

**SCIENCE**  
**PROBLEMS.UZ**

ISSN: 2181-1342 (ONLINE)

**№7 (3) 2023**

ИЖТИМОЙ-ГУМАНИТАР ФАНЛАРНИНГ  
ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ

---

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ  
СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

---

ACTUAL PROBLEMS OF HUMANITIES  
AND SOCIAL SCIENCES



**ЭЛЕКТРОН ЖУРНАЛ**

ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ

ELECTRONIC JOURNAL



ISSN: 2181-1342 (Online)

Сайт: <https://scienceproblems.uz>

DOI: 10.47390/SCP1342V3I7Y2023

**SCIENCEPROBLEMS.UZ**

**ИЖТИМОЙ-ГУМАНИТАР ФАНЛАРНИНГ  
ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ**

*№ 7 (3)-2023*

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО-  
ГУМАНИТАРНЫХ НАУК**

**ACTUAL PROBLEMS OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES**

**ТОШКЕНТ-2023**

## **БОШ МУҲАРРИР:**

Исанова Феруза Тулқиновна

## **ТАҲРИР ҲАЙЪАТИ:**

### *07.00.00-ТАРИХ ФАНЛАРИ:*

Юлдашев Анвар Эргашевич – тарих фанлари доктори, сиёсий фанлар номзоди, профессор, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Мавланов Уктам Махмасабирович – тарих фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Хазраткулов Аброр – тарих фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети.

### *08.00.00-ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ:*

Карлибаева Рая Хожабаевна – иқтисодиёт фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Худойқулов Садирдин Каримович – иқтисодиёт фанлари доктори, доцент, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Азизов Шерзод Ўктамович – иқтисодиёт фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон Республикаси Божхона институти;

Арабов Нурали Уралович – иқтисодиёт фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат университети;

Холов Актам Хатамович – иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Шадиева Дилдора Хамидовна – иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент в.б, Тошкент молия институти;

Шакаров Қулмат Аширович – иқтисодиёт фанлари номзоди, доцент, Тошкент ахборот технологиялари университети

### *09.00.00-ФАЛСАФА ФАНЛАРИ:*

Ҳакимов Назар Ҳакимович – фалсафа фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Яхшиликков Жўрабой – фалсафа фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат университети;

Ғайбуллаев Отабек Мухаммадиевич – фалсафа фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат чет тиллар институти;

Ҳошимхонов Мўмин – фалсафа фанлари доктори, доцент, Жиззах педагогика институти;

Носирходжаева Гулнора Абдукаҳхаровна – фалсафа фанлари номзоди, доцент, Тошкент давлат юридик университети.

### *10.00.00-ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ:*

Ахмедов Ойбек Сапорбаевич – филология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети;

Кўчимов Шухрат Норқизилович – филология фанлари доктори, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Салахутдинова Мушарраф Исамутдиновна – филология фанлари номзоди, доцент, Самарқанд давлат университети;

Кучкаров Раҳман Урманович – филология фанлари номзоди, доцент в/б, Тошкент давлат юридик университети;

Юнусов Мансур Абдуллаевич – филология фанлари номзоди, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Саидов Улугбек Арипович – филология фанлари номзоди, доцент, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси.

### *12.00.00-ЮРИДИК ФАНЛАРИ:*

Ахмедшаева Мавлюда Ахатовна – юридик фанлар доктори, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Мухитдинова Фирюза Абдурашидовна – юридик фанлар доктори, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Эсанова Замира Нормуратовна – юридик фанлар доктори, профессор, Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган юрист, Тошкент давлат юридик университети;

Ҳамроқулов Баҳодир Мамашарифович – юридик фанлар доктори, профессор в.б., Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия университети;

Зулфиқоров Шерзод Хуррамович – юридик фанлар доктори, профессор, Ўзбекистон Республикаси Жамоат ҳавфсизлиги университети;

Хайитов Хушвақт Сапарбаевич – юридик фанлар доктори, профессор, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Асадов Шавкат Ғайбуллаевич – юридик фанлар доктори, доцент, Ўзбекистон Республикаси

Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Сайдуллаев Шахзод Алиханович – юридик фанлар номзоди, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Амиров Зафар Актамович – юридик фанлар бўйича фалсафа доктори (PhD), Ўзбекистон Республикаси Судьялар олий кенгаши ҳузуридаги Судьялар олий мактаби

#### *13.00.00-ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ:*

Ҳашимова Дильдархон Уринбоевна – педагогика фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Ибрагимова Гулнора Хавазматовна – педагогика фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Закирова Феруза Махмудовна – педагогика фанлари доктори, Тошкент ахборот технологиялари университети ҳузуридаги педагогик кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тармоқ маркази;

Тайланова Шоҳида Зайниевна – педагогика фанлари доктори, доцент.

#### *19.00.00-ПСИХОЛОГИЯ ФАНЛАРИ:*

Каримова Васида Маманосировна – психология фанлари доктори, профессор, Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети;

Ҳайитов Ойбек Эшбоевич – Жисмоний тарбия ва спорт бўйича мутахассисларни қайта тайёрлаш

ва малакасини ошириш институти, психология фанлари доктори, профессор

Умарова Навбаҳор Шокировна – психология фанлари доктори, доцент, Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети, Амалий психология кафедраси мудири;

Атабаева Наргис Батировна – психология фанлари доктори, доцент, Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети;

Қодиров Обид Сафарович – психология фанлари доктори (PhD), Самарқанд вилоят ИИБ Тиббиёт бўлими психологик хизмат бошлиғи.

#### *22.00.00-СОЦИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ:*

Латипова Нодира Мухтаржановна – социология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон миллий университети кафедра мудири;

Сеитов Азамат Пўлатович – социология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон миллий университети;

Содиқова Шоҳида Мархабоевна – социология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон халқаро ислом академияси

#### *23.00.00-СИЁСИЙ ФАНЛАР*

Назаров Насриддин Атакулович – сиёсий фанлар доктори, фалсафа фанлари доктори, профессор, Тошкент архитектура қурилиш институти;

Бўтаев Усмонжон Хайруллаевич – сиёсий фанлар доктори, доцент, Ўзбекистон миллий университети кафедра мудири.

---

## **ОАК Рўйхати**

Мазкур журнал Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссияси Раёсатининг 2022 йил 30 ноябрдаги 327/5-сон қарори билан тарих, иқтисодиёт, фалсафа, филология, юридик ва педагогика фанлари бўйича илмий даражалар бўйича диссертациялар асосий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхати (Рўйхатга) киритилган.

### **Crossref DOI:**

Тахририят Crossref DOI нинг расмий аъзоси ҳисобланади ва 10.47.390 DOI префиксига эга. Ҳар бир нашр ва илмий мақолага индивидуал Crossref DOI рақами берилади.

### **Google Scholar**

Журнал Google Scholar (Академия) да индексацияланади.

---

**Ижтимоий-гуманитар фанларнинг долзарб муаммолари** электрон журнали 1368-сонли гувоҳнома билан давлат рўйхатига олинган.  
Муассис: “SCIENCEPROBLEMS TEAM” масъулияти чекланган жамият.

**Тахририят манзили:**  
Тошкент шаҳри, Яккасарой тумани, Кичик Бешёғоч кўчаси, 70/10-уй. Электрон манзил: [scienceproblems.uz@gmail.com](mailto:scienceproblems.uz@gmail.com)  
Телеграм канал: [https://t.me/scienceproblems\\_uz](https://t.me/scienceproblems_uz)

## МУНДАРИЖА

### 07.00.00 – ТАРИХ ФАНЛАРИ

- Usmonov Axrorjon Rustamjon o'g'li*  
AMALIY SAN'AT BILAN BOG'LIQ NOMODDIY MADANIY MEROSLAR ..... 9-15
- Зоҳидов Қобилжон Тоиржонович*  
ИЛК АРАБ-МУСУЛМОН ДАВЛАТ БОШҚАРУВИДА МАДИНА ШАҲРИНИНГ ЎРНИ ..... 16-20
- Siddiqov Mirshod Baxtiyorovich*  
SOVET HOKIMIYATINING QORAQALPOG'ISTON ASSRDA IJTIMOIIY TA'MINOT  
SIYOSATI ..... 21-26
- Хайназаров Баҳромжон Бахтиёрович*  
КАСПИЙОРТИ ВИЛОЯТИДА ТУБ БЎЛМАГАН АҲОЛИ ЭҲТИЁЖЛАРИ УЧУН ТАЪЛИМ  
ТИЗИМИНИНГ ЖОРИЙ ЭТИЛИШИ ТАРИХИДАН  
(XIX АСР ОХИРИ – XX АСР БОШЛАРИ) ..... 27-32
- Мансуров Музаффаржон Шарифжон ўғли*  
СОВЕТ ҲОКИМИЯТИ ЙИЛЛАРИДА МАДАНИЙ ТАДБИРЛАРНИНГ ТУРИЗМ ТАРҒИБОТИДА  
ТУТГАН ЎРНИ ..... 33-41
- Bobodustov Bobur Mirzaboyevich*  
ZARAFSHON DARYOSIDAGI SUV AYIRG'ICH TIZIMLARINI TA'MIRLASHGA ROSSIYA  
IMPERIYASI MA'MURIYATINING MUNOSABATI ..... 42-47
- Саидбобоева Гулзора Нематжонова*  
XX АСРНИНГ 30–50-ЙИЛЛАР ДАВРИЙ МАТБУОТ МАТЕРИАЛЛАРИ – РЕСПУБЛИКАНИ  
ЭЛЕКТРЛАШТИРИШГА ОИД МАНБА ..... 48-55

### 08.00.00 – ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ

- Казаков Олим Сабирович*  
ЕТАКЧИЛИК ТАЪСИРИДА БОШҚАРУВНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ ..... 56-60
- Utkirov Abbos Meyliyevich*  
CHALLENGES IN IMPLEMENTING TQM IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS ..... 61-67
- Umronov Eldorbek Sodirovich*  
TURISTIK KORXONALAR DOIRASIDA TADBIRKORLIK FAOLIYATINI TASHKIL ETISH VA  
RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY ASOSLARI ..... 68-76
- Норбоев Аллаёр Исмоилович, Тулкинов Гайрат Кадилович*  
ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ И НАПРАВЛЕНИЯ МЕНЕДЖМЕНТА В РАЗВИТИИ МОЛОДЁЖНОГО  
ТУРИЗМА ..... 77-82
- Xolmurotov Fozil Saribayevich*  
MINTAQADA AHOLI TURMUSH FARAVONLIGINI OSHIRISHDA QISHLOQ XO'JALIK  
MAHSULOTLARINI YETISHTIRUVCHI SUBYEKTLAR RO'LINI BAHOLASH ..... 83-91
- Худайназарова Дилором Хайруллаевна*  
ТЎҚИМАЧИЛИК САНОАТИ КОРХОНАЛАРИНИНГ ЯШИЛ ИҚТИСОДИЁТ ДОИРАСИДАГИ  
РИСКЛАРИНИ СТРАТЕГИК ТРАНСФОРМАЦИЯЛАШ ИСТИҚБОЛЛАРИ ..... 92-100

*Гойипназаров Санжар Баходирович*  
СУНЪИЙ ИНТЕЛЛЕКТНИ ЖОРИЙ ЭТИШ НАТИЖАСИДА МЕХНАТ БОЗОРИДАГИ  
ЎЗГАРИШЛАР .....101-110

*Baxtiyorov Asrorbek Azizjon o'g'li*  
BANK MENEJMENTI ASOSLARI, UNING IQTISODIY MOHIYATI .....111-119

### **09.00.00 - ФАЛСАФА ФАНЛАРИ**

*Юлдашев Фаррух Абдурахманович*  
АХБОРОТЛАШГАН ЖАМИЯТДА ЭХТИЁЖ ВА МАНФААТЛАРНИНГ ЎЗАРО УЙҒУНЛИК  
ХУСУСИЯТЛАРИ .....120-126

*Тожибоев Сарвар Пулатжон ўғли*  
ДАВЛАТ ХИЗМАТИ ТУШУНЧАСИНИНГ МАЗМУН-МОҲИЯТИ ВА УНИНГ ҲУҚУҚИЙ  
АСОСЛАРИ .....127-132

*Ismatov Shohruhbek Murod o'g'li*  
YANGI O'ZBEKISTONDA IJTIMOY DAVLAT BARPO ETISH VA UNING G'OYAVIY MAFKURAGA  
ASOSLARI .....133-137

*Abdullayev Temur Bobir o'g'li*  
TIL VA TAFAKKUR DIALEKTIKASINING BILISH JARAYONIDAGI ROLI .....138-143

*Islamov Kamol Tashkulovich*  
UYG'ONISH DAVRI DUNYOQARASHIDA DINIY VA DUNYOVIY YONDASHUVLAR  
NISBATI ..... 144-150

### **10.00.00 - ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ**

*Isanova Feruza Tulqinovna*  
O'ZBEK TILI XALQARO HUQUQ SOHASIGA OID LEKSIK BIRLIKLARINING FUNKSIONAL  
XUSUSIYATLARI .....151-160

*Ro'ziyev Elbek O'rol o'g'li*  
AMIR TEMUR VA TEMURIY HUKMDORLAR YORLIQLARIDA SIYOSIY NUTQ SHAKLLARINING  
QO'LLANILISHI .....161-167

*Мухамедова Феруза Баходир кизи*  
ФОРМИРОВАНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ  
А. КИМА.....168-174

*Abdullayev Ikramjon Xashimdjanoich*  
TILSHUNOSLIKDA SO'Z VA SO'Z TURKUMLARI: TADQIQI VA TAVSIFI .....175-180

*Tagayeva Sayyora Ulashovna, Inoyatillo Ozoda*  
FIZIKA FAKULTETI TALABALARIGA NEMIS TILINI O'QITISHDA INNOVATSION  
METODLARINING QO'LLANILISHI .....181-185

*Egamberdiyeva Mohidil Gulomjon qizi*  
MADANIYATLARARO MULOQOTDA NUTQIY ETIKETNING ANTROPOSENTRIK  
TADQIQI .....186-190

## **12.00.00 - ЮРИДИК ФАНЛАР**

- Жавлиев Нурали Баходирович*  
МАЪМУРИЙ-ҲУҚУҚИЙ НИЗОЛАР ТУШУНЧАСИ ВА МАЗМУН-МОҲИЯТИ .....191-195
- Узакова Гўзал Шариповна*  
БАРҚАРОР РИВОЖЛАНИШ МАҚСАДЛАРИГА ЭРИШИШДА СУВ РЕСУРСЛАРИДАН  
ОҚИЛОНА ФОЙДАЛАНИШ (ҲУҚУҚИЙ ЖИҲАТЛАРИ).....196-204
- Usmanov Alisher Tolmasovich*  
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA MA'MURIY HUQUQBUZARLIK TO'G'RISIDAGI ISHLARNI  
YURITISHNING SODDALASHTIRILGAN TARTIBI: MUAMMOLAR VA TAKLIFLAR .....205-213
- Авезова Элеонора Парахатовна*  
РАВНОЕ ПРАВО ГРАЖДАН НА ПОСТУПЛЕНИЕ В ГОСУДАРСТВЕННУЮ ГРАЖДАНСКУЮ  
СЛУЖБУ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН .....214-218
- Мукумов Бобур Мелибой угли*  
ОЦЕНКА РЕГУЛИРУЮЩЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТОВ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ  
АКТОВ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЙ БЛОКЧЕЙН. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ  
.....219-224
- Туракулова Назира Абдишукуровна*  
СТАРТАП ЛОЙИҲАЛАРИНИ ТУЗИШ ВА МОЛИЯЛАШТИРИШ ТАРТИБИ:  
ДАВЛАТ ВА НОДАВЛАТ НУҚТАИ НАЗАРИДАН .....225-232

## **13.00.00 - ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ**

- Хўжамкелдиев Гафур Султон ўгли*  
СПОРТ МАШҒУЛОТЛАРИ ЖАРАЁНЛАРИДА ТИКЛАНИШНИНГ АҲАМИЯТИ .....233-237
- Aziz Hasanovich Rajabiy*  
BO'LAJAK VOKAL O'QITUVCHILARINING INTELLEKTUAL-IJODIY FIKRLASH QOBILIYATINI  
RIVOJLANTIRISH .....238-242
- Malikova Sevar Samatovna*  
BO'LAJAK XOR RAHVARLARINING IJODIY QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH .....243-246
- Васильченко Ольга Анатольевна*  
ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ ВОКАЛЬНО-ХОРОВЫХ НАВЫКОВ .....247-251
- Хојитуродова Маһлиёхон Кенжавоу қизи, Иномов Фахриддин О'рмонjonovich*  
AN INNOVATIVE APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF STUDENTS' MOVEMENT SKILLS  
AND COMPETENCIES IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES .....252-257
- Асадуллаева Наргиза*  
БЎЛАЖАК ЎҚИТУВЧИЛАРДА ФАОЛ ФУҚАРОЛИК КОМПЕТЕНЦИЯСИНИ  
МУСТАҲҚАМЛАШГА ҚАРАТИЛГАН ИЖТИМОЙ-СИЁСИЙ ЖАРАЁННИ  
РИВОЖЛАНТИРИШ ОМИЛЛАРИ .....258-265
- Mamadova Feruzaxon Mirzaaxmad qizi*  
BO'LAJAK JISMONIY MADANIYAT MUTAXASSISLARINING PEDAGOGIK MADANIYATI VA  
KOMPETENSIYASINI TAKOMILLASHTIRISHNING PEDAGOGIK MODELI .....266-272



<i>O'ktamova Navruza Botir qizi</i> BO'LAJAK JURNALISTLARGA INGLIZ TILINI O'QITISHDA SOTSIOLINGVISTIK KOMPETENSIYANI TAKOMILLASHTIRISH (SIYOSIY-IJTIMOIIY MATNLAR MISOLIDA) .....	273-277
<i>Humonjonov Shoxzodbek Dilshodjon ўғли</i> ОЛИЙ ТЕХНИКА ТАЪЛИМИДА МЕХНАТ МУҲОФАЗАСИ ВА ТЕХНИКА ХАВФСИЗЛИГИ ҚОИДАЛАРИНИ ЎҚИТИШДА ЭЛЕКТРОН МЕТОДИК АСОСЛАРИНИНГ ИЛМИЙ АҲАМИЯТИ .....	278-287
<i>Xuramov Ilxom Panjiyevich</i> PROFESSIONAL TA'LIM TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH YUZASIDAN ISLOHOTLARNI JADALLASHTIRISH VA KASBIY KO'NIKMALARNI RIVOJLANTIRISH .....	288-292
<i>Azizbek Umarov</i> MEDIATA'LIM – TALABALARNING MEDIA MADANIYATINI RIVOJLANTIRISHGA YO'NALTIRILGAN FAN TARMOG'I SIFATIDA .....	293-299
<i>Saidova Zilola Gadoymurodovna</i> TA'LIM INTEGRATSIYASINING AYRIM MASALALARI .....	300-307
<i>Raxmonova Gulrux Ulashevna</i> O'ZBEK XALQINING MILLIY HARAKATLI O'YINLARIDAN JISMONIY TARBIYA DARSLARIDA SAMARALI FOYDALANISH YO'LLARI .....	308-312
<i>Boynazarova Sayyora Ruzikulovna</i> BIOLOGIYA O'QITUVCHISI KASBIY KOMPETENSIYALARI VA KOMPETENTLIGINI MONITORING QILISHNING MAVJUD METODIKASI VA UNI TAKOMILLASHTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI .....	313-317
<i>Shermuhammadov Bahodirjon, Xasanova Ozodaxon Qurvonali qizi</i> MDH OLIMLARI TOMONIDAN CHET TILLARNI O'RGANISHDA UCHRAYDIGAN XATOLAR MAVZUSIDA OLIB BORGAN TADQIQOTLAR TAHLILI .....	318-323
<i>Abdusalimova Nargizaxon Olimjon qizi</i> MAKTAB TA'LIM TIZIMIDA STEAM TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANIB FIZIKA DARSLARINI TASHKIL ETISHNING AFZALLIKLARI .....	324-329
<i>Shafiyeva Elnara, Murotmusaev Komiljon Buribaevich</i> THE CHARACTERISTICS OF MENTAL HEALTH IN ELDERLY PEOPLE .....	330-349



**Гойипназаров Санжар Баходирович**  
и.ф.ф.д.(PhD), доцент, Тошкент давлат иқтисодиёт университети  
“Инсон ресурсларини бошқариш кафедраси” мудирини,  
Email: [s.goyipnazarov@tsue.uz](mailto:s.goyipnazarov@tsue.uz)

### **СУНЪИЙ ИНТЕЛЛЕКТНИ ЖОРИЙ ЭТИШ НАТИЖАСИДА МЕХНАТ БОЗОРИДАГИ ЎЗГАРИШЛАР**

**Аннотация.** Ушбу мақолада бугун ва яқин истиқболда меҳнат бозоридаги ўзгаришларни сунъий интеллект таъсири нуқтаи назаридан кўриб чиқилади. Бунда асосий эътибор сунъий интеллектнинг меҳнат бозорининг муҳим унсурлари бўлган иш билан бандлик имкониятлари, иш ҳақи ва меҳнат унумдорлигини ошириш таъсирига қаратилади. Мақолада муаллиф томонидан сунъий интеллект ва автоматлаштиришни меҳнат бозорига таъсирини ўрта жиҳати кўриб чиқилади. Дастлаб, сунъий интеллектнинг иш ўринларини алмаштириш эффекти, яъни меҳнат жараёнида инсон меҳнатини ўрнини босувчи машиналардан фойдаланишни назарда тутувчи ўзгаришлар тадқиқ қилинади.

**Калит сўзлар:** сунъий интеллект, меҳнат бозори, меҳнат унумдорлиги эффекти, иш ўринларини алмаштириш эффекти, янги иш ўринларини яратувчи қайта тиклаш эффекти.

**Goyipnazarov Sanjar Bakhodirovich**  
Ph.D., Associate Professor, Tashkent State University of Economics  
Head of the “Department of Human Resources Management”

### **CHANGES IN THE LABOR MARKET AS A RESULT OF THE INTRODUCTION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE**

**Abstract.** This article examines the changes in the labor market today and in the near future from the perspective of the impact of artificial intelligence. It focuses on the impact of artificial intelligence on employment opportunities, wages and productivity, which are important elements of the labor market. In the article, the author considers three aspects of the impact of artificial intelligence and automation on the labor market. First, the job-replacement effect of artificial intelligence, i.e. changes in the work process that involve the use of machines replacing human labor, will be explored.

**Key words:** artificial intelligence, labor market, labor productivity effect, job replacement effect, job creation effect.

**Гойипназаров Санжар Баходирович**  
к.э.н., доцент, Ташкентский государственный  
экономический университет, Заведующий кафедрой  
управления человеческими ресурсами

### **ИЗМЕНЕНИЯ НА РЫНКЕ ТРУДА В РЕЗУЛЬТАТЕ ВНЕДРЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются изменения на рынке труда сегодня и в ближайшем будущем с точки зрения влияния искусственного интеллекта. Основное внимание уделяется влиянию искусственного интеллекта на возможности трудоустройства, заработную плату и производительность,

которые являются важными элементами рынка труда. В статье автор рассматривает три аспекта влияния искусственного интеллекта и автоматизации на рынок труда. Во-первых, будет изучен эффект замены работы искусственным интеллектом, то есть изменения в рабочем процессе, связанные с использованием машин, заменяющих человеческий труд.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, рынок труда, эффект производительности труда, эффект замещения рабочих мест, эффект создания рабочих мест.

**DOI:** <https://doi.org/10.47390/SCP1342V3I7Y2023N14>

**Кириш.** Сунъий интеллектни жорий этиш меҳнатга бўлган талаб, меҳнат унумдорлиги, иш билан бандлик ҳамда ялпи ички маҳсулот каби энг муҳим иқтисодий кўрсаткичларга глобал даражада таъсир кўрсатади. Сунъий интеллект технологиялари меҳнатнинг хусусияти ва иш жойларини ўзгартиради. Машиналар ҳозир одамлар томонидан бажарилаётган ишларнинг катта қисмини ўз зиммасига олади, ҳатто улар уддасидан чиқа олмаётган вазифаларни ҳал этишга қодир бўлиши бўйича тадқиқотлар мавжуд.

Тошкент Давлат иқтисодиёт университетининг “Меҳнат иқтисодиёти ва инсон капитали” илмий мактаби, шунингдек Г.В.Плеханов номидаги Россия иқтисодиёт университетининг Тошкент филиали ҳузуридаги “Меҳнат иқтисодиёти” кафедраси томонидан сунъий интеллектнинг меҳнат унумдорлиги, иш билан бандлик ва иш ҳақига таъсири тўғрисидаги маълумотлар ҳам буни тасдиқламоқда. Яъни, тадқиқотлар натижаси сунъий интеллект меҳнат унумдорлигини ошириш таъсирига эгаллиги бўйича илмий ҳулосалар шаклланган.

Аmmo сунъий интеллект меҳнат унумдорлигини кескин оширадиган бўлса ҳам ходимларнинг иш билан тўлиқ бандлиги ёки иш ҳақи масалаларида жиддий муаммолар пайдо бўлиши мумкин. Бу масалалар сунъий интеллектнинг ишчи кучига талабни камайтирадиган автоматлаштиришга хизмат қилиши билан боғлиқдир. Шунингдек, сунъий интеллектни қўллаш меҳнат унумдорлигининг иш билан бандлик ва иш ҳақи билан боғлиқлигини ҳам савол остида қолдиради. Шу жиҳатдан, ушбу тадқиқотда сунъий интеллектни жорий этиш шароитларида меҳнат бозоридаги ўзгаришларни таҳлил қилиш ва уни баҳолаш ёндашувларини такомиллаштириш бўйича илмий асосланган тавсиялар ишлаб чиқиш муҳим аҳамият касб этади.

**Мавзу бўйича адабиётлар таҳлили.** Баъзи олимларнинг фикрича, сунъий интеллект ва технологик инновациялар ижтимоий тараққиётга олиб келади ва ишлаб чиқариш соҳасида инсон ресурсларининг аҳамиятини камайтиради, бу эса ишсизлик даражасини оширади [1]. Ушбу тахминни ўрганишда иқтисодчи олим Саскинд вазифага асосланган моделни ишлаб чиқди. Унинг таъкидлашича, ақлли машиналардан фойдаланиш нисбий иш ҳақи ва ишчи кучининг даромад улушини камайтираши мумкин, шу билан бирга юқори ишсизлик даражасига олиб келади [2]. Соҳада тадқиқот олиб борган етакчи олимлардан Ажемоглу ва Рестрепо инсон меҳнати ва роботлар ўртасидаги рақобатни турли ишлаб чиқариш вазифалари нуқтаи назаридан текширади. Улар роботлардан фойдаланиш бандликни камайтиради ва ишчиларнинг маошини пасайтиради, деган ҳулосага келишди. Уларнинг таҳлили sanoat машиналаридан фойдаланиш, бандлик ва иш ҳақининг ўзгаришига асосланган [3].

Кўпгина олимлар, шунингдек, сунъий интеллект ва рақамли технологиялар каби инновациялар бандликка ижобий таъсир қилади деган фикрни қўллаб-қувватлайди.

Иқтисодчи олим Блум ва унинг илмий жамоаси ҳисоб-китобларга кўра, сунъий интеллект технологиясининг кундалик ҳаётга кенг интеграциялашуви туфайли 2022 ва 2030 йиллар оралиғида дунё миқёсида 734 миллиондан ортиқ янги иш ўрни яратилади [4].

Ажемоглу ва Рестрепо фан ва техниканинг ривожланиш тарихи нуқтаи назаридан узоқ муддатда технологик тараққиёт янги бандлик имкониятларининг ривожланишига ҳам олиб келади [5], деб таъкидлайдилар. Шу муносабат билан, янги иш ўринлари томонидан ишлаб чиқарилган компенсация эффекти автоматлаштириш натижасида юзага келадиган иш ўринларини алмаштириш эффектини қоплаши мумкин.

Оксфорд университети томонидан амалга оширилган тадқиқотлар яқин 20 йил ичида АҚШдаги барча иш жойларининг 47% тўла автоматлаштирилишини кўрсатди. Шунингдек, жами ходимларнинг 40% эса роботлар билан алмаштирилади. Шу билан бирга иқтисодчилар, юқорида қайд қилинганидек, сунъий интеллектнинг тараққий этиши янги иш жойларини ҳам кескин ортишига ва ходимларнинг фаровонлиги янада яхшиланишига хизмат қилади деган фикрдалар. Умуман, тадқиқотчиларнинг фикрига қараганда, сунъий интеллект бир маромли, зерикарли ишларни ўз зиммасига олади, бу иш жойларида банд бўлган ходимларнинг малакалари оширилиб, улар ижодий ишлар билан машғул бўлади [6].

Юқорида таҳлил этилган илмий манбаларга асосланган ҳолда бугун ва яқин истиқболда меҳнат бозоридаги ўзгаришларни сунъий интеллект таъсири нуқтаи назаридан кўриб чиқилади. Бунда асосий эътибор сунъий интеллектнинг меҳнат бозорининг муҳим унсурлари бўлган иш билан бандлик имкониятлари, иш ҳақи ва меҳнат унумдорлигини ошириш таъсирига қаратилади.

**Тадқиқот методологияси.** Мазкур тадқиқотда бир қатор онлайн маълумотлар базаларидаги илмий манбаларда ўз аксини топган сунъий интеллектни жорий этиш шароитларида меҳнат бозоридаги ўзгаришларни баҳолаш масалаларига тааллуқли эмпирик ва концептуал тадқиқотлар ўрганилди ва улардаги илмий ёндашувлар тизимлаштирилди. Шунингдек, тадқиқот ишида тизимли таҳлил, мантиқийлик, индукция ва дедукция, анализ ва синтез, қиёсий таҳлил, монографик таҳлил ва гуруҳлаш усуллари қўлланилди.

**Таҳлил ва натижалар.** Эмпирик ҳисоб-китоблар шуни кўрсатадики, сунъий интеллект технологияси меҳнат унумдорлиги ва бандлик билан ижобий боғлиқликка эгадир. Ташкилий даражада сунъий интеллект маълумотлардан фойдаланиш самарадорлигини ошириш ва усқунанинг ишлашини таҳлил қилиш ва созлаш учун ишлаб чиқариш жараёнини бошқариш тизимининг бошқарув маркази бўлиши мумкин. Бу эса, корхона учун бир қатор харажат ва вақт сарфини тежаш имконини бериши мумкин. Сунъий интеллект ишлаб чиқарувчиларга ҳар қачонгидан ҳам кўпроқ, юқори сифатли маҳсулотларни арзон нархларда ишлаб чиқариш имконини беради.

Сунъий интеллектнинг иш билан бандлик ва иш ҳақиға турлича таъсирини ҳисобга олган ҳолда бу масалада тадқиқотлар ўтказилиши зарур. Иқтисодчилар сунъий интеллект иш кучига талаб камайган, иш ҳақи ортмаган ҳолатда меҳнат унумдорлигини қандай қилиб оширилиши мумкинлиги назарий асосни таклиф қилишди. Ана шу концепциядаги чегаралашлардан бири унинг автоматлаштириш технологиясини кўриб чиқишда сунъий интеллектнинг ҳам саноат роботлари ва автоматлашган жиҳозлар

каби бошқа технологияларига ўхшаш деб ҳисоблайдилар.

Автоматлаштириш технологиясининг ҳал қилувчи хусусияти шундан иборатки, у капитал томонидан бажарилиши мумкин бўлган ишлаб чиқариш жараёни ички вазифаларини кенгайтиради. Меҳнат билан бажариладиган улуши эса ортади. Бу корхоналарга иш кучини арзон капитал билан алмаштириш имконини беради. Натижада ишлаб чиқариш самарадорлиги ортади. Бундай алмаштириш самараси капитал аввал ишчи кучи томонидан бажариладиган вазифаларни ўз зиммасига олишдир. Бу эса қоида бўйича, миллий даромадда меҳнат улушининг камайишига ҳамда меҳнат унумдорлигининг иш ҳақиға боғлиқ бўлмаслигига олиб кетади. Натижада ишлаб чиқариш унумдорлиги ортган ҳолда ишчилар ўзларининг иш ҳақи ҳам ана шундай тезлик билан ортмаслигини кўрсатади. Шунинг учун сунъий интеллект технологик ўзгариш омилини кучайтирадиган, яъни меҳнат унумдорлигини ёки капитални оширадиган куч сифатида кўрилади. Шунга қарамасдан, бундай ҳолат иш билан бандлик ва иш ҳақиға босимнинг камайишига олиб келади. Бошқа тенглаштирадиган кучлар ҳам амал қилиши қуйидагилардан иборатдир:

- ишлаб чиқариш самараси, бунда сунъий интеллект ва автоматлаштириш туфайли харажатларнинг камайтирилиши истеъмол талабини (автоматлаштириш рўй берадиган секторларда ёки бошқа секторлада) кучайтиради, бу эса автоматлашмаган вазифаларни бажариш учун иш кучига талабни оширади;

- капитални ошириш самараси, бунда сунъий интеллект ва автоматлаштириш ишлаб чиқаришнинг капитал ҳажмини оширган ҳолда капитал тўпланишини таъминлайди, бу иш кучига талабни ҳам оширади (бу сунъий интеллект ва автоматлаштириш инсон меҳнатини тўлдирадиган вазифаларда);

- автоматлаштиришнинг чуқурлаштирилиши, бунда технологияни такомиллаштириш мавжуд машиналар самарадорлигини оширади (яъни иш кучини кўшимча кўчирмасдан) самарадорликни кучайтиради ҳамда иш кучига талабни янада оширади;

- янги юқори унумли меҳнат сиғими катта вазифаларни яратиш автоматлаштириш таъсирига қарши турган ҳолда узоқ муддатли истиқболда меҳнат улушини кўпайтиради.

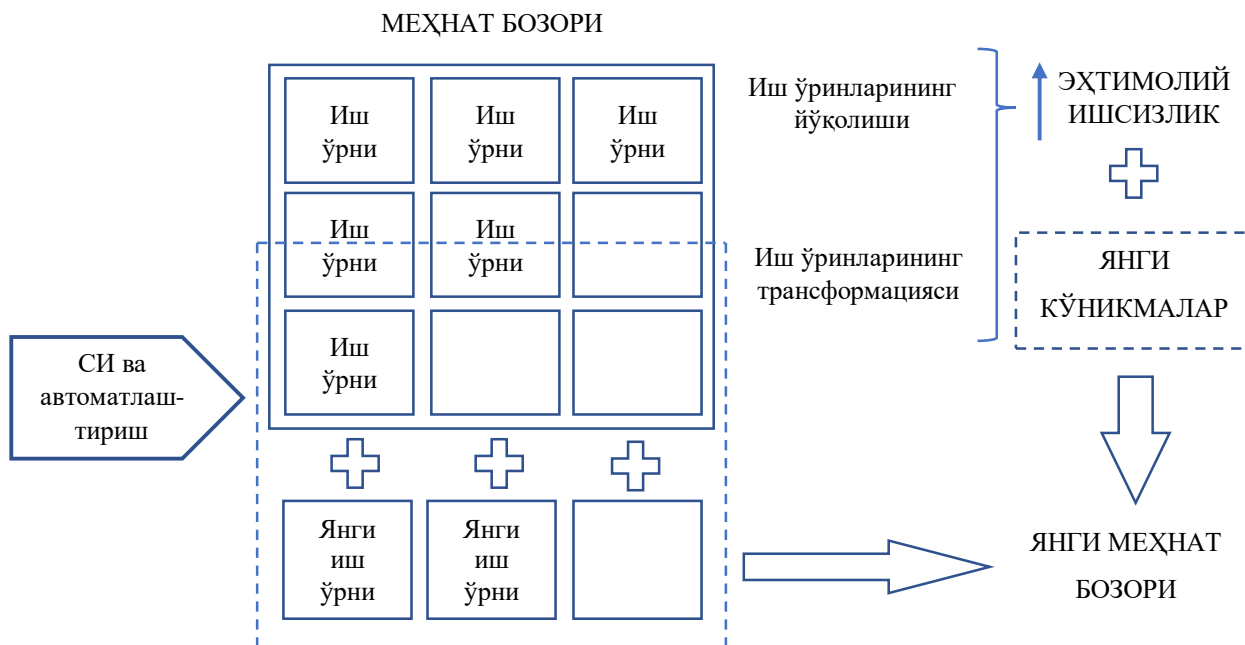
Биз томонимиздан адабиётларни ўрганиш ва маълумотларни тизимлаштиришга асосланиб, сунъий интеллект ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш баъзи касбларнинг ўзгариши, бошқаларини эса йўқолиш эҳтимоли туфайли бутун меҳнат бозорига сезиларли таъсир кўрсатади деган хулосага келиш мумкин. Бу эса сунъий интеллект ва автоматлаштириш жараёнларининг меҳнат бозорига таъсирининг назарий моделини таклиф қилиш имконини беради (1 - расм).

Ушбу модел сунъий интеллект ва автоматлаштиришнинг меҳнат бозорига таъсирини ифода этиб, ҳам ижобий (янги касбларнинг пайдо бўлиши), ҳам салбий (автоматлаштириш туфайли иш ўринларининг йўқолиши) нуқтаи назарни асослайди.

Ушбу моделга таянган ҳолда муаллиф томонидан сунъий интеллект ва автоматлаштиришни меҳнат бозорига таъсирини учта жиҳати кўриб чиқилади. Биринчиси алмаштириш эффекти, яъни меҳнат жараёнида инсон меҳнатини ўрнини босувчи машиналардан фойдаланишни назарда тутаяди. Шунингдек, сунъий интеллект ва автоматлаштириш меҳнат унумдорлиги (унумдорликни ошириш эффекти) ва ишчи

кучига бўлган талабга қандай таъсир қилиши мумкинлиги (қайта тиклаш эффекти) услубий жиҳатдан кўриб чиқилади.

Биринчи ҳолат иш ўринлари сонини оширади, иккинчиси эса уни қисқартиради, бу эса ўз навбатида ишсизликнинг кўпайишига олиб келиши мумкин. Ишсизликнинг кескин кўтарилишига йўл қўймаслик учун ходимларда рақамлаштириш туфайли янги меҳнат бозорида талаб юқори бўлган янги кўникмаларни ривожлантиришни бошлаш керак.



### 1 - расм. Сунъий интеллект ва автоматлаштиришнинг меҳнат бозорига таъсирининг концептуал модели [7]

Бир қатор эмпирик тадқиқотлар шуни кўрсатдики, паст малака талаб қилувчи меҳнат ва капитал ўзаро ўрнини босади ҳамда юқори малака талаб қиладиган меҳнат ва капитал эса бир-бирини тўлдиради. Масалан, ақлли машиналар нархи пасайганда, фирмалар паст малакали ишчи кучидан фойдаланишни камайтиради. Аксинча, ақлли машиналар нархи пасайганда, ишлаб чиқарувчилар автоном ускуналардан фойдаланишни кўпайтиради ва юқори малакали ишчи кучига талаб ортади, чунки ускунанинг ишлаши малакали ишчиларни талаб қиладди. Тадқиқот натижаларига кўра, асбоб-ускуналар нархининг 10% га пасайиши паст малакали ишчи кучидан фойдаланишнинг 5% га пасайишига ва юқори малакали ишчи кучидан фойдаланишнинг 5% га ошишига олиб келади [8]. Бу таъсир технологик тараққиётнинг малакали ишчи кучига бўлган талабнинг ошишига ва малакасиз ишчи кучига бўлган талабнинг пасайишига олиб келиши сабабли мавжуд.

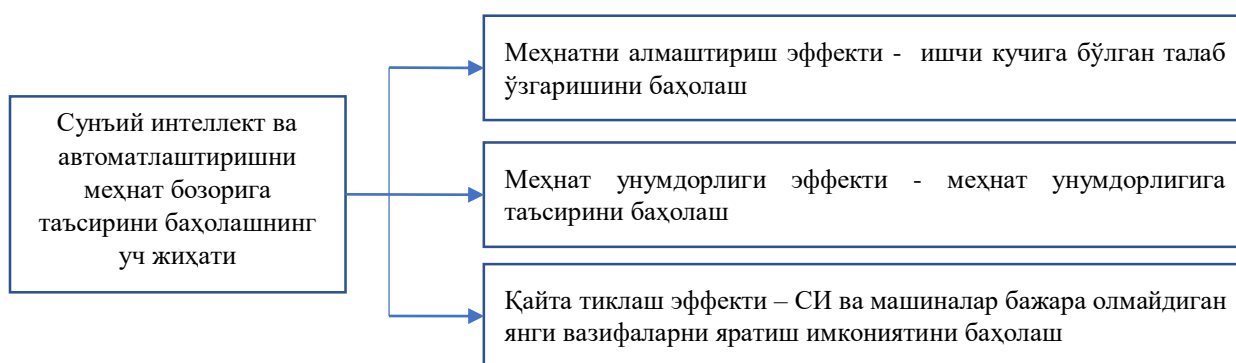
Техник тараққиётнинг турли малакага эга ишчиларни иш билан таъминлашга таъсири шуни кўрсатадики, юқори малакали ишчилар янги технологияларни тез ўзлаштириш ва мослашиш салоҳиятига эга бўлади ва шу маънода юқори малака талаб қилувчи меҳнат янги технологиялар билан бир-бирини тўлдирадиган боғлиқликка эга бўлади. Бироқ, паст малака талаб қилувчи меҳнат инсон капитали даражаси билан чегараланади, чунки паст малакали ишчилар янги технологияларни тез ўзлаштира олмайди. Шу сабабли унинг хатарлари янги технологиялар билан алмаштирилади.

Анъанавий технология тараққиёти сингари, сунъий интеллект малакали ишчиларга бўлган талабни ва иш билан таъминлаш имкониятларини оширади. Бу паст малака талаб қилувчи меҳнатни ўрнини алмаштириш эффектини яратади [9].

Ақлли роботлар томонидан меҳнатни алмаштириш ва иш ўринларини яратиш таъсири меҳнат талаби ва таклифида ўзгаришларга олиб келади ва улар охир-оқибат иш ҳақи мувозанатининг ўзгаришига олиб келиши мумкин. Олиб борилган тадқиқотлар, шунингдек, сунъий интеллект ва роботларнинг иш ҳақиға таъсирини ҳам турли нуқтаи назардан ўрганиб чиқилган.

Сунъий интеллект ва саноат роботларининг бандликка таъсирини ўрганиш учун бизнинг тадқиқотимиз автоматлаштириш технологияси билан вазифаларга асосланган моделдан фойдаланади.

Энди биз юқоридаги назарий қарашларни умумлаштирган ҳолда сунъий интеллект ва автоматлаштиришни меҳнат бозорига таъсирини учта жиҳатдан кўриб чиқамиз. Биринчиси алмаштириш эффекти, яъни меҳнат жараёнида инсон меҳнатини ўрнини босувчи машиналардан фойдаланишни назарда тутди. Шунингдек, биз сунъий интеллект ва автоматлаштириш меҳнат унумдорлиги ва ишчи кучига бўлган талабга қандай таъсир қилиши мумкинлигини методологик жиҳатдан кўриб чиқамиз (2-расм). Буларни биз Ажемоглу ва унинг илмий жамоаси тақдим этган вазифага асосланган моделнинг соддалаштирилган шаклидан фойдаланишни мақсадга мувофиқ деб топдик.



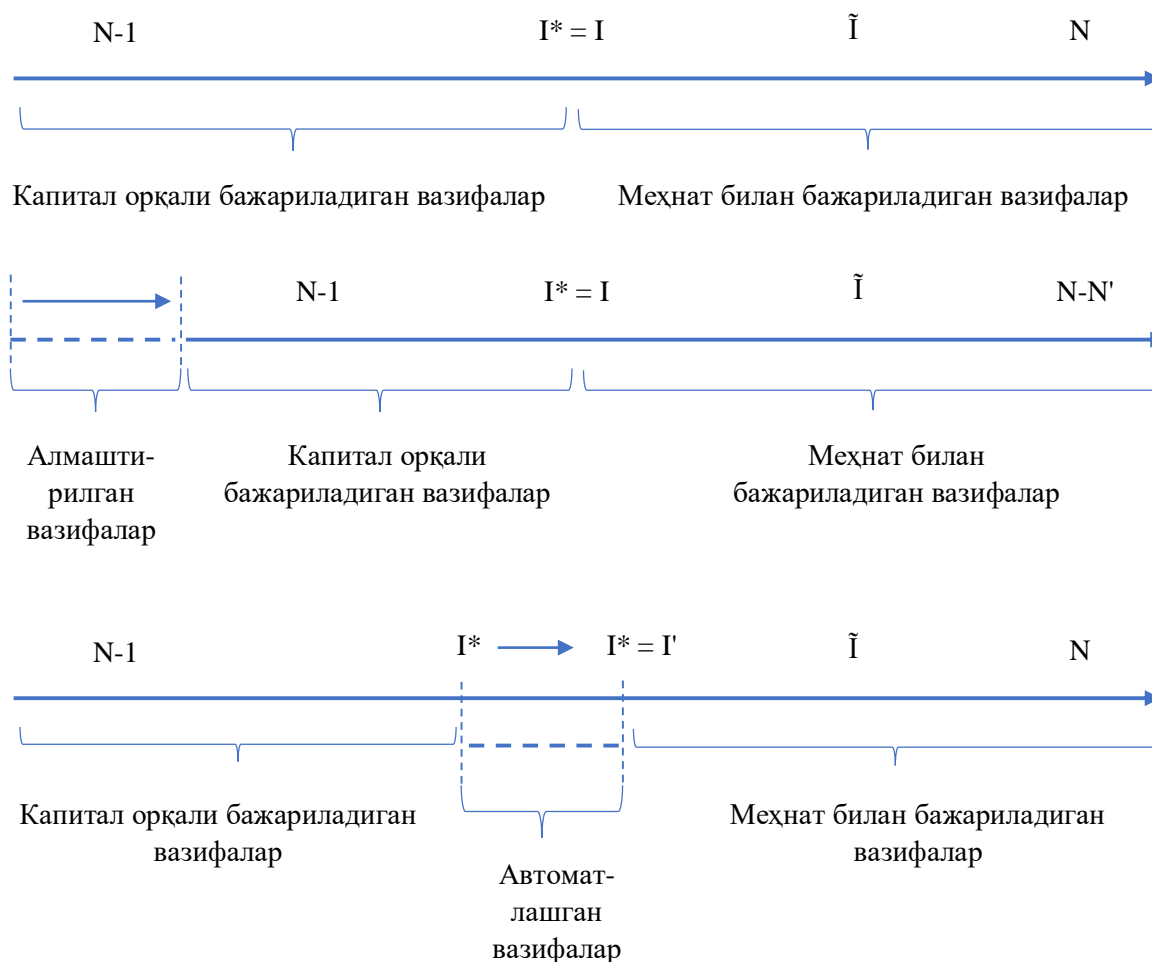
## 2-расм. Сунъий интеллект ва автоматлаштиришнинг меҳнат бозорига таъсирини баҳолашнинг уч жиҳати

(Манба: муаллиф томонидан тузилди)

Аввало, вазифага асосланган моделга қисқача изоҳ бериб ўтиш ўринли деб ҳисоблаймиз. Аксарият тармоқларда ишлаб чиқариш бир вақтнинг ўзида бир қатор вазифаларни бажаришни талаб қилади. Мисол учун, тўқимачилик ишлаб чиқариш тола ишлаб чиқаришни, толадан ип ишлаб чиқаришни (масалан, йигирув йўли билан), ипдан тегишли матони ишлаб чиқаришни (масалан, тўқиш йўли билан), дастлабки ишлов беришни (масалан, матони тозалаш ва оқартириш), бўяш ва босиб чиқариш, пардозлаш, шунингдек, дизайн, режалаштириш, маркетинг, транспорт ва чакана савдо каби турли ёрдамчи вазифалардан иборат бўлади. Ушбу вазифаларнинг ҳар бири инсон меҳнати ва машиналарнинг комбинацияси билан бажарилиши мумкин (2.1.3-расм).

Умуман олганда ишлаб чиқариш  $N - 1$  ва  $N$  оралиғида ётувчи бир қатор вазифаларни бажарилишини талаб қилади. I дан юқорида бўлган вазифалар асосан меҳнат орқали бажарилади. I дан пастда бўлган вазифалар капитал орқали бажариладиган, яъни автоматлаштирилган вазифалар ҳисобланади. Бунда I нинг ортиши вазифаларни бажариш учун сунъий интеллект ёки роботларни жорий

этилишини англатади.  $N$  нинг ортиши эса, меҳнат талаб қиладиган янги вазифаларни жорий этилишини англатади.



### 3-расм. Ишлаб чиқаришда вазифаларни бажарилишининг меҳнат ва капиталга нисбатан тақсимланиши [10]

Тадқиқотлар, шунингдек сунъий интеллектнинг энг кучли таъсирига дуч келадиган касблар хусусиятларини ҳам аниқлаштирмоқда. Сунъий интеллект ва автоматлаштиришнинг бошқа технологиялари асосан бир хил вазифаларни бажаришга қодир бўлади. Соҳадаги иқтисодчи олиб Майкл Уэбб сунъий интеллектнинг ношандарт, айниқса когнитив ношандарт вазифаларни бажаришга қодирлигини кўрсатади. Фелтен ва бошқалар сунъий интеллектнинг когнитив қобилиятига эътибор қаратганлар. Ушбу қобилиятлар "муаммони ҳал этишда билимларни эгаллаш ва қўллашда таъсир қиладиган" қобилият сифатида белгиланган [11].

Умуман олганда, сунъий интеллект билан алмаштирилиши мумкин бўлган касбларнинг аксарияти монотон, такрорланадиган, механик ва қоидаларга асосланган касблардир. Аксинча, инсон табиатан ижодий, шахслараро муносабат, мослашувчан, чаққонлик ва интуитив қарорлар қабул қилиш қобилиятига эга бўлиб, улар ҳали ҳам сунъий интеллектга нисбатан афзалликларга эга (1-жадвал).

Сунъий интеллект туфайли юзага келган ҳозирги меҳнат ўрнини босиш ҳақида яна бир нуқтаи назар мавжуд, яъни сунъий интеллект айрим соҳаларда бутун касбни эмас, балки ҳар бир касбдаги вазифаларнинг фақат бир қисмини алмаштиради.

1-жадвал



**Сунъий интеллект технологиялари билан алмаштирилиши эҳтимоли энг паст ва энг юқори бўлган айрим касблар [13]<sup>1</sup>**

Рейтинги	Касб тури	Алмаштириш имконияти (%)
<b>Алмаштириш имконияти паст бўлган касблар</b>		
1	Сунъий интеллект бўйича олим ва тадқиқотчи	0.10
2	Тадбиркор	0.22
3	Психолог	0.26
4	Диний уламолар	0.35
5	Мехмонхона ва туризм менежери	0.41
6	Бош директор	0.52
7	Бош маркетинг директори	0.64
8	Соғликни сақлаш хизмати соҳасидаги менежерлар	0.76
9	Таълим муассасалари экспертлари	0.89
10	Махсус фан ўқитувчилари	0.98
<b>Алмаштириш имконияти юқори бўлган касблар</b>		
1	Йиғиш линияси сифат инспектори	96.2
2	Телемаркетолог	97.3
3	Бухгалтер, иш ҳақи ҳисобчиси	98.0
4	Банк ёки почта бўлими ходими	95.4
5	Молиявий хизматлар ходимлари	94.8
6	Йиғиш линияси ишчиси	98.5
7	Қўнғироқ маркази оператори	99.2
8	Дастурий таъминот инспектори	93.2
9	Машинист ёки ёзув ходимлари	99.1
10	Грейдер ёки тафсилотчилар	97.6

Япония ва Британиялик тадқиқотчилар томонидан ишлаб чиқариш, менежмент, тиббий ёрдам, таълим ва транспорт каби 23 та саноат соҳасида жами 2000 та корхонада ўтказилган сўров натижалари шуни кўрсатадики, инсон ўрнига сунъий интеллект бажарган вазифалар қаторида ишлаб чиқариш саноатида энг юқори ўринга эга.

Сўровномадаги 688 та вазифадан 552 таси пайвандлаш, йиғиш, тикувчилик, поябзал ишлаб чиқариш кабилар сунъий интеллект билан алмаштирилиши мумкин; умумий овқатланиш саноатидаги 140 та вазифадан 96 таси алмаштирилиши мумкин, масалан пештахтада буюртма бериш ва озиқ-овқат тайёрлаш, озиқ-овқат ва ичимликлар хизматлари, стол ва идиш-товоқлар ва ҳ.к.; транспорт соҳасида сўралган 353 та вазифадан 171 тасини алмаштириш мумкин, масалан, транспорт воситаларига техник хизмат кўрсатиш, самолёт бошқариш ва транспорт маълумотларини таъминлаш; қурилиш ва тоғ-кон саноатидаги сўралган 263 та вазифалар қаторида қурилиш материалларини қайта ишлаш, мос ёзувлар нуқтасини белгилаш, металлни пайвандлаш, геодезия, тош ва тупроқ қазилар ва бошқалар каби алмаштирилиши мумкин бўлган 113 та вазифа мавжуд; тиббий хизмат соҳасида сўралган 111 та вазифадан фақат 28 тасини алмаштириш мумкин, масалан, ҳамширалик ёрдами, жисмоний терапия,

<sup>1</sup> Frey C, Osborne M A. The future of employment: The level of accountability for jobs? [J]. Technological forecasting and social change, 2017, 114: 254-280.

массаж терапияси, томир ичига инъекция ва бошқалар [12].

Шундай бўлсада, сунъий интеллект фақат инсон интеллектуал меҳнатининг бир қисмини алмаштириши мумкин ва кўплаб интеллектуал меҳнат ҳали ҳам инсон ижодига, тасаввурига ва назоратига таяниши керак.

**Хулоса.** Хулоса ўрнида шуни таъкидлаш мумкинки, меҳнат талабига таъсир қилувчи сунъий интеллект ва роботларнинг уч хил кучи мавжуд. Биринчиси, иш ўринларини алмаштириш эффекти ҳисобланиб, 3-расмда келтирилган I нинг улуши ортганда меҳнатни алмаштиришда кўпроқ роботлар иштирок этишини англатади ва бу таъсир ҳар доим ишчи кучига бўлган талабни камайтиради. Иккинчиси, ижобий унумдорлик эффекти бўлиб, сунъий интеллект ва автоматлаштириш харажатларни пасайтиради ва саноат тармоқлари ўртасида унумдорлик ва ишчи кучига бўлган талабни оширади. Ва ниҳоят, қайта тиклаш эффекти ишчиларни автоматлаштирилган вазифалардан автоматлаштирилмаган вазифаларга ўтказиши мумкин ва шу билан улар янги вазифаларни бажаришга ихтисослашиш учун шароит яратиши мумкин.

Сунъий интеллект ҳақиқатан ҳам паст даражадаги ишчи кучининг ўрнини босади, лекин корхоналар юқори малакали истеъдодларга бўлган талабни оширади. Келажакда ходимларни ишсизлик билан таҳдид қиладиган фақат роботлар эмас. Энг муҳими шундаки, ходимлар асосий рақобатдош устунликларнинг йўқлиги сабабли йўқ бўлиш хавфига дуч келишади. Шу сабабли, ишчи кучи сифатини ошириш бандлик муаммосини ҳал қилишнинг асосий ютуқ йўналиши ҳисобланади. Ортиқча ишчи кучи ўз билим ва малакасини ошириши, рақобатбардошлиги ва мослашувчанлигини ошириши, замон тараққиётига мослашиши керак бўлади.

#### Adabiyotlar/Literatura/References:

1. C. B. Frey and M. A. Osborne, "(e future of employment: how susceptible are jobs to computerisation?" *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 114, pp. 254–280, 2017.
2. Susskind, "A model of technological unemployment," *Economics Series Working Papers*, vol. 819, 2017.
3. D. Acemoglu and P. Restrepo, "Secular stagnation? (e effect of aging on economic growth in the age of automation," *'e American Economic Review*, vol. 107, no. 5, pp. 174–179, 2017.
4. D. E. Bloom, M. McKenna, and K. Prettnner, "Demography, Unemployment, Automation, and Digitalization: Implications for the Creation of (Decent) Jobs, 2010–2030 (No. w24835)," National Bureau of Economic Research, <https://doi.org/10.1093/oxrep/grq038>, 2018.
5. D. Acemoglu and P. Restrepo, "Low-skill and high-skill automation". *Journal of Human Capital*, vol. 12, no. 2, pp. 204–232, 2018.
6. Гогитидзе, К. Искусственный интеллект – угроза или помощник для челове-ства? // <http://www.bbc.com/russian/features-38931070>.
7. T. Kudryavtseva, A. Skhvediani, V. Arteeva. Theoretical Analysis on the Effect of Digitalization on the Labor Market. Conference Paper · September 2019. DOI: 10.34190/KM.19.110
8. K. B. Clark and R. B. Freeman, "How Elastic Is the Demand for Labor? (No. W0309)," National Bureau of Economic Research, vol. LXII, no. 2, pp. 509–520, 1979.
9. Абдурахманов К.Х. Искусственный интеллект – основа устойчивого развития экономике. – Москва: ФГБОУ ВО "РЕУ им. Г.В.Плеханова", 2023, - 356 с.
10. D. Acemoglu and P. Restrepo, "Secular stagnation? (e effect of aging on economic growth in the age of automation," *'e American Economic Review*, vol. 107, no. 5, pp. 174–179, 2017.

11. Абдурахманов К.Х. Компетенции XXI века: научно-технологические, социально-экономические и гуманитарные знания. Биржа. №49(3036) 04.07.2023.
12. Shotaro T. Is your work ready for a robot? (2017-04-22). [2020-03-18]. <https://asia.nikkei.com/Features/AI-now-and-tomorrow/Is-your-job-robot-ready?P2>.
13. Frey C, Osborne M A. The future of employment: The level of accountability for jobs? [J]. Technological forecasting and social change, 2017, 114: 254-280.

# SCIENCEPROBLEMS.UZ

## ИЖТИМОЙ-ГУМАНИТАР ФАНЛАРНИНГ ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ

*№ 7 (3) – 2023*

## АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО- ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

## ACTUAL PROBLEMS OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

**Ижтимоий-гуманитар фанларнинг долзарб муаммолари**” электрон журнали 2020 йил 6 август куни 1368-сонли гувоҳнома билан давлат рўйхатига олинган.

**Муассис:** “SCIENCEPROBLEMS TEAM” масъулияти чекланган жамияти

**Таҳририят манзили:**

100070. Тошкент шаҳри, Яккасарой тумани, Кичик Бешёғоч кўчаси, 70/10-уй. Электрон манзил:

[scienceproblems.uz@gmail.com](mailto:scienceproblems.uz@gmail.com)

**Боғланиш учун телефонлар:**

(99) 602-09-84 (telegram).