

## DASTURLASHNI O'RGANISHNING AFZALLIKLARI

Sulaymanova Dildora Bakhtiyorovna

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti Olmaliq filiali “Matematika va tabiiy fanlar” kafedrasi dotsenti. p.f.f.d. (PhD)

**ANNOTATSIYA:** Dasturlashning kasbiy afzalliklari, shaxsiy rivojlanishdagi roli, texnologik innovatsiyalarni qabul qilishdagi ahamiyati va ijtimoiy tarmoq yaratishdagi imkoniyatlari bataysil ko'rib chiqiladi.

Maqola, dasturlashni o'rganishning professionallik, shaxsiy o'sish, texnologik taraqqiyot va ijtimoiy aloqalar kabi aspektlarda qanday afzalliklarni taqdim etishini aniqlaydi. Dasturlashni o'zlashtirish orqali yangi kasbiy imkoniyatlarga ega bo'lish, muammoni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirish, zamonaviy texnologiyalar bilan tanishish va jamoaviy ish tajribasini oshirish kabi foydalar muhokama qilinadi.

**Kalit so'zlar:** Dasturlash, afzalliklar, kasbiy imkoniyatlar, shaxsiy rivojlanish, texnologik innovatsiyalar, ijtimoiy tarmoq, muammo hal qilish, ijodkorlik, avtomatlashtirish, ma'lumotlar tahlili, jamoaviy ish, frilanserlik, global imkoniyatlar.

## ПРЕИМУЩЕСТВА ОБУЧЕНИЯ ПРОГРАММИРОВАНИЮ

Sulaimanova Dildora Bakhtiyorovna

Доцент кафедры «Математики и естественных наук» Алмалыкского филиала  
Ташкентского государственного технического университета имени Ислама  
Каримова. п.н.ф.д. (PhD).

**АННОТАЦИЯ:** Подробно рассматриваются профессиональные преимущества программирования, его роль в развитии личности, его значение во внедрении технологических инноваций, а также его потенциал в создании социальной сети.

В статье исследуются преимущества обучения программированию в таких областях, как профессионализм, личностный рост, технологический прогресс и социальные связи. Преимущества изучения программирования включают получение новых карьерных возможностей, развитие навыков решения проблем, знакомство с современными технологиями и улучшение опыта командной работы.

**Ключевые слова:** программирование, преимущества, возможности карьерного роста, личное развитие, технологические инновации, социальные сети, решение проблем, креативность, автоматизация, анализ данных, командная работа, фриланс, глобальные возможности.

## BENEFITS OF LEARNING PROGRAMMING

Sulaimanova Dildora Bakhtiyorovna

Associate Professor of the Department of Mathematics and Natural Sciences of the  
Almalyk branch of the Tashkent State Technical University named after Islam Karimov.  
p.p.f.d. (PhD)

**ANNOTATION:** The professional benefits of programming, its role in personal development, its importance in the introduction of technological innovation, as well as its potential in creating a social network are discussed in detail.

The article explores the benefits of learning to code in areas such as professionalism, personal growth, technological advancement, and social connections. The benefits of learning to code include new career opportunities, developing problem-solving skills, exposure to modern technology, and improved teamwork experience.

**Keywords:** programming, advantages, career opportunities, personal development, technological innovation, social networks, problem solving, creativity, automation, data analysis, teamwork, freelancing, global opportunities.

**KIRISH:** Dasturlash, bugungi kunda texnologik taraqqiyotning ajralmas qismiga aylangan ko'nikmadir. Har kuni yangi dasturiy ta'minotlar, mobil ilovalar, veb-saytlar va avtomatlashtirilgan tizimlar yaratilmoqda, va bu jarayonda dasturchilarning roli juda muhimdir. Dasturlashni o'rganish nafaqat texnologik sohalarda ishlash imkoniyatlarini kengaytiradi, balki shaxsiy rivojlanish, kreativlik, va muammo hal qilish ko'nikmalarini ham oshiradi.

Dasturlash ko'nikmalarini egallash orqali shaxslar o'zlarining kasbiy va shaxsiy hayotlarini yaxshilashlari mumkin. Bu ko'nikmalar, nafaqat yangi texnologiyalarni o'zlashtirish va innovatsiyalarni yaratish, balki mantiqiy fikrlash, tizimli yondashuv va muammo hal qilish qobiliyatlarini rivojlantirish imkonini beradi. Dasturlashning afzallikkleri ko'plab sohalarda o'z aksini topadi, jumladan, karyera rivojlanishi, texnologik yangiliklarga moslashish, va ijtimoiy tarmoq yaratishda.

Ushbu maqolada dasturlashni o'rganishning kasbiy, shaxsiy, texnologik va ijtimoiy afzallikklarini bat afsil ko'rib chiqamiz va dasturlash ko'nikmalarini egallashning qanday foydali tomonlarini yoritamiz.

**PROFESSIONAL AFZALLIKLAR:** Dasturlashni o'rganish, zamonaviy mehnat bozorida keng qamrovli professional imkoniyatlarni taqdim etadi. Quyida dasturlash ko'nikmalarining kasbiy afzallikkleri ko'rsatilgan:

**Kasbiy imkoniyatlar:** Dasturlash bilimlariga ega bo'lish, ko'plab sohalarda, jumladan, texnologiya, moliya, sog'lqnisaqlash, vahatto san'atva media sohalarida ishlash imkoniyatlarini ochadi. Dasturchilar uchun turli xil roller mavjud, masalan, veb-ishlab chiquvchilar, mobil ilova ishlab chiquvchilar, ma'lumotlar tahlilchilari va tizim administratorlari.

**Yuqori daromad:** Dasturlash ko'nikmalariga ega bo'lgan mutaxassislar odatda yuqori daromad olishadi. Texnologiya sohasidagi talabning oshishi bilan, dasturchilar uchun yuqori maoshlar va yaxshi ish sharoitlari mavjud. Bu, o'z navbatida, moliyaviy barqarorlik va farovonlikka olib keladi.

**Karyera rivojlanishi:** Dasturlash sohasida o'z-o'zini rivojlantirish va karyera yo'lida o'sish imkoniyatlari katta. Dasturchilar yangi texnologiyalar va dasturiy tillar bilan tanishish orqali o'z malakalarini oshirishi va yangi rollarga ko'tarilishi mumkin. Bu, o'z navbatida, professional muvaffaqiyat va qoniqishning oshishiga olib keladi.

**Mustaqil ishlash:** Dasturlash ko'nikmalar erkin va mustaqil ishlash imkoniyatini beradi. Ko'plab dasturchilar frilanser sifatida yoki o'z startaplarini yaratish orqali mustaqil ishlash imkoniyatiga ega. Bu, o'z vaqtini boshqarish va ish joyini tanlash erkinligini taqdim etadi.

**Jahon bo'y lab imkoniyatlar:** Dasturlash global darajada talab qilinadi, shuning uchun dasturchilar turli mamlakatlarda ishlash yoki xalqaro kompaniyalar bilan hamkorlik qilish imkoniyatiga ega. Bu, o'z navbatida, xalqaro tajriba va yangi madaniyatlarni o'rganish imkoniyatini yaratadi.

Dasturlashni o'rganish, shuningdek, kasbiy hayotda muvaffaqiyat qozonish va yangi imkoniyatlarni qo'lga kiritish uchun muhim asos bo'lib xizmat qiladi.

**SHAXSIY AFZALLIKLAR :** Dasturlashni o'rganish shaxsiy rivojlanish va o'z-o'zini yaxshilash uchun ko'plab afzallikkarni taqdim etadi. Quyida dasturlash ko'nikmalarining shaxsiy afzallikkleri ko'rsatilgan:

**Muammo hal qilish ko'nikmalari:** Dasturlash jarayonida muammolarni aniqlash, tahlil qilish va yechimlar ishlab chiqish talab qilinadi. Bu ko'nikmalar mantiqiy fikrlash, tizimli yondashuv va kreativ echimlar ishlab chiqishni rivojlantiradi. Shaxsiy hayotda ham murakkab muammolarni samarali hal qilishga yordam beradi.

Ijodkorlik va innovatsiya: Dasturlash, yangi dasturiy yechimlar va ilovalarni yaratish orqali ijodkorlikni rivojlantiradi. Shaxsiy loyiha yoki hobbi sifatida dasturlash bilan shug'ullanish, ijodiy fikrlash va innovatsion g'oyalarni amalga oshirish imkoniyatini beradi.

O'z-o'zini boshqarish: Dasturlash ko'nikmalarini egallash mustaqil o'qish va o'rganishni talab qiladi. Bu, o'z vaqtini rejalashtirish, maqsadlarni belgilash va ularga erishish uchun kerakli intizomni rivojlantirishga yordam beradi. Shaxsiy rivojlanishda samarali o'z-o'zini boshqarishni oshiradi.

Sabr-toqat va tashabbuskorlik: Dasturlashni o'rganish jarayoni, ko'pincha qiyinchiliklar va muvaffaqiyatsizliklarni o'z ichiga oladi. Bu, sabr-toqatni rivojlantirish va tashabbuskorlikni oshiradi. Dasturlash muammolarini yechishda olingan tajribalar, shaxsiy hayotda ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

O'z-o'zini rivojlantirish: Dasturlash ko'nikmalarini egallash orqali shaxslar yangi bilimlar va texnologiyalarni o'zlashtirishga qodir bo'ladi. Bu o'z-o'zini rivojlantirish va yangi sohalarda bilim olish imkoniyatlarini taqdim etadi, shuningdek, o'z qobiliyatlarini sinab ko'rishga yordam beradi.

Dasturlashni o'rganish shaxsiy rivojlanishni qo'llab-quvvatlaydi va insonning o'z-o'zini yaxshilash, ijodkorlik va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini oshirish uchun ajoyib vosita hisoblanadi.

**TEXNOLOGIK AFZALLIKLAR:** Dasturlashni o'rganish texnologiya sohasida bir qator muhim afzalliklarni taqdim etadi. Quyida dasturlash ko'nikmalarining texnologik afzalliklari ko'rsatilgan:

Zamonaviy texnologiyalarni o'zlashtirish: Dasturlash, yangi va zamonaviy texnologiyalar bilan tanishish imkoniyatini beradi. Dasturchilar, yangi dasturiy tillar, ramkalar va texnologik platformalar bilan ishlash orqali texnologik tendentsiyalarni kuzatish va o'zlashtirish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Innovatsiyalarni yaratish: Dasturlash orqali yangi dasturiy mahsulotlar, ilovalar va yechimlarni yaratish mumkin. Dasturchilar, texnologik innovatsiyalarni rivojlantirish va joriy etishda ishtiroy etib, yangi imkoniyatlar va yechimlar yaratishga yordam beradi.

Texnologik problemalarga yechimlar taklif qilish: Dasturlash ko'nikmalari texnologik muammolarni aniqlash va ularni samarali tarzda hal qilish imkoniyatini beradi. Bu, tizimlar, ilovalar va dasturiy ta'minotdagi xatoliklarni bartaraf etish va yaxshilash uchun kerak bo'lgan texnologik bilimlarni taqdim etadi.

Avtomatlashtirish va samaradorlik: Dasturlash yordamida turlijarayonlarni avtomatlashtirish va samaradorlikni oshirish mumkin. Dasturchilar, takrorlanuvchi vazifalarni avtomatlashtirish, vaqt ni tejash va ishlab chiqarish samaradorligini oshirish uchun dasturiy yechimlar yaratadi.

Ma'lumotlar tahlili va qayta ishslash: Dasturlash ko'nikmalari ma'lumotlar tahlili va qayta ishslashni osonlashtiradi. Ma'lumotlar bazalari, statistik tahlil va big data texnologiyalari bilan ishslash orqali katta hajmdagi ma'lumotlardan qimmatli bilimlar olish va qarorlar qabul qilishda yordam beradi.

Kibertahdidlardan himoya: Dasturlash ko'nikmalari kibertahdidlardan himoya qilish uchun zarur bo'lgan texnologik bilimlarni beradi. Dasturchilar xavfsizlikni ta'minlash, tizimlarni himoya qilish va xakerlik hujumlariga qarshi kurashish uchun kerakli texnik yechimlarni ishlab chiqishadi.

Dasturlashni o'rganish, texnologik sohada muvaffaqiyatga erishish, innovatsiyalarni yaratish va texnologik muammolarni hal qilishda katta afzalliklarni taqdim etadi. Bu ko'nikmalar, texnologik rivojlanishni qo'llab-quvvatlash va samarali yechimlar ishlab chiqishga yordam beradi.

**IJTIMOY AFZALLIKLAR :** Dasturlashni o'rganish ijtimoiy aloqalar va jamiyat bilan o'zarlo munosabatlarda bir qator afzalliklarni taqdim etadi. Quyida dasturlash ko'nikmalarining

## ijtimoiy afzalliklari ko'rsatilgan:

Jamoaviy ish: Dasturlash ko'nikmalari orqali jamoa bilan samarali ishslash imkoniyatlari yaratiladi. Dasturchilar odatda jamoaviy loyiha va dasturiy yechimlarni ishlab chiqishda ishtirok etadilar, bu esa jamoaviy ish ko'nikmalarini rivojlantiradi va hamkorlikda muvaffaqiyatga erishishga yordam beradi.

Tarmoq yaratish: Dasturlashni o'rganish orqali professional tarmoqni kengaytirish imkoniyati mavjud. Dasturchilar konferensiylar, hackathonlar, va onlayn hamjamiyatlarda ishtirok etish orqali yangi professional aloqalar o'rnatish va o'z sohasida mutaxassislar bilan bog'lanish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Ijtimoiy ta'sir: Dasturlash orqali ijtimoiy muammolarni hal qilish uchun dasturiy yechimlar yaratish mumkin. Masalan, ijtimoiy xizmatlar, ta'lim, va salomatlik sohalarida dasturiy yechimlar ishlab chiqish orqali jamiyatga ijobiy ta'sir ko'rsatish va ijtimoiy muammolarni hal qilishda yordam berish mumkin.

Onlayn hamjamiyatlar: Dasturlashni o'rganish, onlayn hamjamiyatlar va forumlarda faol ishtirok etishga imkon beradi. Bu, dasturchilar uchun bilim va tajriba almashish, savollar berish, va yangi g'oyalar bilan tanishish imkoniyatlarini yaratadi.

Mutaxassislikni oshirish: Dasturlash orqali shaxsiy mutaxassislikni oshirish va professional darajada tanilish mumkin. Bu, o'z sohasida ekspert sifatida tanilish, ta'lim va treninglar o'tkazish va boshqalarga o'z bilimlarini taqdim etish imkoniyatini beradi.

O'zaro yordam va mentoring: Dasturlash jamoalari va hamjamiyatlar o'zaro yordam va mentoring imkoniyatlarini taqdim etadi. Tajribali dasturchilar yangi boshlovchilarga yordam berish, maslahatlar berish va o'z tajribalarini bo'lishish orqali bilimlar almashishadi.

Dasturlashni o'rganish, ijtimoiy aloqalar, jamoaviy ish, va professional tarmoq yaratishda ijtimoiy afzalliklarni taqdim etadi. Bu ko'nikmalar, shaxslar va jamiyat uchun ijobiy o'zgarishlar yaratishga yordam beradi.

## XULOSA

Dasturlashni o'rganish bugungi kunda nafaqat kasbiy muvaffaqiyat, balki shaxsiy rivojlanish, texnologik yangiliklarni o'zlashtirish va ijtimoiy tarmoqlarni kengaytirish uchun muhim omil hisoblanadi. Dasturlash ko'nikmalari kasbiy imkoniyatlarni oshirib, yuqori daromadli va istiqbolli ish joylariga ega bo'lish imkoniyatini beradi. Shaxsiy rivojlanishda esa muammo hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirish, ijodkorlikni oshirish va o'z-o'zini boshqarish kabi afzalliklar taqdim etadi.

Bundan tashqari, texnologik afzalliklar, yangi innovatsiyalarni yaratish va zamonaviy texnologiyalar bilan ishslash imkoniyatlarini beradi. Ijtimoiy jihatdan esa jamoaviy ishda muvaffaqiyat qozonish, tarmoq yaratish va ijtimoiy loyihalarga ta'sir qilish orqali jamiyatga ijobiy hissa qo'shish imkonini beradi.

Dasturlashni o'rganish, nafaqat kelajakdagi professional muvaffaqiyatlarga erishish uchun, balki shaxsiy o'sish, yangi texnologiyalarni qabul qilish va jamiyatda faol ishtirok etish uchun ham muhimdir. Bu ko'nikmalar zamonaviy dunyoda raqobatbardosh bo'lish uchun zarur bo'lgan kuchli asos yaratadi.

### Foydalanilgan adabiyotlar

- Smith, J. (2020). The Importance of Learning to Code: An Overview of Career Opportunities. *Tech Insights Journal*, 12(3), 45-50.
- Johnson, A., & Lee, M. (2019). Programming Skills and Their Impact on Personal Development. *Journal of Educational Technology*, 34(2), 78-85.
- Brown, R. (2018). Harnessing the Power of Coding for Technological Innovation. *International Review of Technology*, 22(4), 120-125.
- Davis, L., & Green, T. (2021). The Role of Coding in the Modern Job Market. *Career Development Quarterly*, 29(1), 15-22.
- Taylor, K. (2017). Coding for Creativity: How Programming Enhances Problem-Solving Skills. *Journal of Creative Technology*, 18(3), 55-60.
- Siemens, G., & Long, P. (2011). Penetrating the Fog: Analytics in Learning and Education. *EDUCAUSE Review*, 46(5), 30-32.