардонидани истифодаи қортҳои пардохтии бонкӣ, насби банкомату POS-терминалҳо, QR-рамзҳо ва афзоишёбии шумораи ҳамёнҳои электрониро татбиқ намуда истодаанд, ки ҳиссаи онҳо дар модели нави гузариши пардохт яъне ҳисоббаробаркунии ғайринақдӣ муҳим ва саривақтӣ арзёбӣ мегардад (диаграммаи 1).



**Диаграммаи 1. Тамоюли таъмини инфрасохтори пардохтӣ дар низоми бонкдорӣи Ҷумҳурии Тоҷикистон**

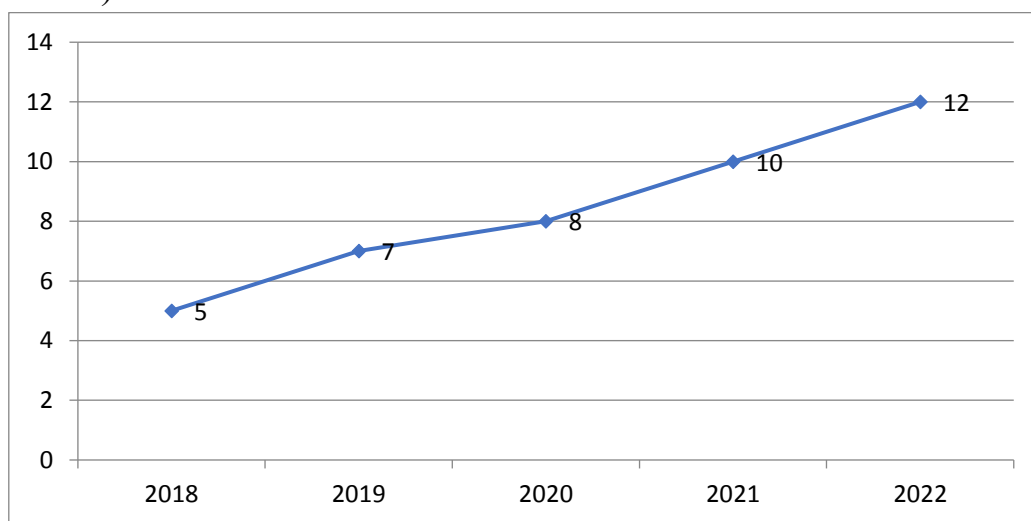
*Манбаъ: таҳияи муаллиф дар асоси ҳисоботҳои Бонки миллии Тоҷикистон*

Тибқи нишондиҳандаҳои дар диаграммаи мазкур оварда шуда маълум мегардад, ки дар тӯли ин солҳо афзоишҳои шумораи инфрасохтори пардохтии соҳаи бонкӣ ба чашм расида, дар заминаи самаранок истифодабарии онҳо имкони гузариш ба иқтисоди рақамӣ зиёд гашта, дар баҳисобгирии дурусти амалиётҳои молиявӣ ва шаффоф гардонидани онҳо таъсиргузор мебошад.

Вобаста ба рушди пардохтҳои ғайринақдӣ Ҳикматов У.С. бар он ақида аст, ки гузариш ба пардохтҳои ғайринақдӣ ба аҳолии кишвар имконият медиҳад, ки ҳарчи бештар ба хизматрасониҳои пардохтӣ дастрасӣ пайдо намуда, бидуни ташриф овардан ба марказҳои хизматрасонии бонкӣ бо роҳҳои қулай, осон ва босуръат пардохти молу хизматрасониҳоро ба таври фосилавӣ анҷом диҳанд ва вақти худро сарфа намоянд [3, с.231]. Вализода Ш.Ш. бошад дар қори илмии худ чунин менависад, ки низоми пардохтии ғайринақдӣ яке аз ҷузъҳои асосии инфрасохтори низоми молиявӣ ба ҳисоб рафта, дар таъмини фаъолияти устувору мунтазами низоми молиявии кишвар, татбиқи саривақтӣ ва самаранокӣ сиёсати пулиро қарзӣ, буҷетӣ, саривақту бехатар гузаронидани пардохтҳо байни субъектҳо, ки ба истехсоли мол ва иҷрои қору хизматрасониҳо дар иқтисодиёти миллии ва берун аз он машғуланд, нақши муассир дорад [1, с.3]. Тибқи ақидаҳои олимони соҳа мо низ бар он назар ҳастем, ки дар мавриди андешидани чораҳои ҳатмии амалӣ аз ҷониби Бонки марказӣ дар якҷоягӣ бо Ҳукумати кишвар дар масъалаи ба роҳ

мондани корҳои босуръат ва босифати фаҳмондадихӣ аз чониби масъулони соҳа дар байни аҳолии минтақаҳои гуногуни кишвар, савияи дониши молиявӣ аҳоли баланд гашта ва дар ин замина имкони рушди тичоратӣ электронӣ беҳ хоҳад шуд.

Бо дарназардошти рушди муносибатҳои иқтисодию иҷтимоӣ ва зиёд гардидани талаботи муштариён ба хизматрасониҳои муосири бонкӣ дар Стратгияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 дарҷ гардидааст, ки ба сифати самтҳои асосии фаъолият дар соҳаи ислоҳоти бахши молиявӣ тадбирҳои зерин муайян шудаанд: таҳия намудани тадбирҳои ҳавасмандкунанда оид ба вусъат додани паҳншавии пардохтҳои ғайринақдӣ, бахусус дар савдои чакана [4, с.71] ва дар ҷойи дигар бошад Иброҳимов Д.Н. чунин қайд менамояд, ки дар низоми бонкӣ талабот нисбати истифодабарии технологияи иттилоотӣ боз ҳам зиёдтар аст, ки агар ташкилотҳои қарзӣ ҳар чи қадар аз навгониҳои технологӣ истифода намоянд, ҳамон қадар таваҷҷуҳи мизочонро ба худ ҷалб менамоянд [2, с.104]. То кадом андозае, ки имконияти молиявӣ аниқтараш устуворгардонии сармояи худии ташкилотҳои қарзӣ афзоиш ёбад бешубҳа метавон гуфт, ки то ҳамон андоза номгуӣ хизматрасониҳои инноватсионии бонкҳо баҳри аҳоли зиёд гашта ва дар ин асос ҳиссаи низоми бонкӣ дар густариши иқтисодиёти рақамӣ баланд хоҳад гашт (диаграммаи 2).



**Диаграммаи 2. Пардохтҳои ғайринақдӣ ва тамоюли рушди он дар Ҷумҳурии Тоҷикистон (бо фоиз)**

*Манбаъ: сомонии расмӣи Бонки миллии Тоҷикистон, [www.nbt.tj](http://www.nbt.tj).*

Диаграммаи мазкур низ исботкунандаи он аст, ки бо фаъолияти самарабахши ҳеш соҳаи бонкӣ дар рушди тичорати электронӣ ботадрич нақш гузошта, дар афзоиши инфрасохтори пардохтҳои технологӣ ва оммавӣ гардонидани пардохтҳои ғайринақдӣ роҳҳои натиҷабарор ва



таҷрибаи хориҷиро истифода бурда истодааст.

Шароити гузариш ба иқтисоди бозорӣ аз субъектҳои хоҷагидор тақозо менамояд, ки ҷиҳати беш аз беш вобаста намудани суботи иқтисодӣ ва иқтисоди рақамии кишвар аз фаъолияти босамари хеш мебояд, ҳарчи бештар аз хизматрасониҳои навини молиявӣ бахусус дар асоси истифодаи технологияҳои иттилоотӣ рақамӣ сатҳи баланд эътимоди аҳолиро баланд бардошта, дар тақвияти ин мсъалаҳои муҳими иқтисодӣ нақши калидиро мебозад. Аз ин рӯ, истифодаи якчанд омилҳоро ҷиҳати татбиқи устувори низоми пардохтҳои ғайринақдӣ саривақтӣ мешуморем:

✓ насби бештари воситаҳои электронии пардохтии ҳаққи хизматрасониҳои арзон дошта аз ҷониби низоми бонкӣ дар марказҳои савдо ва хизматрасонӣ;

✓ ба роҳ мондани семинар ва корҳои фаҳмондадихӣ ҷиҳати чамъбаҳои мусбати пардохтҳои ғайринақдӣ дар байни аҳоли ва кормандони марказҳои савдо ва хизматрасонӣ моҳе як маротиба;

✓ боз ҳам қабули барномаҳои махсуси давлатӣ дар масъалаи баланд бардоштани сатҳи малака, маърифати молиявӣ аҳоли ва маблағгузориҳои саривақтии он ҷиҳати амалшавӣ дар ҷомеа;

✓ уҳдадор гардонидани ҳар яке аз бонкҳои тичоратӣ аз ҷониби Бонки марказӣ дар ташкили курсҳои омӯзишӣ дар мактабҳои олий ҷиҳати баланд бардоштани савияи дониши молиявӣ ва дар ин замина босамар гардонидани истифодаи маблағҳои онҳо;

✓ дар шаклҳои гуногун ҳавасманд гардонидани муштариёни доимие, ки дар гузариш ба ин модели нави пардохт яъне пардохтҳои ғайринақдӣ мунтазам саҳмгузор мебошанд;

✓ муқаррар намудани меъёри гирифтани пули нақд аз кортҳои пардохтии бонкӣ аз ҷониби Бонки марказӣ;

✓ бо дастгириҳои молиявӣ низоми бонкдорӣ кишвар ва ҷиҳати дастрасӣ доштани қисмати муайяни муштариёни саҳмгузор дар рушди пардохтҳои ғайринақдӣ, мунтазам паст намудани дараҷаи нархи пардохтпулиҳои интернетӣ;

✓ дар шакли фаҳмо омода намудани барномаҳои пардохтии мобилии бонкӣ.

Метавон гуфт, ки дар сурати истифодаи мунтазами пешниҳодҳои оварадашуда ва андешидани дигар чораҳои саривақтӣ аз ҷониби тарафҳои алоқаманд самаранокии пардохтҳои ғайринақдӣ ба чашм расида, дар заминасозии рушди тичорати электронӣ ва гузариш ба иқтисодиёти рақамӣ ҷиҳати бо меъёри муайян истифодабарии ҳаҷми пули

нақд мусоидат намуда, дар устувор гардонидани нишондиҳандаҳои молиявии низоми бонкӣ ва боз ҳам баланд бардоштани мавқеи бонкҳои тичоратиро дар рушди иқтисоди миллӣ баланд хоҳад бардошт.

### Адабиёт

1. Вализода Ш.Ш. Мукамалгардонии низоми пардохтии ғайринақдӣ ҳамчун омили рушди иқтисодиёти рақамӣ. Дес. барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои иқтисодӣ аз рӯи ихтисоси 08.00.07 - Молия, муомилоти пулӣ ва қарз. - Душанбе, 2023. - 197 саҳ;

2. Иброҳимов Д.Н. Истифодаи технологияи иттилоотӣ дар низоми бонкӣ //Маводҳои конференсияи илмӣ - назариявии ҳаёти профессорон, устодон ва донишҷӯёни ДДМИТ баҳшида ба солҳои рушди саноат. - Душанбе, 2022. - 689 саҳ;

3. Ҳикматов У.С. Саводнокии молиявӣ: васоити таълимӣ. - Душанбе: «Ирфон», 2021. - 340 саҳ;

4. Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030. - Душанбе: «Контраст». 2016, - 89 саҳ.

5. Файзулло М.Қ. Масоили рушди иқтисоди рақамӣ ва технологияҳои инноватсионӣ рақамии бонкӣ дар шароити маҳдудиятҳои пандемияи коронавирус (COVID-19): қиёси таҷрибаи ҷаҳонӣ ва ватанӣ. Вазъи низоми бонкии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар давраи пандемияи коронавирус (COVID-19) //Маводи конфронси ҷумҳуриявии илмӣ-амалии ДДК ба номи Абӯабдуллоҳи Рӯдакӣ. - Кӯлоб, 2021. - 560 саҳ;

6. Шамсов И.С. Заминаҳои рақамисозии иқтисодиёт ва таъсири он ба бозори дохилии меҳнат. Ташаккулёбӣ ва рушди иқтисодиёти рақамӣ дар Ҷумҳурии тоҷикистон: дурнамо ва тамоюли он //Маводи конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-амалии ДДМИТ. - Душанбе, 2022. - 297 саҳ.

### ТАҲҚИҚ ВА КОРКАРДИ ВАЗНИ ШЕЪРИ ТОҶИКӢ ДАР БАРНОМАҲОИ КОМПЮТЕРӢ

*Чаъфарова Д.Ф.* - номзади илмҳои филологӣ, и.в.дотсенти кафедраи математикаи олии ва информатикаи Донишгоҳи технологияи Тоҷикистон, Душанбе, Тоҷикистон. Адрес: 734061, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш.Душанбе, кӯч. Н. Қарабоев 63/3. Тел: (+992) 555555421. E-mail: [khonum\\_82@mail.ru](mailto:khonum_82@mail.ru)

**Аннотатсия.** Дар мақола модели таҳияшудаи бастаи нармафзор барои таҳлили маводи шеърӣ ба таври мухтасар тавсиф шудааст. Зарурати таҳияи чунин комплекси нармафзор аз он сабаб ба миён меояд, ки мероси бузурги адабиёти классикии тоҷику форс то ҳол ба қадри кофӣ омӯхта нашудааст. Вобаста ба ин, алгоритми муайян кардани андозаи поэтикӣ бо мақсади ҳамчун параметри таҳлили омӯрӣ баррасӣ намудани он таҳия шудааст. Қисмҳои алоҳидаи барнома, ки алгоритми таҳияшударо амалӣ мегардонад, тавсиф карда шудаанд.

**Калидвожаҳо:** арӯз, технологияҳои иттилоотӣ, раванди лоиҳабандӣ, коркард, амалисозӣ, дастгирӣ, идоракунии таъминоти дастгоҳӣ, замимаҳои барномавӣ.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕСА ТАДЖИКСКОЙ ПОЭЗИИ В КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММАХ**

**Аннотация.** В статье кратко описывается разработанная модель программного комплекса, предназначенного для анализа поэтических материалов. Необходимость разработки такого программного комплекса возникает вследствие того, что огромное наследие таджикско-персидской классической литературы до сих пор недостаточно изучено. В связи с этим разработан алгоритм определения стихотворного размера с целью его рассмотрения качестве параметра для статистического анализа. Описываются отдельные фрагменты программы, реализующей разработанный алгоритм.

**Ключевые слова:** актуальность, информационные технологии, процесс проектирования, обработка, внедрение, поддержка, управление поставками оборудования, программные приложения.

## **RESEARCH AND DEVELOPMENT OF THE WEIGHT OF TAJIK POETRY IN COMPUTER PROGRAMS**

**Abstract.** The article briefly describes the developed model of a software package designed for the analysis of poetic materials. The need to develop such a software complex arises due to the fact that the huge heritage of Tajik-Persian classical literature is still insufficiently studied. In this regard, an algorithm for determining poetic size has been developed with the aim of considering it as a parameter for statistical analysis. Separate fragments of the program that implements the developed algorithm are described.

**Key words:** aruz, information technologies, design process, processing, implementation, support, hardware supply management, software applications.

Чомеаи ҷаҳонӣ барои рушди соҳаи техникаю технологияи иттилоотӣ имконияти васеъ фароҳам оварда, баҳри татбиқи технологияи пешқадам дар тамоми соҳаҳои истехсолию иҷтимоӣ шароити мусоид ба вучуд оварда истодааст. Хосатан, истифодаи имконоти техникаву технологияи иттилоотӣ ва шеваҳои риёзӣ, дар дараҷаи аввал шеваҳои оморӣ дар риштаи адабиётшиносӣ ва забоншиносӣ аз ин падидаи тоза дар ин раванд ба ҳисоб меравад. Ин гуна имконият барои таҳқиқ дар риштаҳои филологӣ ва сабқшиносӣ метавонад натиҷаҳои назаррасро дар муҳосиба ва танзими дақиқи маводи гуногун фароҳам орад. Чунин натиҷаҳо барои

тахқиқ дар ташхиси сабки нигориши муаллиф, яъне тайин ва ташхиси асолати матнӣ, ки ба муаллиф нисбат дода мешавад, мусоидат менамояд.

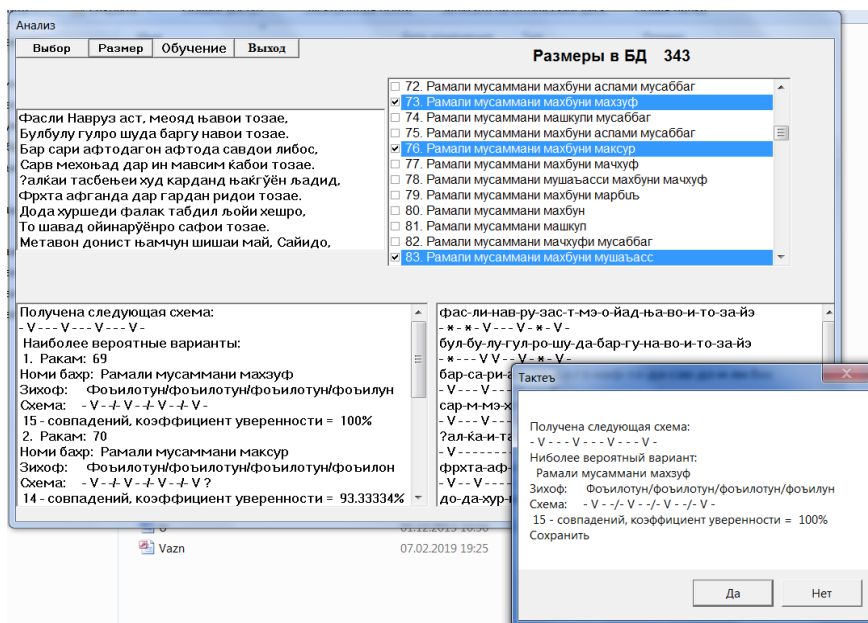
Бояд зикр намуд, ки татбиқ ва ташхиси вижагиҳои вазни арӯз дар технологияҳои иттилоотӣ яке аз масъалаҳои мубрами соҳаи назмшиносӣ ба ҳисоб меравад. Барои таҳқиқ ва баррасии ин масъала, истифодаи шеваҳои риёзӣ ва оморӣ, усулҳои тарроҳӣ ва барномарезии бо истифода аз барномаҳои компютерӣ муҳим аст. Таҷриба нишон медиҳад, ки зимни таҳияи алгоритми раванди тақтеъи шеър ва дар асоси ин омода намудани барномаҳои компютерӣ коркарди вазни арӯз на ҳамаи вижагиҳои арӯз ба имконияти техникаи технологияҳои компютерӣ мутобиқ мебошад. Бояд қайд намуд, ки барои таҳқиқ ва коркарди матнҳои шеърӣ маҷмӯи барномаҳои таҳия намуд, ки тамоми масъалаҳои вазни шеърро фаро гирифта тавонад, зеро шинохт ва таҳқиқи арӯз ва унсурҳои он пеш аз ҳама ба таносуби ҷузъҳои дохилии матн вобаста мебошад. Барномаҳои дар ин самт таҳияшуда метавонанд, барои коркарди меъёрҳои асосии афзоиши овоз, табдили садонокҳо, тақтеи мисраъҳо, сохтори ҳичоҳои кутуху дароз, мавқеи бандаки изофӣ, мавқеи ҳарфи «н»-ро ифода намояд, вале баъзеи меъёрҳои шинохти вазн ба эҳсосоти инсон вобаста мебошанд, ки татбиқ ва ташхиси онҳо бо истифодаи шеваҳои риёзӣ ва оморӣ ғайриимкон аст.

Масалан:

*Эй фурӯғи ҳусни моҳ аз рӯи рахшони шумо,*

*Обрӯи хубӣ аз чоҳи занаҳдони шумо.*

Дар ин байт калимаи «моҳ» аз якуним ҳичо иборат буда, ба пешоянди «аз» ба хотири таносуби ҳичоҳоро ба вучуд овардан васл мегардад. Дар байни калимаи *мо* ва пешоянди *аз* садоки «ҳ» зиёдати буда, як вазъияти сактаеро ба вучуд меорад. Барои аз байн бурдани ин сакта арӯзиён ҳамсадои зиёдати «ҳ»-ро ба садоки калимаи оянда васл карда сактаро аз байн бурдаанд. Ин гуна ҳолатҳоро зимни таҳияи барномаҳои компютерӣ чӣ гуна татбиқ кардан мумкин аст, аз маҳорати барномасоз вобаста мебошад. Бо вучуди ин муҳаққиқи барномасозро лозим меояд, аз чунин нозуқиҳои вазни арӯз огоҳ бошад, он гоҳ метавонад маҷмӯи барномаҳо дар ин раванд хусусиятҳои матнҳои шеърӣ дуруст дарк карда метавонад.



**Расми 1. Намунаи барномаи коркарди вазни шеър**

Таҳқиқи омории матни шеърӣ дар барномаҳои компютерӣ ниҳоят кам татбиқ шудааст. Дар мавриди таҳқиқи назми классикӣ, ҳарчанд ташҳиси асолати матнии муаллиф яке аз масъалаҳои муҳими услубшиносӣ бошад ҳам, муайян намудани баъзе вижагиҳои дигарро аз назар берун кардан мумкин нест. Таҳқиқи ин матлаб ҷолиби таваҷҷуҳ аст, ки оё матни ин ё он муаллиф бо бархе аз қонуниятҳои омории қобили татбиқ аст. Дар ин маврид на фақат қонуниятҳои омории, ҳамчунин татбиқи меъёрҳои таҳқиқи шеър низ хеле мураккаб ва нозук буда, мутобиқат намудани онҳо ба шеваҳои риёзӣ ва омории ба мутобиқати вижагиҳои вазни арӯз ба қонуниятҳои улуми дақиқ вобаста мебошад.

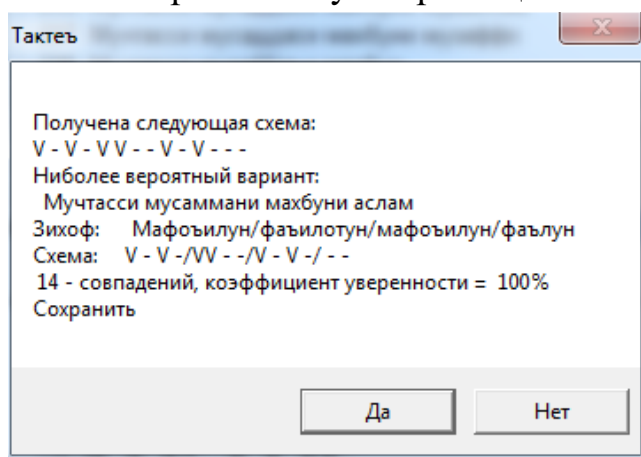
Ҳамзамон дар ин равия таҷрибаи аввалин раванди автоматикунонии ҷараёни татқиқи вазни шеъри тоҷикро дар мисоли ғазалиёти Ҳофиз таҳқиқ гардид, ин масъала дар барномаи махсуси коркардашуда муаррифӣ гардида буд [4]. Мушоҳидаҳои нишон медиҳад, ки барномаи мазкур натавонист ба қадри кофӣ таваҷҷӯҳи мутахассисони риёзӣ ва шеърро ба худ ҷалб кунад. Ба назари мо ин гуна бетарафии аҳли таҳқиқ нисбати барномаҳое, ки дар таҳлили лингвистии матнҳои тоҷикӣ ба вуҷуд омадааст, пеш аз ҳама фосилагирии муҳаққиқони соҳаи шеър ва риёзӣ ва набудани муҳити ҳамкорӣ мебошад. Ва барои рушди соҳаи таҳлили лингвистии матнҳои тоҷикӣ дар марказҳои илмӣ бахшҳои махсус таъсис дода шавад, то мутахассисони ин риштаҳои гуногунро дар гирди масоили муштараки ин соҳаҳо ба ҳам оварад.

Раванди автоматикунонии ҷараёни тадқиқи вазни шеъри тоҷик аз чанд зина иборат мешавад:

### 1. Тарҳрезӣ ва сохтани барнома:

а) пояи маълумоти меъёри вазнҳо ва аркони шеърӣ. Барои ин қаблан сохтори пояро муайян намуда, бояд ҷадвалҳои аркони арӯзро ташкил дод. Аз маҷмӯи ҷадвалҳои аркон бо назардошти баъзе шартҳо (қоидаҳои арӯз ва усули зиҳоф) ҷадвали бахрҳо эҷод мегардад.

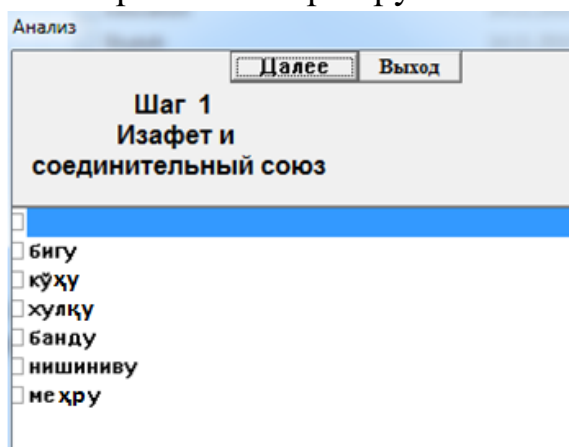
б) пояи маълумоти воҳидҳои матнӣ, ки дар таркиби худ саданокҳои дарози «и» дар аввал ё мобайн, «у» - дароз ва садонокҳои «е» - ро дар мавриди кӯтоҳӣ дорад. Бояд гуфт, ки бо мурури истифодаи низом, васеъ гардонидани пояи маълумот дар натиҷаи фаъолгардонии воҳидҳои нави матнӣ, мурағаб сохтани алгоритми омӯзишро тақозо менамояд. .



Расми 2. Намунаи тактеи як байт бо истифодаи барнома

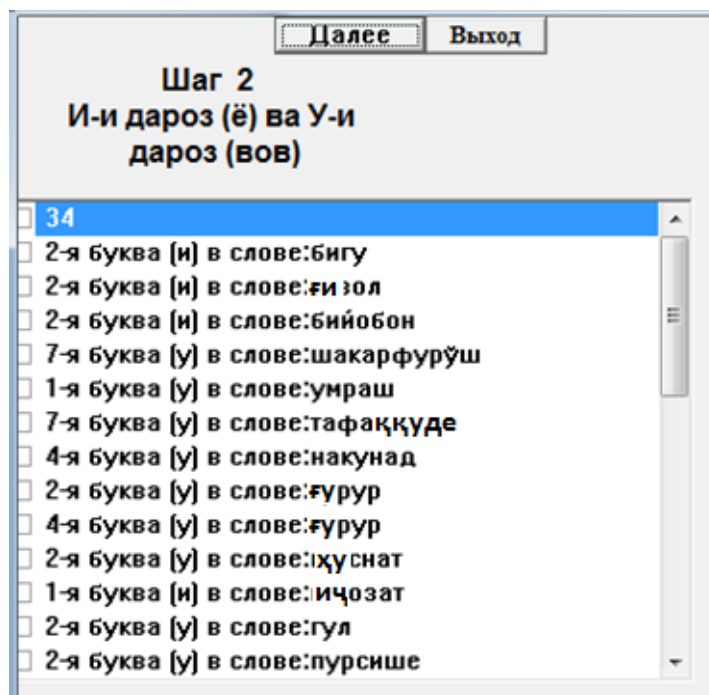
в) пас аз муайян шудани вазн метавон речаи “омӯзиш бо устод”-ро фаъол кард, ки он аз чанд зина иборат аст:

1. Дар мавриди тактеъ бандаки изофӣ ё пайвандаки “у” дар бунёди ҳиҷои дароз ва кӯтоҳ иштирок намоянд ҳам, вале дар баъзе мавридҳо вобаста ба талаботи вазни шеър аз эътибор берун мемонанд.



Расми 3. Мавқеи садонокҳои кӯтоҳ дар мавриди тактеи шеър

2. Вале, дар мавриди омадани садонокҳои дароз барнома мавҷудияти харфҳои ӷ (ё) ва ӹ (вов)-ро қайд мекунад.



**Расми 4. Шинохтани садонокҳои дароз дар мавриди тақтеъ**

г) алгоритми ивазкунии ҳуруфи «я», «ю», «ё» мувофиқан ба «йа» «йу» «йо», зеро ин дар мавриди тақтеъ зарур аст. Агар мо онҳоро ба сифати садонок қабул кунем, пас эҳтимолияти ғалат дар бастагӣ, кушодагии ҳиҷои пешин, дар натиҷаи кашиш ба миён меояд.

Имконияти дигаре, ки низом пешниҳод мекунад, ин ҷудо кардан ва мурағаб сохтани воҳидҳои матнӣ мебошад.

Дар пояи маълумот, ки иҷроиши он ба воситаи низоми идоракунии пояи маълумоти MS Access бино гардидааст, 569 ғазали Ҳофизи Шерозӣ [1] ворид шудаанд.

Барномае, ки барои коркард ва ташҳиси матнҳои шеърӣ таҳия шуда буд, асосан ба коркарди матнҳои дар алифбои сирилик таҳия шуда, мутобиқ мебошад. Мо таҳлил ва коркарди матнҳои дар алифбои форсӣ таҳияшударо ба назар гирифта, чанд хусусияти онро ташҳис карда, масъалаҳои дигари онро дар қорҳои оянда воғузур намудем. Бояд қайд намуд, ки таҳлили матнҳои шеърӣ бояд дар алифбои сирилик ба анҷом расонида, баъд таҳлили матнҳои дар алифбои форсӣ бударо ба вучуд овард, зеро алифбои расмии имрӯзаи кишвари мо сирилик буда, тамоми маводҳои илмию таълимӣ бо ин алифбо дастрас мебошад. Тамоми мушкилоти татбиқи барномаи мазкур дар он аст, ки муҳаққиқон қоидаҳои арӯзро дар алифбои сирилик аз худ карда наметавонанд, зеро сарчашмаи ин соҳа ба хатти форсӣ мебошад.

Такмили барнома дар оянда баррасӣ ва ташҳиси масъалаҳои зеринро дар назар дорад:

1. Татбиқи вижагиҳои ҳичоҳои шашгона;
2. Аз рӯи меъёр шинохти қиммати ҳичоҳои дарози пурра ва ба эътибор гирифтани баъзе ҳолатҳои истисноӣ;
3. Ба инобат гирифтани ҳолатҳои захф, кашиш, сакта, нораво, сактаи малеху қабех, васл ва ғайра;
4. Муайян намудани мавқеи бандаки изофӣ ва ҳолати ихтисори он;
5. Мавқеи ҳарфи «н» ва ҳолатҳои истисноӣ он;
6. Ивазшавии садонокҳои зимни тақтеъ.

Ҳамин тариқ, татбиқи вижагиҳои забон ва фарҳанги тоҷикӣ дар технологияҳои иттилоотӣ компютерӣ аз масоили мубрами илмӣ буда, барои ба вучуд омадани мавзӯоти муштараки татбиқии соҳаҳои гуногуни илмӣ замина ба вучуд хоҳад овард.

### Адабиёт

1. Шамсиддин Муҳаммад Ҳофизӣ Шерозӣ. Куллийёт. Техрон:, Иқтисодиёти чаҳон, 2001, 360 с.
2. Сирус Б. Арузи тоҷикӣ (таҳқиқи интиқоди): - Душанбе, Ирфон, 1963, 288 с.
3. Зеҳнӣ Т. Санъати суҳан: Душанбе. Ирфон, 1979 – 328 с.
4. Чаъфарова Д.Ф. Таҳияи модели таҳлили лингвистии матнҳои тоҷикӣ (дар мисоли ғазалиёти Ҳофизӣ).- АКД, Душанбе, 2013.

## РУШДИ ИҚТИСОДИЁТИ РАҚАМӢ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

*Шерализода Р.М. -муаллими калони кафедраи система ва технологияи иттилоотӣ дар иқтисодиёти Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. Суроға: 734067, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш.Душанбе, к.Нахимов 64/14.*

*Исвалиев Б.Ҷ. -муаллими калони кафедраи система ва технологияи иттилоотӣ дар иқтисодиёти Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. Суроға: 734067, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш.Душанбе, к.Нахимов 64/14.*

**Аннотатсия.** Вазъи кунунии Ҷумҳурии Тоҷикистон рушди иқтисоди рақамиро бо истифода аз технологияҳои иттилоотӣ, аз ҷумла роҳҳои таъмини амнияти он танзим мекунад. Барои он ки иқтисодиёти рақамӣ ба манфиати умумӣ хизмат кунад, он бояд ҳамаҷониба дар тамоми ченакҳои истифода шавад. Технологияҳои нав, бахусус зеҳни сунъӣ, ҳатман бо тағйироти назаррас дар бозори меҳнат, аз ҷумла аз даст додани ҷойҳои



корӣ дар баъзе соҳаҳо ва эҷоди имкониятҳои нав дар баъзе соҳаҳо дар сатҳи ҳукумат алоқаманд аст.

**Калидвожаҳо:** иқтисодӣ рақамӣ, технологияҳои иттилоотӣ, зехни сунӣ, интернет-банкинг, истеҳсолот, технологияи рақамӣ.

## РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

**Аннотация.** Современное состояние Республики Таджикистан управляет развитием цифровой экономики с применением информационных технологий, включая способы обеспечения ее безопасности. Чтобы цифровая экономика служила общему благу, ее следует использовать комплексно во всех направлениях. Новые технологии, особенно искусственный интеллект, неизбежно связаны со значительными изменениями на рынке труда, включая сокращение рабочих мест в одних сферах и создание новых возможностей в других на государственном уровне.

**Ключевые слова:** цифровая экономика, информационные технологии, искусственный интеллект, интернет-банкинг, производство, цифровые технологии.

## DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

**Abstract.** The current state of the Republic of Tajikistan governs the development of the digital economy using information technologies, including ways to ensure its security. For the digital economy to serve the common good, it must be used holistically across all dimensions. New technologies, especially artificial intelligence, are inevitably associated with significant changes in the labor market, including job losses in some areas and the creation of new opportunities in others at the government level.

**Key words:** digital economy, information technology, artificial intelligence, Internet banking, production, digital technology.

Иқтисоди рақамӣ пеш аз ҳама, дар асоси технологияҳои рақамӣ ба вучуд меояд, яъне фаъолияти иқтисодӣ тавассути технологияҳои нави рақамӣ сурат мегирад. Тоҷикистони муосири имрӯзаро марҳилаҳои рушди иқтисодӣ 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

Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мухтарам Эмомалӣ Раҳмон 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”.

Мақсади гузаштан ба иқтисодиёти рақамӣ ин баланд бардоштани иқтисодиёти кишвар аст ва барои ин аз тарафи Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон Консепсияи рушди иқтисодиёти рақамӣ таҳия гардидааст, ки се марҳиларо дар бар мегирад. Феълан дар аксари сохторҳо дар ҷумҳурӣ иқтисодиёти рақамӣ татбиқ шуда истодааст, аз қабилӣ интернет-банкинг, «Равзанаи ягона», Маркази миллии протсессингии интиқоли маблағҳо ва дигарҳо, ки барои истифодаи самаранокӯ шаффоф ва сарфакоронаи маблағҳо пешбинӣ гардидааст.

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон низ дар ин самт, як қатор ҳуҷатҳои концептуалӣ ва барномавӣ қабул гардидааст, аз ҷумла Консепсияи ташаккули Ҳукумати электронӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои (2012-2020), ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 декабри соли 2011 № 643, Қарори Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 5 ноябри соли 2003, № 1174 ”Дар бораи стратегияи давлатии технологияҳои иттилоотӣ-коммуникатсионӣ барои рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон” тасдиқ гардидаанд. Қайд кардан ба маврид аст, ки Консепсияи иқтисоди рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон дар асоси Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Пешвои миллат мухтарам Эмомалӣ Раҳмон ”Дар бораи самтҳои сиёсати дохилӣ ва хориҷии Ҷумҳурии Тоҷикистон” аз 26 декабри соли 2018 ва мутобиқи қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 31 январи соли 2019, таҳти №39 “Дар бораи ҷамъбасти натиҷаҳои рушди иҷтимоию иқтисодии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соли 2018 ва вазифаҳо барои соли 2019” таҳия гардида, 31 декабри соли 2019 таҳти №642 бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон тасдиқ гардидааст.

Дар асоси Фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 22-юми июни соли 2023, таҳти рақами №586, “Дар бораи тадбирҳои вусъат додани ҳисоббаробаркунии ғайринақдӣ” Иқтисодиёти рақамӣ бояд асосҳои сиёсати давлат дар татбиқи иқтисодиёти рақамӣ, роҳҳои ҳалли стратегӣ, нақш ва аҳамияти он дар рушди рақобатпазирӣ ва амнияти миллӣ; мушкилоти татбиқи иқтисодиёти рақамӣ, монеаҳо дар рақамикунонии соҳаҳо; салоҳият ва малакаҳои зарурӣ дар соҳаи технологияҳои

иттилоотӣ, қабули қарорҳои навоварона; шеваҳои рушди ин раванд дар ҷаҳон ва хусусиятҳои табилии рақамӣ дар кишварҳои гуногун; шарикӣ давлат ва бахши хусусӣ дар татбиқи иқтисодиёти рақамиро дар бар гирад.

Иқтисоди рақамӣ бо сабаби қобилияти ҷамъоварӣ, истифода ва таҳлили миқдори зиёди иттилоотӣ 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. 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 қоғаз, ранг, мубодилаи ҳуҷжатҳо сарфа гарданд. Ҳамзамон технологияҳои рақамӣ дақиқ муайян мекунанд, ки кадом миқдор маҳсулот барои истехсолот зарур аст, саҳми ҳар корманд дар корхона то кадом андоза аст ва ғайра.

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон иқтисодиёти рақамӣ рушд намуда истодааст, яке аз онҳо ин моликияти зеҳнӣ ба ҳисоб меравад. Дар иқтисодиёти рақамӣ нақши калиди роликияти зеҳнӣ мебошад. Аз як тараф эҷодкорон барномаҳои электронии махсуси худро омода намуда ба омма пешкаш менамоянд, аз тарафи 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 ҷараён хароҷотҳои алоқавӣ сарфа мешаванд, баъдан тавассути технологияҳо маблағҳои заруриро хусусан муҳочирон ба хонаводашон мерасонанд.

Бояд гуфт, ки барои тақвият додани иқтисоди рақамӣ дар дохили кишвар на танҳо Вазорати рушди иқтисод, савдо ва технологияҳои нав, балки вазорату сохторҳои дигар, шахсони масъул ва муассисаҳои давлатию ғайридавлатӣ ва шахрвандонро низ лозим меояд, ки ҳар чи зудтар онро ба роҳ монанд. Кӯшишу талошҳои Ҳукумати кишвар маҳз барои баланд бардоштани сатҳи сифати иқтисодӣ ва иҷтимоии аҳли ҷомеа мебошад.

### Адабиёт

1. Паёми Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ, Пешвои миллат президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олӣ, ш. Душанбе 22.12.2019
2. Овчинников С.А. Концепции электронного правительства: критический взгляд на идеологию нового государственного управления // С.А. Овчинников, К.Д. Тагиев // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. -2012. -№ 3 (42). -С. 147-152.

3. Азимбоев А., Исаев Р.С., Салимов Н.С. Информатика. (Маводи таълимӣ-методӣ)-Душанбе ДДТТ 2010 с.

4. Шамсов И.С. Иқтисоди рақамӣ (Маводи таълимӣ-методӣ)-Душанбе 2023. Китоби дарсӣ. ДМТ. сах. 260.

5. Шамсов И.С. Моҳияти тичорати электронӣ ва мавқеъи он дар иқтисодиёти замони муосир// Конференсияи ҷумҳуриявӣ илмию амалӣ дар мавзуи «Мушкилоти таъмини сармоягузори инкишофи инноватсионии фаъолияти соҳибкорӣ дар ҚТ. Душанбе: 2014. сах.226.

6. Шамсов И.С. Тичорати электронӣ ҳамчун фаъолияти иқтисодӣ// Конференсияи илмию амалии байналхалқии «Муаммоҳои рушди босуботи иқтисодию иҷтимоӣ дар шароити ҷаҳонишавӣ» (Душанбе, 8-9 апрели соли 2015). сах.379.

### **РОҲҶОИ БАЛАНДБАРДОРИИ ҲОСИЛНОКИИ МЕХНАТ ДАР ШАРОИТИ МУОСИР**

*Яъқуб Ҳасанзод – доктор (PhD) кафедраи система ва технологияи иттилоотӣ дар иқтисодиёти Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон, Суроға: Ҷумҳурии Тоҷикистон, 734055, ш. Душанбе, кӯчаи Нахимова 64/14. tgfeu@tgfeu.tj. Email:yakub\_33@mail.ru. Телефон: (+992) 93-807-49-33.*

*Самадов Рамазон - мутахассис бақайдгирандаи маркази тестӣ Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон, Суроға: Ҷумҳурии Тоҷикистон, 734055, ш. Душанбе, кӯчаи Нахимова 64/14. tgfeu@tgfeu.tj. Телефон: (+992) 905029595*

**Аннотатсия.** Дар зери мафҳуми баландбардории ҳосилнокии меҳнат ҳамагуна тағйиротҳои дар ҷараёни меҳнат ба амалномада фаҳмида мешавад, ки ба камшавии вақти кории барои истехсоли ин ё он намуди маҳсулот сарфшуда равона гардидаанд. Афзоиши ҳосилнокии меҳнат қонуни умумииқтисодист, ки ҳоси тамоми форматсияҳои ҷамъиятӣ-иқтисодӣ мебошад.

**Калидвожаҳо:** иқтисоди, меҳнатӣ, озуқа, тибий-иқлимӣ, ҳосилноки, конкретӣ, ҷамъиятӣ-иқтисодӣ , ҷамъиятӣ-коллективӣ, захираҳои меҳнатӣ.

### **ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

**Аннотация.** Под понятием повышения производительности труда понимаются любые изменения, происходящие в трудовом процессе, которые направлены на сокращение затрат рабочего времени на производство того или иного вида продукции. Рост производительности труда - общий экономический закон, характерный для всех общественно-

экономических формаций.

**Ключевые слова:** экономические, трудовые, продовольственные, медико-климатические, производительные, конкретные, социально-экономические, социально-коллективные, трудовые ресурсы.

## THE WAYS TO INCREASE LABOR PRODUCTIVITY IN MODERN CONDITIONS

**Abstract.** Under the concept of increasing labor productivity, any changes occurring in the labor process are understood, which are aimed at reducing the working time spent on the production of this or that type of product. The increase in labor productivity is a general economic law that is characteristic of all socio-economic formations.

**Key words:** economic, labor, food, medical-climatic, productive, concrete, social-economic, social-collective, labor resources.

Афзоиши истеҳсоли маҳсулоти кишоварзиро аз ҳисоби зиёд кардани миқдори захираҳои истифодашаванда ва ё бо роҳи баландбардории самаранокии иқтисодии онҳо ба даст овардан мумкин аст. Дар ин чода нақши муҳимро истифодаи оқилонаи захираҳои меҳнатӣ мебозад. Категория муҳими иқтисодие, ки истифодаи самараноки захираҳои меҳнатиро тавсиф медиҳад, ҳосилнокии меҳнат ба шумор меравад. Дар зери мафҳуми ҳосилнокии меҳнат натиҷаи меҳнати конкретӣ ё худ самарайи фаъолияти максималноки истеҳсолии инсон дар ягон фосолаи муайяни вақти корӣ фаҳмида мешавад. Бо ибораи дигар, ҳосилнокии меҳнат ин қобилияти меҳнати конкретии инсон барои истеҳсоли миқдори муайяни арзишҳои истеъмолий дар воҳиди вақти корӣ ба ҳисоб меравад. Ҳамчунин, гуфтан мумкин аст, ки ҳосилнокии меҳнат ин таносуби байни миқдори маҳсулоти истеҳсолшуда ба вақти кории барои истеҳсоли он сарфшуда мебошад. Аз ин ҷост, ки истеҳсоли ҳарчи бештари маҳсулот дар воҳиди вақти корӣ ё худ ҳарчи камтар сарф шудани вақти корӣ барои истеҳсоли воҳиди маҳсулот ба афзоиши ҳосилнокии меҳнат мусоидат менамояд.

Афзоиши ҳосилнокии меҳнат ҳамма вақт яке аз проблемаҳои муҳими иқтисодӣ ба шумор мерафтад, ки аз он суръати такрористеҳсоли васеи истеҳсолоти кишоварзӣ ва таъмини пурраи аҳолии мамлакат бо маводи озуқа вобаста мебошад. Дар зери мафҳуми баландбардории ҳосилнокии меҳнат ҳамагуна тағйиротҳои дар ҷараёни меҳнат ба амалномада фаҳмида мешавад, ки ба камшавии вақти кории барои истеҳсоли ин ё он намуди маҳсулот сарфшуда равона гардидаанд.

Афзоиши ҳосилнокии меҳнат қонуни умумииктисодиест, ки хоси тамоми форматсияҳои ҷамъиятӣ-иктисодӣ мебошад. Қонуни афзоиши мунтазами ҳосилнокии меҳнат мутааллиқи кулли соҳаҳои хоҷагии халқ аст. Аммо афзоиши ҳосилнокии меҳнат дар кишоварзӣ хусусиятҳои хоси худро доро мебошад. Ин хусусиятҳо аз таъсири шароитҳои табиӣ-иклимӣ ба истехсолоти кишоварзӣ ва сохтори иҷтимоии соҳа бармеоянд. Ҳар он чӣ мансуби таъсири шароитҳои табиӣ-иклимӣ ба истехсолоти кишоварзӣ аст, мо дар мавзӯҳои гузашта иброз доштем. Аммо оид ба таъсири сохтори иҷтимоии соҳа ба ҳосилнокии меҳнат ҳаминро қайд кардан ҷоиз аст, ки дар хоҷагиҳои ҷамъиятӣ-коллективӣ дараҷаи нисбатан баланди энергиямусаллаҳии меҳнат ба назар мерасад. Бар хилофи хоҷагиҳои ҷамъиятӣ-коллективӣ дар хоҷагиҳои шахсӣ-ёрирасони шахрвандони деҳот ва хоҷагиҳои деҳқонии навташқил дараҷаи энергиямусаллаҳии меҳнат хеле паст аст. Дар ин хоҷагиҳо қисмати зиёди корҳои сахрой бо меҳнати дастии коркунон анҷом дода мешаванд. Бинобар ин, дараҷаи ҳосилнокии меҳнат дар хоҷагиҳои ҷамъиятӣ-коллективӣ нисбати хоҷагиҳои шахсӣ-ёрирасон ва хоҷагиҳои деҳқонии навташқил баланд аст.

Дар ҷараёни истехсоли маҳсулот меҳнати зинда ва меҳнати гузашта, ки дар воситаҳои истехсолот таҷассум ёфтааст, ширкат меварзанд. Меҳнати зинда воситаҳои истехсолотро, ки дар замони гузашта офарида (бунёд) шудаанд, ба кор мебароранд. Аз ин сабаб, меҳнати зинда воситаи ягонаи бунёди арзишҳои нави истеъмоли ба шумор меравад. Меҳнат дар табиати худ ин ҷараёни зинда аст. Аммо ҳамин, ки ҷараёни меҳнат ба итмом расид ва маҳсулот аз худуди он берун омад, тамоми меҳнати барои истехсоли он сарфшуда меҳнати таҷассумёфта (гузашта) ном мегирад. Меҳнати гузашта дар кишоварзӣ аз меҳнати гузаштаи коркунони соҳаҳои саноат ва меҳнати гузаштаи коркунони кишоварзӣ таркиб ёфтааст. Меҳнати гузаштаи коркунони саноат дар мошинаву тракторҳои кишоварзӣ, таҷҳизотҳо, нуриҳои минералӣ ва ғ. таҷассум меёбад. Меҳнати гузаштаи коркунони кишоварзӣ дар тухмӣ, хӯроки чорво, нуриҳои органикӣ ва дигар предмету воситаҳои меҳнат таҷассум меёбад, ки сарчашмаи бунёдашон ҳуди истехсолоти кишоварзӣ мебошад. Ҳам меҳнати гузашта ва ҳам меҳнати зиндаеро, ки дар ҷараёни истехсоли маҳсулот ширкат меварзанд, маҷмӯи меҳнати барои истехсоли маҳсулот сарфшуда меноманд. Маҷмӯи меҳнати дар ҷараёни истехсоли маҳсулоти конкретӣ сарфшуда арзиши онро ба вучуд меоварад. Дар ҳамин асос меҳнати зинда, ки дар даври охири истехсоли маҳсулот сарф мешавад, арзиши нави маҳсулотро ба вучуд меоварад. Аз ин нуқтаи назар,

нишондиҳандаҳои самаранокии хароҷотҳои маҷмӯи меҳнат ва самаранокии хароҷотҳои меҳнати зинда аз якдигар фарқ мекунанд.

Моҳияти иқтисодии афзоиши ҳосилнокии меҳнат дар он зухур меёбад, ки дар чараёни истеҳсоли маҳсулот саҳми меҳнати зинда кам шуда, ҳиссаи меҳнати гузашта меафзояд. Аммо афзоиши ҳиссаи меҳнати гузашта тавре бояд сурат гирад, ки натиҷаи он ба камшавии маҷмӯи меҳнати барои истеҳсоли маҳсулот сарфшуда мусоидат намояд. Дар акси ҳол на афзоиши ҳосилнокии меҳнат, балки ҷойивазкунӣ дар таносуби меҳнати гузаштаву зинда ба амал меояд. Дар амалия барои муайян кардани ҳосилнокии меҳнат ва сарфи вақти корӣ маҷмӯи меҳнати барои истеҳсоли маҳсулот сарфшударо ба намуди вақти корӣ гардонидан лозим меояд. Чунки ҳисоби меҳнати ҷамъиятӣ дар намуди вақти корӣ базаи асосӣ барои муайян кардани арзиши маҳсулоти кишоварзӣ ба ҳисоб меравад. Чунин тарзи ҳисоб намудани арзиши аслии маҳсулот барои муайянкунии таносубҳои байнисоҳавӣ, минтақавӣ ва баҳодихии самаранокии иқтисодии прогресси илмӣ-техникӣ дар кишоварзӣ аҳамияти басо муҳим дорад. Ҷорӣ намудани комёбиҳои прогресси илмӣ-техникӣ дар истеҳсолоти кишоварзӣ мутаносибии байни меҳнати зинда ва гузаштаро ба ҷониби афзоиши ҳиссаи меҳнати гузашта ва камшавии меҳнати зинда тағйир медиҳад. Тағйирёбии таносуби байни меҳнати зинда ва гузашта дар натиҷаи баландшавии дараҷаи мусаллаҳии техникийи истеҳсолоти кишоварзӣ низ ба амал меояд. Қобили қайд аст, ки дар шароити кунунӣ аз маҷмӯи меҳнати дар чараёни истеҳсолоти кишоварзӣ сарфшуда 67% ба меҳнати гузашта ва 33% ба меҳнати зинда рост меояд.

#### **Адабиёт**

1. Абдильдина Л.И., Бельгибаев К.М. Экономика сельского хозяйства. – Алматы: Кайнар, 1996. – 608 с.
2. Абдуллоев З.Р. Ташкили истеҳсолоти кишоварзӣ. – Душанбе: Маориф, 1996. – 303 с.
3. Асроров И.А. Основные направления углубления аграрной реформы Таджикистана // Экономика Таджикистана: стратегия развития. – 2000. - № 3.
4. Ганиев Т.Б. Проблемы устойчивого развития сельского хозяйства. – М.: Диалог-МГУ, 1996. – 108 с.
5. Ганиев Т.Б., Одинаев Ҳ.А., Комилов С.Ҷ. Асосҳои агробизнес. Китоби дарсӣ. – Душанбе: Диловар-ДДМТ, 1998. – 216 с.
6. Гафуров Х.Г. Таджикская модель развития: Вопросы теории. – Душанбе, 1996. – 63 с.

7. Давлатов Қ.Қ. Дехканские (фермерские) хозяйства: проблемы становления и перспективы развития. – Душанбе: «Ирфон», 2003. – 150 с.
8. Добрынин В.А. Экономика сельского хозяйства. – М.: Агропромиздат, 1990. – 467 с.
9. Исайнов Х.Р. Эколого-экономические проблемы развития мелиорации в сельском хозяйстве. – Душанбе: «Ирфон», 2003. – 162 с.
10. Коваленко Н.Я. Экономика сельского хозяйства. – М.: ТАНДЕМ-ЭКМОС, 1998. – 448 с.

## **ЧАНБАҲОИ НАЗАРИЯВИИ УСУЛҲОИ ТАЪМИНИ ҲИФЗИ ИТТИЛООТ ДАР СИСТЕМАИ ИДОРАКУНИИ КОРХОНАҲО**

*Яъқуб Ҳасанзод – доктор (PhD) кафедраи система ва технологияи иттилоотӣ дар иқтисодиёти Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон, Сурога: Ҷумҳурии Тоҷикистон, 734055, ш. Душанбе, кӯчаи Нахимова 64/14. tgfeu@tgfeu.tj. Email:yakub\_33@mail.ru. Телефон: (+992) 93-807-49-33.*

*Самадов Рамазон - мутахассис бақайдгирандаи маркази тестӣ Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон, Сурога: Ҷумҳурии Тоҷикистон, 734055, ш. Душанбе, кӯчаи Нахимова 64/14. tgfeu@tgfeu.tj. Телефон: (+992) 905029595*

**Аннотатсия.** Системаи таъмини бехатарии иттилоотии корхона метавонад чунин ҳадафхоро ба монанди пешгирӣ намудани дуздӣ, гум шудан, қаллобӣ, иттилооти қалбакӣ, бартараф кардани амалҳои ғайриқонунии, нобудкунӣ, ислоҳ, таҳқир, тақаллубӣ, пешгирӣ намудани дигар танзимоти ғайриқонуни ба захираҳои иттилоотӣ ва системаҳои иттилоотиро дар бар гирад.

**Калидвожаҳо:** барнома, шабакаҳои корпоративӣ, технология, стратегӣ, бехатарии иттилоот, электронӣ, амнияти иттилоот.

## **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕТОДОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯМИ**

**Аннотация.** Система информационной безопасности предприятия может включать в себя такие цели, как предотвращение хищений, потерь, мошенничества, фальсификации информации, устранение неправомерных действий, уничтожения, исправления, злоупотреблений, фальсификации, предотвращение иных неправомерных настроек информационных ресурсов и информационных систем.

**Ключевые слова:** программа, корпоративные сети, технологии,



стратегические, информационная безопасность, электронные, информационная безопасность.

## **THEORETICAL ASPECTS OF METHODS FOR ENSURING INFORMATION PROTECTION IN ENTERPRISE MANAGEMENT SYSTEMS**

**Abstract.** The enterprise information security system can include such goals as preventing theft, loss, fraud, fake information, eliminating illegal actions, destruction, correction, abuse, falsification, preventing other illegal settings to information resources and information systems.

**Key words:** program, corporate networks, technology, strategic, information security, electronic, information security.

Дар шароити афзоиши мунтазам ва бавучудоии навъҳои нави таҳдидҳои иттилоотӣ ба корхонаҳои калон, мушкилоти таъмин намудани беҳатарии шабакаҳои корпоративӣ аз барномаҳои зишт ва ҳамлаҳои шабакавӣ бештар диққат дода шуда истодааст. Дар чараёни имрӯза кор бо иттилоот на танҳо дар маҷмӯъ ва гуногунии захираҳо, таҷдиди мунтазами технологияи коркард, назорати кадрҳо балки бо сатҳи баланди идоракунии ширкат фарқ мекунад.

Маълум аст, ки раванди оммавии маҷмӯи таҷҳизоти компютерӣ ва технологияи иттилоотӣ дар баробари оғози пешрафт мушкилоти иловагиро эҷод мекунад. Онҳо бо таҳдидҳои воқеии амнияти корхонаҳо бо гум кардани ахбороти стратегӣ он, аз даст додани назорати ширкат вобаста мебошанд. Яке аз проблемаҳои беҳатарии корхона ин надоштани стратегияи фаъолияти корхона оиди амнияти иттилоотӣ корхона мебошад. Бо мақсади паст кардани таъсири оқибатҳои истифодаи технологияҳои нав, роҳбарияти корхона стратегияи фаъолияти худро дар соҳаи технология муайян мекунад. Ҳадафи чунин стратегия бояд амнияти иттилоот бошад, ки он муайянкунандаи ҳифзи манфиатҳои корхона ва ё ташкилотҳо дар соҳаи технология аст. Ҳамаи самтҳои фаъолияти корхонаҳо, ки дар он технологияҳои иттилоотӣ бевосита ё бавосита истифода шудаанд, дар доираи амнияти иттилоотӣ равона шудаанд. Рушди технологияи соҳаи иттилоотонӣ масъалаи таъмини амнияти иттилоотиرو бозҳам ҷидди гардондааст.

Масъалаи таъмини амнияти иттилоотӣ дорои ду таркиб аст - технологӣ ва идеологӣ. Яқум - бо таҳия ва татбиқи захираҳои иттилоотӣ, ҳифзи пойгоҳи иттилоотӣ алоқаманд аст. Дуюм - бо паҳншавии иттилоот ва таъсири он ба ҳаёти шахсӣ, ҷомеа ва давлат.

Қариб ҳар як технологияи нав боиси тағироти иқтисодӣ ва иҷтимоӣ дар ҷомеа гашта, таъсирунандаи муносибатҳои байнанмилалӣ мегарданд. Имрӯз мо метавонем дар бораи таъсири фазои иттилоотии ҷаҳонӣ мади назар гузаронем.

**Таҳдиди иттилоотӣ** – манбаи таҳдиди иттилоотии шахс ва ҷомеаро ба омилҳои берунӣ ва дохилӣ ҷудо мекунанд.

Манбаҳои асосии таҳдидҳои берунӣ:

- сиёсати мамлакатҳое, ки дастрасии комёбиҳои ҷаҳониро дар соҳаи технологияҳои иттилоотӣ ҳалалдор месозанд;

- соҳаи технологияҳои иттилоотӣ ҳалалдор месозанд;

- “ҷанги иттилоотӣ”, ки фаъолияти муҳити иттилоотиро дар мамлакат номуътадил мегардонад;

- фаъолияти ҷиноятӣ, ки бар зидди манфиатҳои миллӣ равона гардидааст.

Манбаҳои асосии таҳдидҳои дохилӣ:

- қафомонӣ аз сатҳи иттилоотии мамлакатҳои мутараққӣ;

- қафомони технологӣ дар саноати электронии истеҳсолии техникаи иттилоотӣ ва иртиботӣ;

- пастравии сатҳи маърифати шахрвандон, ки монеи рушди муҳити иттилоотӣ гардидааст.

Таҳдидҳои амнияти иттилоотиро дар навбати худ ба таҳдидҳои ғаразнок ва тасодуфӣ тақсим мекунанд. Таҳдиди ғаразнокро таҳдиди дастрасии беиҷозат, ҳамла, ё ҳуҷум мегӯянд. Ин намуди таҳдид ба амалҳои шахсоне алоқаманд аст, ки онҳо ба худсобиткунӣ ё худсанҷии дониш, малака ва иқониятҳои компютерӣ машғуланд.

Номгӯии таҳдидҳои ғаразнок аз имконият ва сайри хайёлотӣ тадбиқгарони ин ғояҳо вобаста буда, хеле рангоранг шуда метавонанд. Баъзе таҳдидҳои ғаразнокӣ намунавии системаҳои компютерӣ:

- дуздии иттилоот – дастрасии беиҷозати парвандаҳо дар шакли дидан ва нусхабардорӣ кардан. Ғорати компютерҳо ва барандагони иттилоот хазф ва барбоддиҳии иттилоот;

- паҳнкунии вирусҳои компютерӣ;

- таъсири ҷисмӣ ба сахтафзори электронӣ – вайронкунӣ, пайвастан ба каналҳои алоқа, шикастани барандагони иттилоот, ба воситаи майдони магнитӣ таъсири барқасдона расонидан.

Мақсад ва вазифаҳои амнияти иттилоотӣ наметавонанд ба пурраги аз тичорат ва ҳадафҳои тичоратӣ ҷудо бошанд.

Доираи фаъолияти ташкилот, роҳҳои пешбурди тичорат, муҳити

рақобат, истифодаи системаҳои иттилоотӣ, гурӯҳбандӣ ва ҳавасмандгардонии кормандони ширкат ва дигар омилҳо, ба ташкили харитаи хавфҳои амалиётӣ таъсири калидӣ мерасонанд, ки бо хатарҳои амнияти иттилоотӣ алоқаманд аст ва бояд истифодаи ҳудудҳои муҳофизатӣ хавфҳои воқеиро ба арзиши таҳаммулпазирӣ коҳиш диҳанд.

Таҳлили хавфи бехатарии иттилоот ба мо имкон медиҳад, ки омилҳои муҳимро, ки ба равандҳои асосии тичоратии корхона таъсири манфӣ мерасонанд, ошкор созем ва барои бартарафсозӣ ё кам кардани чунин таъсир чораҳои самарабахш андешем. Набудани иттилооти зарурӣ барои фаъолияти соҳибкорӣ боиси талафоти бузурги молиявӣ ва иқтисодӣ мегардад. Муҳим нест, ки дар кадом марҳилаи рушд системаи бехатарии корхона ҷойд дорад он вазифадор аст, ки ба маҷмааи насбшуда бехатарии иттилоотро таъмин созад.

Чун қоида баъди анҷом додани баҳодиҳии дороиҳои ширкат, мутахассисон метавонанд сарчашмаҳои мушкilotиро муайян кунанд (бо сабаби таъсиси моделҳои таҳдидҳо ва вайронкунандагон, дарёфт кардани осебпазирӣ), арзёбии тадбирҳои мавҷуда ва воситаҳои муҳофизатӣ, инчунин баҳодиҳии хавфҳо ва ҳамзамон боэътимодии амнияти иттилоотии ширкат ва татбиқи бехатарии ҳалли мушкilot оиди коҳиш додани хатар ва хавфҳо. Дар ниҳояти кор хатарҳо ва таҳдидҳо, барқарор кардани имҷ ва самаранок истифодабарии талафоти молиявӣ барои таъмини бехатарии иттилоот, баланд бардоштани бехатарии иттилоотӣ корхона, ки дар системаи автоматии иттилоотии ҷойгир аст коҳиш меёбад.

Усулҳои замонавии идоракунии хавф имконпазир аст, ки номгӯи вазифаҳои рушди дарозмуддати стратегии ширкатро ҳал намоянд.

Аввалан, миқдоран сатҳи кунунии амнияти иттилоотӣ корхонаро баҳогузори кард, ки ин ба ошкор намудани хатарҳо дар сатҳи қонунӣ, ташкилӣ, идоракунӣ, технологӣ ва техникӣ барои таъмини ҳифзи иттилоот оварда мерасонад. Дуюм, мумкин аст, ки дар системаи идоракунии бехатарии корхона сиёсати бехатарии илова шуда ва нақшаҳои худро барои такмил додани системаи бехатарии иттилоотии корпоративӣ бо мақсади ба даст овардани сатҳи кофии муҳофизати иттилоотии дороиҳои ширкат системаи нав ҷорӣ карда шавад.

#### **Адабиёт**

1. Комилов С.Ҷ., Алиева Г.Ш. «Менеджмент инновационный» Душанбе 2013с.

2. <https://tvoi.biz/biznes/informatsionnaya-bezopasnost/sistema-informatsionnoj-bezopasnosti.html>.

3. Коряков В.Н. Программирование документов и приложений в Delphi /2005, 496с.
4. Арабов М.Қ.. Методҳои криптографии ҳифзи иттилоот. Душанбе, 2017. – 402 с.
5. Виктор Васонов . Видео уроки про создание база данных на основе Delphi.
6. Ҳасанов М.М., Қосимов М.И., Шарипов М.М., Алимӯхаммедов М.Р. Системаҳои иттилоотии автоматикунонидашуда. Комплекси таълимӣ-методӣ.-Хучанд, ДДХБСТ,2014-249 с.
7. Анин Б.А. Защита компьютерной информации. - СПб.: БХВ-Петербург. 2000.- 384 с.
8. Акулов О.А. Информатика: базовый курс: учеб. для студентов вузов, бакалавров, магистров. -4-е изд., стер. -Москва: Омега-Л, 2007.-560с.

## Мундарича Содержание

Сарсухан		3-4
Абдухаминов М.А.	Хизматрасониҳои электронӣ дар иқтисодиёти рақамии Ҷумҳурии Тоҷикистон	5-8
Айдармамадов А.Ф., Сайнаков В.Д.	Нақши технологияи иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ дар иқтисодиёти рақамӣ	9-12
Ақдодова Н.Н.	Особенности цифровых технологий в формировании современного туризма	13-16
Аламшоева М.М., Қаландаршоев С.С.	Нақши рақамикунонӣ дар соҳаи энергетика	16-23
Аламшоева М.М.	Нақши сармоягузорӣ дар раванди рақамикунонии соҳаи энергетика	23-28
Амиров М.С.	Арзёбии хавфҳои эҳтимолии рақамикунонии истеҳсолоти саноатӣ	28-34
Бобошорова Ф.Г.	Зарурияти маблағгузорию истифодаи технологияи иттилоотӣ дар соҳаи маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон	34-41
Буриева М.Ч.	Ҷаҳонишавии молиявӣ ва таъсири он ба иқтисодиёти ҷаҳон	41-49
Воҳидов У.М., Холиқзода З.А.	Самтҳои такмили андозбандӣ ва дурнамои фаъолияти соҳибқорӣ хурд	49-53
Гафуров П., Зайниддинзода С.	Мушкилоти андозбандӣ дар шароити рақамикунонӣ	54-57
Гадоев А.Ф., Каримова Т.Ҳ.	Рақамикунонии соҳаи маориф омили муҳими рушд дар ҷаҳони муосир	58-63
Гуломсафдаров А.Г.	Роль и влияние СНАТGPT в образовании: перспективы и ограничения	64-68
Дододжанов С.А.	Оптимизация работы заместителя декана по воспитательной работе на факультете университета	68-72
Зарифбеков М.Ш.	Применение искусственного интеллекта и его преимущества и недостатки в век цифровых технологий	72-77

Каландаршоев С.С., Кодиров Дж.А., Юсупова Х.Х. Курбонзода О.Р.	Роль информации в формировании финансово-правовой политики Таджикистана Чанбаҳои назариявӣ ва асосҳои институтсионалии мафҳуми «Лоиҳаи сармоягузорӣ»	78-83 83-90
Курбонализода Д.Т.	Ташаккули пардохтҳои рақамӣ ҳамчун омили рушди хизматрасониҳои иҷтимоӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон	90-98
Мавлоназаров С.С.	Рушди иқтисоди рақамӣ ва татбиқи он дар Ҷумҳурии Тоҷикистон	98-106
Мирзоева Е.Ш.	Институциональные основы цифровой трансформации и её влияние на инновационное развитие государства	106-112
Наимзода Н.К., Ҳамзаев Т.С.	Таҳлил ва арзёбии ҳолати инфрасохторҳои муҳити иттилоотии соҳаҳои сайёҳии минтақаҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон	112-120
Носирзода Ҳ.С.	Гузариши корхонаҳои саноатӣ ба моделҳои нави инноватсионӣ	120-129
Нусратзода М.Н., Азизова М.М. Одинаев Дж.	Таҷрибаи мамлакатҳои пешрафта доир ба рушди тичорати электронӣ Применение современных технологий в развитии промышленности и энергетики в Республике Таджикистан	129-135 135-138
Одинаев С.Э.	Современные автоматизированные информационные системы предприятия	138-142
Парвонаева Х.З.	Внедрение инновационных методов в образовательный процесс ВУЗа	142-149
Раҳмонзода М.Н.	Нақши ҳукумати электронӣ дар низомии идоракунии давлатӣ	149-154
Раҳимов Ф.С.	Вазифаи функционалии суғурта дар шароити амалиномаии технологияи иттилоотии автоматикунонидашуда	154-159
Саидов К.Н.	Татбиқи технологияи иттилоотӣ дар рушди инфрасохтори минтақавӣ	159-163
Содиқов Р.Х.	Управление информационных рисков на промышленных предприятиях	164-168

Соҳибов Ф.Ҳ., Гулов А.Б.	Мушкилоти оmodасозии мутахассисони соҳаи ТИК дар шароити рақамикунонии иктисодиёт	168-173
Султонхайдаров Н.Х.	Роль применение языков программирования в современной экономике	173-177
Темурбекова С.Д.	Иқтисоди рақамӣ: моҳият, мушкилот, хатарҳо, ташаккул ва рушд	177-181
Файзиддинзода М.Ф., Курбонов Ҷ.Н.	Таҷрибаи хориҷӣ оид ба такмилдиҳии маъмурикунонии андоз	181-187
Файзуллоев Б.С., Холиқзода З.А.	Механизми арзёбии андозбандии фаъолияти соҳибкории хурду миёна	187-192
Фарайдунов О.К.	Внедрение язык программирования python для решения экономических задач с помощью линейного программирования	192-198
Фарайдунов О.К., Назарова Н.Н.	Хусусиятҳои татбиқи технологияҳои иттилоотӣ дар рушди соҳибкории истеҳсоли	198-204
Фезалиев А., Саъдонов А.	Усули ҳалли қаторҳои вақтӣ дар дарси эконометрика	204-208
Хаитов С.П., Каландаршоев С.С.	Цифровой экономике как фактор реализации финансово-правовой политики в Республики Таджикистан	209-213
Халимов И.И.	Автоматизированной информационной системы учёта успеваемости студентов	213-217
Халилова У.О., Кудратова Р.	Таҷрибаи хориҷии иттилоотонии низми идоракунии минтақаҳо дар шароити рақамикунонӣ	217-223
Худойбердиев Дж. М., Хамроев М.И.	Трудовой рынок в странах СНГ в новой эпохе цифровой экономики	223-229
Хушмуҳаммадзода Зокир	Таъсири сармоя ба низми саноати Ҷумҳурии Тоҷикистон дар шароити рақамикунонӣ	229-237
Хамидова М.М., Соҳибова Ш.Б.	Аҳамияти истифодабарии технологияҳои иттилоотӣ дар идоракунӣ	237-242

Ҳаёев Қ.А., Муҳаммадҷони Азизулло Ҷаъфарова Д.Ф.	Технологияҳои иттилоотӣ рақамӣ ва ҳадафи татбиқи онҳо дар фаъолияти бонкҳои тиҷоратӣ Таҳқиқ ва коркарди вазни шеърӣ тоҷикӣ дар барномаҳои компютерӣ	243-249 249-255
Шерализода Р.М., Исвалиев Б.Ҷ. Яъқуб Ҳасанзод, Самадов Рамазон	Рушди иқтисодиёти рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон Роҳҳои баландбардории ҳосилнокии меҳнат дар шароити муосир	255-259 259-263
Яъқуб Ҳасанзод, Самадов Рамазон	Ҷанбаҳои назариявии усулҳои таъмини ҳифзи иттилоот дар системаи идоракунии корхонаҳо	263-267



