



E CONF SERIES



International Educators Conference

Hosted online from Toronto, Canada

Website: econfseries.com

7th June, 2025

DASTURCHILIKNI O'RGANISHDA ONLAYN VA OFLAYN KURSLARNING AHAMIYATI

Karayev Fayozjon Kazakjonovich

Iqtisodiyot va pedagogika universiteti NTM katta o'qituvchisi

Toshimova Maftuna Anvarjon qizi

Iqtisodiyot va pedagogika universiteti talabasi

Eshmamatova Marjona Alisher qizi

Iqtisodiyot va pedagogika universiteti talabasi

Annotatsiya

Ushbu maqolada dasturchilikni o'rganish jarayonida onlayn va oflayn kurslarning o'rni, ularning afzallik va kamchiliklari, shuningdek gibridda ta'limga formatining samaradorligi yoritilgan. Onlayn kurslarning moslashuvchanligi va keng imkoniyatlari, oflayn kurslarning interaktivligi va intizomiy muhit yaratishdagi ustunliklari tahlil qilinadi. Shuningdek, O'zbekistonda dasturchilik sohasida faoliyat yuritayotgan ta'limga markazlari, davlat tashabbuslari va yoshlarning ta'limga bo'lgan yondashuvi ko'rib chiqiladi. Maqola har bir o'quvchi uchun o'ziga mos ta'limga shaklini tanlashda qo'llanma vazifasini o'taydi.

Kalit so'zlar. Dasturchilik, onlayn ta'limga, oflayn kurslar, IT-ta'limga, zamonaviy ta'limga, raqamli savodxonlik, gibridda ta'limga, o'quv markazlari, One Million Uzbek Coders, masofaviy o'rganish.

Аннотация

В статье рассматривается значение онлайн и офлайн курсов в процессе изучения программирования, их преимущества и недостатки, а также эффективность гибридного формата обучения. Приведены сравнительные характеристики обеих форматов, описаны образовательные инициативы в Узбекистане и развитие цифровой грамотности среди молодежи. Статья



E CONF SERIES



International Educators Conference

Hosted online from Toronto, Canada

Website: econfseries.com

7th June, 2025

служит практическим пособием для выбора подходящей формы обучения будущими программистами.

Ключевые слова. Программирование, онлайн-обучение, офлайн-курсы, ИТ-образование, цифровая грамотность, гибридное обучение, обучающие платформы, дистанционное обучение.

Annotation

This article explores the role of online and offline courses in learning programming, analyzing their advantages, disadvantages, and the growing popularity of hybrid learning formats. It highlights how online education offers flexibility and accessibility, while offline education fosters discipline and direct interaction. The article also examines initiatives in Uzbekistan aimed at developing digital literacy and supporting young programmers. It serves as a guide for learners to choose the most suitable educational approach in their coding journey.

Keywords. Programming, online learning, offline courses, IT education, digital literacy, hybrid learning, coding platforms, remote learning.

Kirish

Zamonaviy jamiyatda axborot texnologiyalari hayotning har bir sohasiga chuqur kirib kelmoqda. Ayniqsa, dasturchilik sohasiga bo‘lgan ehtiyoj yildan-yilga ortib bormoqda. Bu esa yangi bilim va ko‘nikmalarini o‘zlashtirish, zamonaviy dasturlash tillari, algoritmik fikrlash va muammolarga texnologik yechim topish ko‘nikmalarini egallash zaruratini keltirib chiqarmoqda. Bunday bilimlarni egallahda asosiy vositalardan biri — onlayn va oflays kurslardir. Ushbu maqolada dasturchilikni o‘rganish jarayonida onlayn va an’anaviy (oflays) ta’lim shakllarining afzalliklari, kamchiliklari hamda ularning o‘zaro integratsiyasi yoritiladi.



E CONF SERIES



International Educators Conference

Hosted online from Toronto, Canada

Website: econfseries.com

7th June, 2025

Dasturchilikni o‘rganishga bo‘lgan ehtiyoj

Dasturchilik — bugungi raqamli iqtisodiyotning asosiy harakatlantiruvchi kuchlaridan biridir. Mobil ilovalar, veb-saytlar, sun’iy intellekt, ma’lumotlar tahlili kabi sohalarda dasturchilarga ehtiyoj kuchli. Shu sababli, ko‘plab yoshlar va mutaxassislar dasturlashni o‘rganishga harakat qilmoqda. Bu yo‘lda ularga eng ko‘p yordam beradigan vosita — ta’lim kurslaridir.

Onlayn kurslarning afzalliklari

Onlayn ta’lim texnologiyalar rivoji bilan ommalashdi va quyidagi jihatlari bilan ajralib turadi:

1) Moslashuvchanlik:

- O‘quvchi o‘ziga qulay vaqtda o‘qiydi.
- Internet mavjud bo‘lgan har qanday joydan bilim olish mumkin.

2) Keng imkoniyatlar:

- Turli tillardagi kurslar mavjud (Udemy, Coursera, One Million Uzbek Coders, Stepik, Sololearn).

— Turli darajadagi kurslar: boshlang‘ichdan professionalgacha.

3) Interaktiv materiallar:

- Video darslar, testlar, kod yozish maydonchalari, amaliy topshiriqlar.

4) Narx jihatdan qulaylik:

- Ko‘p hollarda bepul yoki arzon narxlarda taqdim etiladi.

5) Sertifikatlash imkoniyati:

- Xalqaro tan olingan kurslar orqali sertifikat olish mumkin.

Oflayn (an’anaviy) kurslarning afzalliklari. Oflayn kurslar — darslar o‘qituvchi ishtirokida sinfxona (yoki markaz) sharoitida o‘tkaziladi. Ular quyidagi ustunliklarga ega:

To‘g‘ridan-to‘g‘ri aloqa:

- O‘qituvchi bilan bevosita muloqot qilish, savol-javoblar.

Tartibli o‘rganish:

- Kurslar belgilangan jadval asosida, intizomli tarzda o‘tiladi.

Amaliy mashg‘ulotlar:



E CONF SERIES



International Educators Conference

Hosted online from Toronto, Canada

Website: econfseries.com

7th June, 2025

— Guruhdagi amaliy muhokamalar, loyihaviy ishlar, jamoaviy treninglar.

Motivatsiya:

— Guruh muhiti o‘quvchilarni rag‘batlantiradi, raqobat ruhini oshiradi.

Professional murabbiylar:

— Ko‘plab markazlarda tajribali mentorlar dars o‘tadi.

Kamchiliklari: Onlayn va oflaysn taqqoslash

Mezon	Onlayn kurslar	Oflayn kurslar
Moslashuvchanlik	Yuqori	Past (belgilangan vaqt)
Narx	Arzon/bepul	Odatda qimmatroq
O‘qituvchi bilan muloqot	Cheklangan	Bevosita
O‘zlashtirish	O‘quvchining o‘z mas’uliyatiga bog‘liq	Nazorat ostida
Amaliy mashg‘ulotlar	Kod yozish platformalari orqali	Jamoaviy loyihalar orqali
Sertifikat	Raqamli, xalqaro tan olinadi	Ichki yoki davlat standartidagi

O‘zbekistonda onlayn va oflaysn kurslar rivoji

O‘zbekistonda so‘nggi yillarda dasturchilikka bo‘lgan qiziqish ortishi bilan ta’lim imkoniyatlari ham kengaymoqda:

— “One Million Uzbek Coders” loyihasi orqali onlayn kurslar ommalashdi.

— IT Park filiallarida oflaysn kurslar tashkil etildi.

— Xususiy o‘quv markazlari (Najot Ta’lim, PDP, Algorithm Academy, Astrum) orqali professional darajadagi kurslar yo‘lga qo‘yilgan.

— Ayrim oliygochlari va kollejlarda zamonaviy dasturlash yo‘nalishlari oflaysn tarzda o‘qitilmoqda.

Gibrid ta’lim – zamonaviy yechim

Eng samarali yondashuv bu onlayn va oflaysn metodlarni birlashtirishdir:

— Nazariy bilimlar onlayn tarzda o‘zlashtiriladi.

— Amaliyot, loyiha ishlari oflaysn muhitda bajariladi.

— Mentorlar nazorati, video darslar, testlar, kod yozish platformalari uyg‘unlashadi.

Bu usul O‘zbekistonda ham turli markazlar tomonidan qo‘llanilmoqda.



E CONF SERIES



International Educators Conference

Hosted online from Toronto, Canada

Website: econfseries.com

7th June, 2025

Xulosa

Dasturchilikni o‘rganishda onlayn va oflayslarning har biri o‘ziga xos afzalliklarga ega. Onlayn kurslar orqali bilim olish imkoniyati kengaygan bo‘lsa, oflayslarning orqali chuqur amaliy ko‘nikmalar shakllanadi. Ushbu ikki usulning uyg‘unlashuvini — zamonaviy ta’limning eng samarali shakli hisoblanadi. O‘zbekistonda ushbu yo‘nalishda ijobjiy siljishlar mavjud bo‘lib, har bir o‘rganuvchi o‘z ehtiyojidan kelib chiqib mos ta’lim shaklini tanlashi muhimdir. Asosiysi — doimiy o‘rganish va o‘z ustida ishslash orqali raqobatbardosh dasturchi sifatida shakllanishdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Botirovich, X. S. Murodullo o ‘g, JOT, & Iskandar o ‘g ‘li, SB (2024). PYTHON DASTURLASH TILINING KELIB CHIQISHI. Modern education and development, 11(3), 120-126.
2. Boymurotovna, X. N. Islambay o ‘g ‘li, IA, & Ruxsora, B.(2024). RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA PSIXOLOGIYADAGI ROLI. GOLDEN BRAIN, 2(16), 36-41.
3. Xidirova, N. B. (2025). qizi Oromova, SS, Otajonova, KR, qizi Begancheva, MB, & qizi Tosheva, ZX (2024). IJTIMOIY TARMOQLAR VA RAQAMLI AXBOROTLARNING PSIXIKAGA TA’SIRI. GOLDEN BRAIN, 2(21), 193-198.
4. Джуманов, Ж. Х., Юсупов, Р. А., Эгамбердиев, Х. С., Ишанходжаев, О. А., & Ахролов, Ш. С. (2019). Математическое моделирование процессов геофильтрации подземных вод в многослойных средах (на примере Китабошаҳрисабзского месторождения подземных вод)/ВЕСТНИК ТУИТ. Ташкент. ТАТУ, 3, 51.
5. Djumanov, J. X., Zaynidinov, H. N., Egamberdiev, X. S., & Eshmuradov, D. E. (2020). Mathematical Modeling of the Processes Formations of Stocks in Low Water Period (on the example of the Kitab-Shahrisabz aquifer). International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE) ISSN, 2278-3075.
6. Akhrarov, S. S., Yusupov, R. A., Egamberdiev, K., & Jumanov, J. J. (2020). Geoinformation technologies and methods of mathematical modeling in hydrogeological research. InterCarto. InterGIS, 26, 240-252.



E CONF SERIES



International Educators Conference

Hosted online from Toronto, Canada

Website: econfseries.com

7th June, 2025

7. Djumanov, J. X., Ishankhadjaev, O. A., Egamberdiev, X. S., Begimqulov, D. Q., & Jumanov, J. J. (2019, November). Development of a hydrogeological simulation model of geofiltration processes in regional aquifers of Fergana valley. In 2019 International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT) (pp. 1-5). IEEE.
8. Mamatova, G. (2023). OLIY TA'LIM MUASSALARINING RAQAMLI FAOLIYATI hamda KELAJAK KADRLARINI TAYORLASHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR va SUN'Y INTELEKTNI QO 'LLASH JARAYONLARI. KELAJAK KASBLARI. Interpretation and researches, 1(7).
9. Сунатов, Д., Тошмуродова, С., Анварова, Э., & Зикриллаева, Ф. (2025). Madaniyatlararo muloqotning ahamiyati. Объединяя студентов: международные исследования и сотрудничество между дисциплинами, 1(1), 141-143.
10. O'ZBEK, T. N. M. Sunatov Jo'rabek Turg'unbek o'g'li Iqtisodiyot va pedagogika universiteti NTM o'qituvchisi Qarshi, jurabek. sunatov6666@mail.ru Zikrillayeva Farangiz Baxtiyor qizi Iqtisodiyot va pedagogika universiteti NTM talabasi. Qarshi Saydulloyeva Mohinur Xurshid qizi Iqtisodiyot va pedagogika universiteti NTM talabasi, Qarshi Normamatova Nigina O'ktam qizi Iqtisodiyot va pedagogika universiteti NTM talabasi, Qarshi.
11. Сунатов, Д., Хусенова, М., Санаева, М., & Зикриллаева, Ф. (2025). O'zbek tilining xorijda o'qitilishi. Объединяя студентов: международные исследования и сотрудничество между дисциплинами, 1(1), 139-141.
12. Сунатов, Д., Зикриллаева, Ф., Сайдуллоева, М., & Нормаматова, Н. (2025). O'zbek tilshunosligining nazariy masalalari. Объединяя студентов: международные исследования и сотрудничество между дисциплинами, 1(1), 121-123.
13. Сунатов, Д., Зикриллаева, Ф., Шерматов, Р., & Розимуродов, М. (2025). Amaliy tilshunoslik masalalari. Объединяя студентов: международные исследования и сотрудничество между дисциплинами, 1(1), 126-128.
14. Сунатов, Д., Зикриллаева, Ф., Алишерова, Г., & Дустмурадова, М. (2025). Jahon adabiyotshunosligi rivoji. Объединяя студентов: международные исследования и сотрудничество между дисциплинами, 1(1), 124-126.



E CONF SERIES



International Educators Conference

Hosted online from Toronto, Canada

Website: econfseries.com

7th June, 2025

-
15. Sa'dullayev, A., & Asrorov, O. (2024). THE ESSENCE OF NEW PEDAGOGICAL TERMS DURING THE REFORMS IMPLEMENTED IN THE FIELD OF EDUCATION.". *Science Shine" International scientific journal*, 14(1).