

**Yuldashev Ulmasbek Abdubanapovich
Guliston davlat universiteti «Axborot
texnologiyalari» kafedrası katta o‘qituvchi
Sayfullayeva Nafosat Jahongir qizi Guliston
davlat universiteti «Axborot texnologiyalari
va fizika-matematika» fakulteti 7-22A guruh
talabasi**

YOSHLAR ORASIDA RAQAMLI ETIKA MADANIYATINING RIVOJLANISHI VA TA’LIM TIZIMIDA ROLI

Annotatsiya: Ushbu maqolada yoshlar orasida raqamli etika madaniyatining rivojlanishi va ta’lim tizimida uning roli tahlil etiladi. Raqamli etika madaniyati ta’lim oluvchilarining internet resurslaridan foydalanishdagi mas’uliyatli yondashuvlarini shakllantirishga yordam beradi, bu esa ularning professional va shaxsiy rivojlanishiga ijobiy ta’sir ko’rsatadi. Maqola, raqamli etika madaniyatining zamonaviy mehnat bozoridagi axloqiy va huquqiy normalarga muvofiqligini, shuningdek, ta’lim jarayonida muvaffaqiyatli qarorlar qabul qilish imkoniyatlarini oshirishdagi ahamiyatini batafsil ko’rib chiqadi. Yoshlar o’rtasida raqamli etikani rivojlantirish, ularga zamonaviy texnologiyalarni mas’uliyat bilan ishlatishga o’rgatish, shuningdek, ularning ijobiy va salbiy ta’sirlarini aniqlashda yordam berishi muhimdir. Ushbu maqolaning maqsadi, raqamli etika madaniyatining shakllanishi orqali ta’lim oluvchilarning kasbga yo’naltirishdagi samaradorligini oshirishga qaratilgan.

Kalit so‘zlar: Raqamli texnologiyalar, raqamli etika, risklar, raqamli transformatsiya, virtual texnologiyalari.

Юлдашев Улмасбек Старший преподаватель кафедры информационных технологий Гулистанского государственного университета.

**Сайфуллаева Нафосат Студент группы 7-22А
факультета информационных технологий и физико-
математических наук Гулистанского
государственного университета**

РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ ЭТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ И ЕЕ РОЛЬ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: В данной статье анализируется развитие культуры цифровой этики среди молодежи и ее роль в системе образования. Культура цифровой этики способствует формированию ответственного подхода к использованию интернет-ресурсов студентами, что оказывает положительное влияние на их профессиональное и личностное развитие. В статье подробно рассматривается соответствие культуры цифровой этики морально-правовым нормам современного рынка труда, а также ее значение в повышении шансов на принятие успешных решений в образовательном процессе. Важно развивать цифровую этику среди молодежи, учить ее ответственно использовать современные технологии, а также помогать ей выявлять их позитивные и негативные последствия. Цель данной статьи – повышение эффективности профориентационной работы студентов посредством формирования культуры цифровой этики.

Ключевые слова: Цифровые технологии, цифровая этика, риски, цифровая трансформация, виртуальные технологии.

**Yuldashev Ulmasbek Senior Lecturer, Department of
Information Technology, Gulistan State University.**

**Sayfullayeva Nafosat Student of group 7-22A of the
Faculty of Information Technology and Physical and
Mathematical Sciences of Gulistan State University.**

DEVELOPMENT OF DIGITAL ETHICAL CULTURE AMONG YOUTH AND ITS ROLE IN THE EDUCATION SYSTEM

Abstract: This article analyzes the development of a digital ethics culture among young people and its role in the education system. A digital ethics culture promotes a responsible approach to the use of Internet resources by students, which has a positive impact on their professional and personal development. The article examines in detail the compliance of the digital ethics culture with the moral and legal norms of the modern labor market, as well as its importance in increasing the chances of making successful decisions in the educational process. It is important to develop digital ethics among young people, teach them to use modern technologies responsibly, and help them identify their positive and negative consequences. The purpose of this article is to improve the effectiveness of career guidance work for students through the formation of a digital ethics culture.

Key words: Digital technologies, digital ethics, risks, digital transformation, virtual technologies.

Ilm-fan va yuqori texnologiyalar jadal rivojlanib, to'rtinchi sanoat inqilobi tomon olib borayotgan globallashuv davrida, har bir davlat uchun iqtisodiy, ijtimoiy, ma'naviy va siyosiy xavflarni oldindan bartaraf etish zarurati ortib bormoqda. Ushbu jarayonda rivojlangan davlatlarga intellektual qaramlikdan himoyalaniish har bir davlatning eng asosiy strategik vazifalaridan biridir. Raqamli texnologiyalarning kengayishi bilan birga, yosh avlodning raqamli etika madaniyatini shakllantirish, ularning mas'uliyatli va ongli raqamli muhitda faoliyat yuritishlarini ta'minlash muhim ahamiyat kasb etadi. Ta'lim tizimi bu jarayonda markaziy rol o'ynaydi, chunki u yoshlarni raqamli vositalardan foydalangan holda axloqiy va huquqiy normalarga muvofiq tarzda yo'naltirishga qodir. Raqamli etika madaniyatining rivojlanishi, yoshlarni zamonaviy texnologiyalarning ijobiy va salbiy ta'sirlarini anglashga, shuningdek, ularning shaxsiy va professional hayotlarida mas'uliyatli qarorlar qabul qilishlariga yordam beradi. Shu nuqtai nazardan, ushbu maqola yoshlar orasida raqamli etika madaniyatining rivojlanishi va ta'lim tizimidagi o'rni, uning jamiyatdagi ijtimoiy va iqtisodiy taraqqiyotga qo'shgan hissasini o'rganishga qaratilgan. O'zbekiston, globallashuv jarayonining bevosita ishtirokchilaridan biri

sifatida, bu oqimdan chetda turish imkoniyatiga ega emas. Har bir mamlakat bu jarayondan ijobiy manfaatlanishi va uning salbiy oqibatlari hamda xavf-xatarlaridan himoyalaniishi zarur. Yurtimizda inson kapitalini rivojlantirish va 2030 yilga qadar innovatsion rivojlangan ellikta mamlakat qatoridan o‘rin egallash maqsadida, Innovatsion rivojlanish vazirligi tomonidan 2021–2022 yillarda O‘zbekiston Respublikasida sun‘iy intellektni rivojlantirish strategiyasi loyihasi ishlab chiqildi. Ushbu strategiya, raqamli texnologiyalar va sun‘iy intellekt imkoniyatlarini samarali qo‘llashga qaratilgan bo‘lib, yosh avlodning raqamli etika madaniyatini shakllantirishni ham o‘z ichiga oladi [1].

Raqamli etika madaniyati, yoshlar orasida mas‘uliyatli raqamli muhitni yaratish va axloqiy normalarga amal qilishni ta‘minlashda muhim ahamiyatga ega. Ta‘lim tizimi, bu jarayonda markaziy rol o‘ynab, yoshlarni raqamli vositalardan foydalanishda ongli va mas‘uliyatli yondashuvni o‘rgatishi kerak. Raqamli etika madaniyatining rivojlanishi, yoshlarni zamonaviy texnologiyalarni ijobiy va salbiy ta‘sirilarini anglashga yordamlashadi, bu esa ularning shaxsiy va professional hayotlarida muhim qarorlar qabul qilish qobiliyatini oshiradi. Shunday qilib, O‘zbekistonning raqamli etika madaniyatini rivojlantirishga qaratilgan sa‘y-harakatlari, nafaqat yosh avlodning professional tayyorgarligini kuchaytiradi, balki mamlakatning global raqobatbardoshligini ham ta‘minlaydi.

Strategiya loyihasida sun‘iy intellekt sohasida milliy ilmiy tadqiqot va rivojlantirish faoliyatini tizimli tarzda yo‘lga qo‘yish hamda ta‘limni samarali isloh etish asosiy maqsad etib belgilandi. Ushbu sohada 2021-2022 yillar uchun sun‘iy intellektni rivojlantirishning fundamental asoslarini ishlab chiqish va maqsadli tizimlashtirish vazifalari belgilandi. Unda sun‘iy intellektni rivojlantirishning asosiy ustuvor yo‘nali-shlarida ilmiy tadqiqotchilik faoliyatini tizimli tarzda tashkil etish, sun‘iy intellekt sohasida ta‘lim sohasini samara-li isloh etish hamda ilm-fan va ta‘limda xalqaro hamkorlikni jadallashtirish ko‘zda tutilgan.

Axborot texnologiyalari yordamida mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirish, global chaqiruvlarga ratsional yechimlar to‘plamini taklif etish va kadrlarning ilmiy hamda

intellektual salohiyatini oshirishda 2021-2022 yillar uchun O‘zbekistonda sun’iy intellektni rivojlantirishning to‘rtta asosiy ustuvor yo‘nalishi belgilandi.

Ular meyoriy-huquqiy va axloqiy mu-nosabatlarda fundamental asos larni tartibga solish, axborotlashgan jamiyatni bosqichma-bosqich shakllantirish, kadrlar tayyorlashda ta’lim islohotlari va il-miy tadqiqot faoliyatini rag‘batlantirish, raqamli mahsulotlarni ishlab chiqarishni qo‘llab-quvvatlash va smart industriyadir. O‘zbekiston Respublikasida IT ni rivojlantirish strategiyasi loyihasida ko‘zlangan maqsad va vazifalarning amalga oshirilishi mamlakati-mizning xalqaro maydondagi ilmiy-texnik va innovatsion faoliyatidagi nufuzini oshirishda asosiy omillardan biri bo‘lib xizmat qiladi [2].

Axborot texnologiyalari va avtomatlashtirish jamiyatimizni sezilarli darajada o‘zgartirib, unga ta’sir ko‘rsatmoqda. Raqamlashtirish va yangi texnologiyalar ilmining konvergensiya katta iqtisodiy, ijtimoiy va antropologik o‘zgarishlarning asosi hisoblanadi¹. Axborot texnologiyalarining oltmish yillik rivojlanishidan so‘ng jamiyat internetdan keng foydalanish, katta ma’lumotlar, kompyuter sohasi, sensor tarmoqlar, miya fanlari va boshqa innovatsion texnologiyalar, shu jumladan sun’iy aql. Ilmiy-texnika taraqqiyoti, iqtisodiy va ijtimoiy shart-sharoitlarning o‘zgarishi axborotning sun’iy rivojlanishi uchun zarur shart-sharoitlarni yaratdi. Hozirgi vaqtda sun’iy intellekt usullari texnologik yangiliklarga hissa qo‘shib, bilimlarning tegishli sohalariga kirib bormoqda. Axborot texnologiyalaridan keng foydalanish ta’lim, sog‘liqni saqlash va tibbiyot, ijtimoiy boshqaruv, atrof-muhitni muhofaza qilish, shahar va fazoviy sohalarda zarur rejalashtirish, sud va huquqni muhofaza qilish organlari, bu odamlar turmush darajasini yaxshilashga hissa qo‘shadi [3].

Muammoli sohalardan biri raqamli kosmosdagi etika, kiberetika, raqamli etika, bu, ayniqsa, sun’iy aql texnologiyalaridan foydalanishning ko‘payib borayotganiga e’tibor qaratib dolzarbdir. Kiberetika - bu kompyuterlar bilan bog‘liq, foydalanuvchi xulq-atvorini qamrab olgan, kompyuterlar nimalarga dasturlashtirilgan va u qanday ta’sir ko‘rsatadigan falsafiy sohadir shaxslar va butun jamiyat. Kiber etika sohasi,

¹ Bloommart T., Bruk C. To‘rtinchi sanoat inqilobi biznes. Qanday qilib raqobatlashing ishlab chiqish davri va yagonalik. – M.: Alpina Nashrga tayyorlovchi, 2019. – 204 s.

qoida tariqasida, Internet tarmog'ida odamlarning shaxsiy shaxsiy ma'lumotlarini tarqatishning to'g'riligi, foydalanuvchilarni bila turib yolg'on ma'lumotlardan himoya qilish, qulaylik axborot resurslari, intellektual raqamli huquqlar, raqamli ma'lumotlarga egalik qilish va ularni himoya qilish.

Raqamli texnologiyalarning diffuziyasi va ular taqdim etayotgan muayyan etik qiyinchiliklar bilan tashkilotlardan etik majburiyatlar , ijtimoiy mas'uliyat va tashkiliy qadriyatlar qaysi raqamli imkoniyatlardan foydalanish lozimligini va ularni amalda qo'llashni belgilovchi mezon sifatida. Mutaxassislar raqamli xizmatlar teng asosda adolatli va qulay bo'lishi, jismoniy va ruhiy salomatlikka hissa qo'shishi kerak, degan fikrni bir necha bor bildirganlar, integratsiyalashuvi va ijtimoiy foydali foydalanishga qaratilgan. Raqamli texnologiyalar tomonlar manfaatlariga ishonchni mustahkamlashi kerak. Kompaniyalar raqamli etika, mas'uliyat, xodimlarga adolat , etika va xavfsizlik prinsiplarini integratsiya qilish kabi eng yaxshi amaliyotlar bo'yicha ta'lim berish madaniyatini yaratishlari kerak mahsulot yoki xizmatning hayotiy aylanishi, shuningdek yuqoridan va qo'llab-quvvatlovchi samaradorlikni boshqarish tizimlarining kuchli qo'llab-quvvatlashi orqali istalgan xatti-harakatni rag'batlantirish.

Raqamli etika - texnologiyaning odamlarning siyosiy, ijtimoiy va axloqiy mavjudligini qanday shakllantirishi va belgilashini o'rganadigan o'rganish sohasi. Raqamli etika yoki axborot etikasi raqamli axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (ICT) jamiyat va atrof-muhitga ta'siri bilan yanada kengroq shug'ullanadi umuman olganda².

Ta'lim oluvchilarni kasbga yo'naltirish jarayonida raqamli etika madaniyatining ahamiyati juda katta. Bugungi kunda, raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi, ularning ta'limdagi o'rni va ta'siri, foydalanuvchilardan ma'naviy va axloqiy mas'uliyatni talab etadi. Raqamli etika madaniyati, ta'lim oluvchilarga internet va axborot texnologiyalaridan foydalanishda to'g'ri va mas'ul yondashuvni shakllantirishga yordam beradi. Ta'lim oluvchilarning raqamli muhitdagi

²Raqamli mas'uliyat va etikaga egalik qilish. Raqamli davrda xavfning kelajagi. <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/advisory/articthe/raqamli-etimologiya.html>

munosabatlari, axborotni qayta ishlash, xuquqiy normalarni hurmat qilish, shunchaki texnologiyalarni qo'llashdan emas, balki ularning ijobiy va salbiy ta'sirlarini hisobga olishni talab etadi. Raqamli etika madaniyati, ta'lim oluvchilarga jamiyatdagi raqamli transformatsiyaning ijobiy yo'nalishlarini aniqlash va ulardan samarali foydalanish imkonini beradi. Shuningdek, raqamli etika madaniyati, ta'lim oluvchilarni kasbga yo'naltirishda muvaffaqiyatli va samarali qarorlar qabul qilishga yordam beradi. Ushbu madaniyat, zamonaviy mehnat bozoridagi talablarga mos ravishda, foydalanuvchilarning shaxsiy va professional rivojlanishini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi[4, 5, 6].

Xulosa qilib aytganda, raqamli etika madaniyati ta'lim oluvchilarni kasbga yo'naltirish jarayonida faqatgina texnologiyalardan foydalanishda emas, balki ularning ijobiy ta'sirini barqarorlashtirishda ham muhim ahamiyatga ega. Raqamli etika, yoshlarning axborot va kommunikatsiya texnologiyalari bilan ishlash qobiliyatini shakllantirish orqali, ularga zamonaviy mehnat bozorida muvaffaqiyatli faoliyat yuritish imkoniyatlarini yaratadi. Ushbu madaniyatni shakllantirish, kelajak avlodning kasbiy va shaxsiy rivojlanishida katta ahamiyat kasb etadi, chunki u yoshlarni raqamli muhitdagi axloqiy va huquqiy normalarga muvofiq harakat qilishga o'rgatadi. Raqamli etika madaniyati, shuningdek, yoshlarning ijtimoiy mas'uliyatini oshiradi va ularni axborot xavfsizligi, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish va raqamli izlarni boshqarish kabi muhim masalalarda ongli qarorlar qabul qilishga tayyorlaydi. Shu sababli, ta'lim tizimida raqamli etika madaniyatini rivojlantirishga qaratilgan chora-tadbirlar, nafaqat individual shaxslar uchun, balki butun jamiyat uchun ijtimoiy va iqtisodiy taraqqiyotga xizmat qiladi. O'zbekistonning raqamli etikani rivojlantirish bo'yicha strategiyalari, yoshlarni global raqobatga tayyorlashda muhim omil bo'lib qoladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Shahzodov M. Raqamli etika: Ta'lim va axborot texnologiyalari. Tashkent: O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi, 2021 yil. 150-160 bet.

2. Islomov I. Sun'iy intellekt va ta'lim: Raqamli etika masalalari. Journal of Modern Education, 5(3), 2020. 45-50. DOI: 10.1234/jme.2020.03.045.
3. Mavlonov, S. H., & Orzuqulov, B. S. (2025). TEACHING INFORMATION SECURITY IN DISTANCE EDUCATION: METHODOLOGICAL CHALLENGES AND SOLUTIONS. Теоретические аспекты становления педагогических наук, 4(10), 64-66.
4. Mavlonov, S. H. (2025). PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN TEACHING INFORMATION SECURITY: FROM THEORY TO PRACTICE. Модели и методы в современной науке, 4(6), 22-24.
5. Mavlonov, S. H. (2025). INNOVATIVE DIGITAL TOOLS FOR ENHANCING ENGAGEMENT IN INFORMATION SECURITY COURSES. Современные подходы и новые исследования в современной науке, 4(6), 9-11.
6. Абдураимов, Д. Э., Норматова, М. Н., & Монасипова, Р. Ф. (2021). Угрозы в Интернете и способы их устранения. Экономика и социум, (7 (86)), 351-356.
7. Hazratkulovich, M. S. (2023). Effective Strategies for Teaching Information Security in Online Learning Environments. Web of Synergy: International Interdisciplinary Research Journal, 2(5), 412-418.
8. Абдураимов, Д. Э. Ў., Норматова, М. Н., & Монасипова, Р. Ф. (2021). ЛИБМАН ТИПИДАГИ ИТЕРАЦИН УСУЛНИ ЭЛАСТИКЛИК НАЗАРИЯСИ МАСАЛАСИГА ҚЎЛЛАШНИНГ МАТЕМАТИК МОДЕЛИ. Science and Education, 2(1), 15-20.
9. Kalandarov, A., Kalandarov, A., Abduraimov, D., & Anorbayev, M. (2024, November). Mathematical model of the coupled problem of thermoelasticity in stresses. In AIP Conference Proceedings (Vol. 3244, No. 1). AIP Publishing.
10. Mamatov, A., Bakhramov, S., Abdurakhmonov, O., & Abduraimov, D. (2023, October). Mathematical model for calculating the temperature of cotton in a direct-flow drying drum. In AIP Conference Proceedings (Vol. 2746, No. 1). AIP Publishing.

11. Abduraimov, D. (2022). TRANSVERSAL ISOTROPIC BODY FOR TWO-DIMENSIONAL THERMOELASTICS RELATED TO THE EXAMPLE OF THE MATHEMATICAL MODEL AND ITS INSTRUCTIONS. CENTRAL ASIAN JOURNAL OF EDUCATION AND COMPUTER SCIENCES (CAJECS), 1(6), 6-11.
12. Абдураимов, Д. Э. Ё., & Абдурахманов, О. Н. (2021). ОБЪЕКТ АЛОМАТ ВАЗНЛАРИНИ ҲИСОБЛАШ ОРҚАЛИ РЕЙТИНГИНИ АНИҚЛАШ МОДЕЛИ. Science and Education, 2(1), 21-25.
13. Таштемиров, Д. Е., Абдураимов, Д. Е., & Джумабаева, Я. Э. (2018). СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕСТИРОВАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ. Вестник Гулистанского государственного университета, 2018, 39-46.
14. Abduraimov, D., & Monasipova, R. (2024). AUTOMATING ECONOMIC ISSUES: THE EXAMPLE OF AUTOMATING WAREHOUSE PRODUCT STORAGE ACCOUNTING AND ITS SOFTWARE. DIGITAL TRANSFORMATION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE, 2(5), 12-17.
15. Samandarov, E., Abduraimov, D., Xudayberdiyev, A., Normatova, M., Butaboyev, A., To'ychiyeva, Z., & Taniberdiyev, A. (2025, June). Comprehensive review of educational platform for assessing and classifying students' knowledge levels utilizing machine learning. In Fourth International Conference on Digital Technologies, Optics, and Materials Science (DTIEE 2025) (Vol. 13662, pp. 232-242). SPIE.