



**«INNOVATIVE WORLD» ILMIY TADQIQOTLARNI QO'LLAB-
QUVVATLASH MARKAZI**

**«ZAMONAVIY ILM-FAN VA TADQIQOTLAR: MUAMMO VA
YECHIMLAR» NOMLI 2026-YIL № 1-SONLI ILMIY, MASOFAVIY,
ONLAYN KONFERENSIYASI**

**ILMIY-ONLAYN KONFERENSIYA TO'PLAMI
СБОРНИК НАУЧНЫХ-ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИЙ
SCIENTIFIC-ONLINE CONFERENCE COLLECTION**

Google Scholar



ResearchGate

zenodo



ADVANCED SCIENCE INDEX



OpenAIRE



**Academic
Resource
Index
ResearchBib**



Directory of Research Journals Indexing

www.innoworld.net

O'ZBEKISTON-2026



**« ZAMONAVIY ILM-FAN VA TA'LIM: MUAMMO VA YECHIMLAR » NOMLI
ILMIY, MASOFAVIY, ONLAYN KONFERENSIYASI**

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI PREZIDENTINING 2020 YIL 2-MART KUNGI «ILM, MA'RIFAT VA RAQAMLI IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISH YILI»DA AMALGA OSHIRISHGA OID DAVLAT DASTURI TO'G'RISIDA»GI FARMONIDA KO'ZDA TUTILGAN VAZIFALARNI IJROSINI TA'MINLASH MAQSADIDA «INNOVATIVE WORLD» MCHJ TOMONIDAN TA'SIS ETILGAN «ORIENTAL JOURNAL ACADEMIC AND MULTIDISCIPLINARY JOURNAL (OJAMR)» ILMIY-USLUBIY JURNALINING (O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI PREZIDENTI ADMINISTRATSIYASI HUZURIDAGI AXBOROT VA OMMAVIY KOMMUNIKASIYALARNI RIVOJLANTIRISH AGENTLIGINING 138572-SONLI GUVOHNOMA HAMDA ISSN 3030-3079) "ZAMONAVIY ILM-FAN VA TA'LIM: MUAMMO VA YECHIMLAR" NOMLI ILMIY, MASOFAVIY RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY ONLINE KONFERENSIYASINI E'LON QILADI.

KONFERENSIYA TO'PLAMI ZENODO, OPEN AIRE, OPEN ACCESS VA INTERNET ARCHIVE BAZALARIDA INDEKSLANADI. KONFERENSIYA TO'PLAMIGA DOI RAQAMI BERILADI.

KONFERENSIYA TO'PLAMIGA QUYIDAGI YO'NALISHLAR BO'YICHA MAQOLALAR QABUL QILADI:

1. ANIQ FANLAR
2. TABIIY FANLAR
3. TEXNIKA FANLARI
4. PEDAGOGIKA FANLARI
5. IJTIMOIIY-GUMANITAR FANLAR
6. TIBBIYOT FANLARI
7. IQTISOD FANLARI
8. QISHLOQ XO'JALIGI FANLARI

ESLATMA! KONFERENSIYA MATERIALLARI TO'PLAMIGA KIRITILGAN MAQOLALARDAGI RAQAMLAR, MA'LUMOTLAR HAQQONIYLIGIGA VA KELITIRILGAN IQTIBOSLAR TO'G'RILIGIGA MUALLIFLAR SHAXSAN JAVOBGARDIRLAR.



Dasturlashtirish tillari: turlari, rivojlanishi va amaliy ahamiyati**Mansuraliyev Bahromjon Maxsutali o'g'li**

Farg'ona davlat universiteti, Fizika matematika fakulteti.

Amaliy matematika yo'nalishi 1-bosqich talabasi.

Ilmiy raxbar: **Israil Tojimamatov**

Annotatsiya. Ushbu maqolada dasturlashtirish tillarining mohiyati, ularning paydo bo'lish tarixi, rivojlanish bosqichlari hamda turlari keng yoritilgan. Shuningdek, zamonaviy dasturlashtirish tillarining amaliy sohalaridagi o'рни, afzalliklari va kamchiliklari tahlil qilingan. Maqola informatika va axborot texnologiyalari sohasini o'rganayotgan talabalar hamda ushbu sohaga qiziquvchilar uchun mo'ljallangan.

Kalit so'zlar: Dasturlashtirish, algoritm, kompyuter dasturi, yuqori darajali tillar, quyi darajali tillar, Python, Java, C++, dasturiy ta'minot.

Kirish. Hozirgi axborotlashgan jamiyatda kompyuter texnologiyalari inson hayotining barcha sohalariga chuqur kirib bormoqda. Kompyuterlar yordamida turli masalalarni hal qilish, jarayonlarni avtomatlashtirish va axborotni qayta ishlash uchun maxsus dasturlar yaratiladi. Ushbu dasturlarni yaratishda dasturlashtirish tillari muhim vosita hisoblanadi. Dasturlashtirish tillari yordamida inson kompyuter bilan muloqot qiladi va unga bajarilishi lozim bo'lgan buyruqlarni aniq shaklda yetkazadi.

Asosiy qism**1. Dasturlashtirish tillari haqida umumiy tushuncha**

Dasturlashtirish tillari — bu kompyuter tushunadigan buyruqlar va ko'rsatmalar tizimi bo'lib, ular yordamida algoritmlar yoziladi va dasturlar yaratiladi. Har bir dasturlashtirish tili o'zining sintaksisi (yozilish qoidalari) va semantikasi (mazmuni) ga ega. Dasturlashtirish tillari inson uchun qulay bo'lishi va shu bilan birga kompyuter tomonidan bajarilishi mumkin bo'lishi kerak.

2. Dasturlashtirish tillarining paydo bo'lishi va rivojlanish bosqichlari

Dasturlashtirish tillari tarixan bir necha bosqichda rivojlangan:

Mashina tillari — faqat 0 va 1 lardan iborat bo'lib, to'g'ridan-to'g'ri kompyuter tomonidan tushuniladi.

Assembler tillari — mashina buyruqlarini qisqa belgilar bilan ifodalash imkonini berdi.

Yuqori darajali tillar — inson tiliga yaqin bo'lib, murakkab masalalarni oson yechishga xizmat qildi.

Zamonaviy tillar — obyektga yo'naltirilgan, funksional va vizual dasturlashtirish imkoniyatlarini taqdim etdi.

3. Dasturlashtirish tillarining asosiy turlari

Dasturlashtirish tillari quyidagi turlarga bo'linadi:

Quyi darajali tillar (Assembler) — apparat resurslariga yaqin ishlaydi.

Yuqori darajali tillar (C, Pascal, Python, Java) — inson uchun qulay va tushunarli.

Obyektga yo'naltirilgan tillar (Java, C++, C#) — dasturiy obyektlar asosida ishlaydi.

Skript tillari (Python, JavaScript) — tezkor va moslashuvchan dasturlar yaratish uchun ishlatiladi.

4. Zamonaviy dasturlashtirish tillari va ularning qo'llanilishi

Bugungi kunda quyidagi tillar keng qo'llaniladi:

Python — sun'iy intellekt, ma'lumotlar tahlili va web dasturlashda;

Java — mobil ilovalar va yirik korporativ tizimlarda;

C++ — o'yinlar va tizimli dasturlashda;

JavaScript — web sahifalar va interaktiv ilovalarda. Bu tillar yordamida bank tizimlari, ta'lim platformalari, sanoat avtomatikasi va axborot tizimlari yaratilmoqda.

5. Dasturlashtirish tillarining afzalliklari va kamchiliklari

Afzalliklari:

Murakkab masalalarni avtomatlashtirish imkoniyati;

Tezkor va aniq hisob-kitoblar;

Inson mehnatini yengillashtirish.

Kamchiliklari:

O'rganish uchun vaqt va mantiqiy fikrlash talab etiladi;

Dasturiy xatoliklar (buglar) yuzaga kelishi mumkin;

Texnik vositalarga bog'liqlik mavjud.

6. Dasturlashtirish tillarining bugungi kundagi ahamiyati

Dasturlashtirish tillari raqamli iqtisodiyotning asosi hisoblanadi. Ular orqali zamonaviy texnologiyalar — sun'iy intellekt, robototexnika, kiberxavfsizlik va mobil texnologiyalar rivojlanmoqda. Shu sababli dasturlashtirishni bilish bugungi kunda eng muhim ko'nikmalardan biri sanaladi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, dasturlashtirish tillari zamonaviy jamiyatning ajralmas qismi bo'lib, fan, texnika va ishlab chiqarishning barcha sohalarida muhim ahamiyat kasb etadi. Ularni o'rganish orqali inson texnologiyalarni chuqur anglaydi va kelajak kasblariga tayyor bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

A. X. Abduqodirov. Informatika va axborot texnologiyalari.

S. S. G'ulomov. Dasturlash asoslari.

R. Sedgewick. Algorithms and Programming.

Python rasmiy hujjatlari.

Java va C++ bo'yicha o'quv qo'llanmalar.