

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
HARBIY AVIATSIYA INSTITUTI

12(4)2024



SAMO QALQONLARI
ILMIY-AXBOROT JURNALI



“SAMO QALQONLARI” ILMIY-AXBOROT JURNALI TAHRIR HAY’ATI A’ZOLARI



**O‘zbekiston Respublikasi
Harbiy aviatsiya instituti**

**Институт военной авиации Республики
Узбекистан**

**Military Aviation Institute of the
Republic of Uzbekistan**

TAHRIRIYAT MANZILI:

180117, Qarshi shahri, Jayxun ko‘chasi 54
uy O‘R HAI

Ilmiy - uslubiy bo‘limi

Tel: (+998 75) 221-20- 12

(+998 75) 221-21- 92

Faks: (+998 75) 221-21-54

E-mail: airforce@umail.uz

E-xat: konselyariyavvauru@exat.uz

**Jurnal O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar
Mahkamasining Oliy Attestatsiya
Komissiyasining**

**2021 yil 31-iyuldagi 303/5 sonli
rayosatidan o‘tgan.**

Jurnal O‘zbekiston Respublikasi
Harbiy aviatsiya instituti
nashriyotidan 20 dekabr 2024 yilda chop
etilgan.

O‘zbekiston Respublikasi Harbiy aviatsiya instituti “Samo qalqonlari” ilmiy-axborot jurnali tarkibdagi tahrir hay’ati a’zolari:

Bosh muharrir: S.X. Yakubov t.f.d.(DSc) professor, O‘RHAI Umumtexnika fanlari kafedra boshlig‘i

Bosh muharrir o‘rinbosari: Do‘smatov X.A., t.f.f.d (PhD), dotsent, polkovnik O‘RHAI boshlig‘ining birinchi o‘rinbosari (o‘quv-ilmiy ishlar bo‘yicha)

Hay’at a’zolari:

Mamadaliyev U.O., y.f.n., dotsent, polkovnik O‘R MV harbiy kadrlarni tayyorlash boshqarmasi boshlig‘i

Hasanboyev H.H., p.f.f.d., podpolkovnik O‘R MV HKTB innovatsiya va ilm-fanni rivojlantirish bo‘limi

Abdurayimov S.S., h.f.d., professor, polkovnik CHOTQMBY boshlig‘ining o‘quv va ilmiy ishlar bo‘yicha birinchi o‘rinbosari

Alikulov Y.A., t.f.d.(PhD), podpolkovnik, O‘R HAI Ilmiy tadqiqotlar markazi boshlig‘i Alikulov Y.A.,

Raximov B.N., t.f.d.(DSc) professor O‘R MV AKT va AHI boshlig‘i

Tajiev J.A., mayor t.f.n.(PhD), O‘R MV AKT va AHI Ilmiy - tadqiqotlar laboratoriyasi boshlig‘i

Egamberdiyev B.E. t.f.d.(DSc) professor, O‘RHAI Umumtexnika fanlari kafedrasini professori

Qo‘ysinova F.O. s.f.f.d. (PhD) O‘R MV HKTB innovatsiya va ilm-fanni rivojlantirish bo‘limi

Ergasheva R.T., f.f.f.d. (PhD), Qurolli Kuchlar xizmatchisi, O‘RHAI doktorantura va magistratura professori

Elmuradova L.N., f.f.n, dotsent, Qurolli kuchlar xizmatchisi, O‘RHAI test markazi professori

Maxmanova X.N., t.f.f.d.(PhD), Qurolli Kuchlar xizmatchisi, O‘RHAI ijtimoiy-iqtisodiy va gumanitar fanlar kafedrasini professori

Saatova L.E., i.f.f.d.(PhD), Qurolli Kuchlar xizmatchisi, O‘RHAI Axborot texnologiyalari kafedrasini professori

Ubaydullaeva Sh.A., t.f.f.d. (PhD), dotsent, Qurolli kuchlar xizmatchisi, O‘RHAI ta’lim sifati markazi professori

Maxmudov O‘.R. kapitan O‘R MV HKTB innovatsiya va ilm-fanni rivojlantirish bo‘limi

Maxmudov N.A. f.-m.f.n., prof. QK Akademiyasi Tabiiy fanlar kafedrasini

Ma’sul kotib:

Tuganov G.Sh., dotsent, podpolkovnik O‘RHAI Aviatsiya jihozlari kafedra boshlig‘i

Texnik muharrir:

Pulatov A.Sh., mayor O‘R HAI Aviatsiya jihozlari kafedrasini katta o‘qituvchisi

Saitaxmadov M.B., O‘R HAI AT QK



<https://lex.uz/docs/795987?ONDATE=12.11.1992> ; <https://lex.uz/docs/-7959111>

8. <https://airforce.uz/uz/o-nas/stranitsa-pamyati/>

RAQAMLI TA'LIM ONLAYN PLATFORMALARI, XIZMATLARI VA MUHITLARI

Tuganova Luiza Juraevna

Chirchiq pedagogika instituti mustaqil izlanuvchisi

Annotatsiya. Ushbu maqolada raqamli ta'lim onlayn platformalari haqida ma'lumot berilgan. Bunday platformalarning ba'zilarini sanab o'tilgan, ularning afzalliklari, o'xshash va farqli jihatlari to'g'risida so'z boradi.

Kalit so'zlar. Ijtimoiy, sisosiy, platforma, onlayn platforma, coursera, edX, sertifikat, daraja, mobil ilova, korporativ dastur, professional dastur.

Аннотация: В этой статье представлена информация об онлайн-платформах цифрового образования. Перечислены некоторые из этих платформ, обсуждаются их преимущества, сходства и различия.

Ключевые слова: Социальный, политический, платформа, онлайн-платформа, coursera, edX, сертификат, степень, мобильное приложение, корпоративная программа, профессиональная программа.

Annotation: This article provides information about online platforms for digital education. Some of these platforms are listed, their advantages, similarities and differences are discussed.

Keywords: Social, political, platform, online platform, coursera, edX, certificate, degree, mobile app, corporate program, professional program.

Hozirgi kunda dunyoda barcha davlatlar, mamlakatlar kun sayin, soat sayin rivojlanib, turli xil yo'nalishlarda rivojlanish amalga oshirilmoqda. Hoh u iqtisodiy soha bo'lsin, hoh ijtimoiy, hoh siyosiy soha bo'lsin, davlatlar o'zaro bir-biri bilan aloqalarni mustahkamlashmoqda. O'zaro aloqalarni mustahkamlashda turli xil kelishuvlar, davra uchrashuvlari, mitinglar, yig'ilishlar bo'lib o'tmoqda. Bunday yig'ilishlarda, mitinglarda o'z navbatida axborot texnologiyalarining o'rni beqiyosdir, ya'ni ikkala tomon ham albatta axborot texnologiyalaridan foydalanishadi. Buning natijasida axborot texnologiyalarining o'rni va ahamiyati tobora ortib bormoqda. Hozirgi kunda hamma shaharu qishloqlarda axborot texnologiyalarini o'rganishga bo'lgan talab oshib bormoqda, turli onlayn va oflayn kurslar, loyihalar tashkil etilmoqda [1].

Raqamli ta'lim onlayn platformalari, xizmatlari va muhitlari hozirgi ta'lim tizimida muhim rol o'ynaydi. Ular o'quvchilarga va o'qituvchilarga turli xil resurslar, kurslar va vositalar orqali ta'lim olish imkonini beradi. Quyida ayrim mashhur raqamli ta'lim platformalari va ularning xizmatlari haqida ma'lumot keltirilgan:

1. Coursera. Coursera dunyodagi yetakchi universitetlar va kompaniyalar bilan hamkorlikda keng turdagi kurslar, ixtisosliklar va darajalar taklif qiladi. Xizmatlar:

- Sertifikatlangan kurslar;
- Ixtisoslik dasturlari;
- Universitet darajalari;
- Hamkorlikda o'rganish imkoniyatlari.

2. edX. edX MIT va Harvard universitetlari tomonidan asos solingan ochiq onlayn kurslar platformasidir. U dunyodagi yetakchi universitetlar va muassasalardan kurslar taklif qiladi. Xizmatlar:

- Ochiq onlayn kurslar (MOOCs);
- Sertifikatlangan dasturlar;
- MicroMasters va Professional dasturlar;
- Hamkorlikda o'rganish imkoniyatlari.

3. Udemy. Udemy ko'plab mavzular bo'yicha kurslar taklif qiluvchi global o'quv platformasi hisoblanadi. Bu platformada o'qituvchilar o'z kurslarini yaratishlari va talabalarga taklif qilishlari mumkin. Xizmatlar:

- 130,000+ kurslar;



- Sertifikatlangan kurslar;
- Korporativ o'quv dasturlari;
- Mobil ilova orqali o'rganish.

4. Khan Academy. Khan Academy barcha uchun bepul ta'lim taqdim etishga qaratilgan notijorat tashkilotdir. U turli fanlardan videolar, mashqlar va materiallar taklif qiladi. Xizmatlar:

- Bepul video darslar;
- Interaktiv mashqlar;
- O'quvchilarni kuzatish vositalari;
- Bepul mobil ilova.

5. LinkedIn Learning (Lynda.com). LinkedIn Learning professional ko'nikmalarni rivojlantirishga qaratilgan onlayn ta'lim platformasidir. Bu platforma Lynda.com bilan integratsiyalashgan va turli mavzularda kurslar taklif qiladi. Xizmatlar:

- Professional ko'nikmalar kurslari;
- Sertifikatlangan kurslar;
- Korporativ o'quv dasturlari;
- Integratsiyalashgan karyerani rejalashtirish.

6. Duolingo. Duolingo til o'rganish uchun eng mashhur bepul platformalardan biridir. U qiziqarli va interaktiv usullar orqali turli tillarni o'rganish imkonini beradi. Xizmatlar:

- Bepul til kurslari;
- Interaktiv mashqlar va o'yinlar;
- Sertifikatlangan til testlari;
- Mobil ilova orqali o'rganish.

7. Google Classroom. Google Classroom Google ning ta'lim uchun mo'ljallangan platformasi bo'lib, o'qituvchilar va o'quvchilar o'rtasidagi hamkorlikni osonlashtiradi. Xizmatlar:

- O'quv materiallarini tarqatish va yig'ish;
- Mashqlarni kuzatish va baholash;
- O'quvchilar bilan muloqot qilish;
- Google Drive bilan integratsiya.

8. Moodle. Moodle ochiq manbali ta'lim boshqaruv tizimidir (LMS) va ko'plab ta'lim muassasalari va korporatsiyalar tomonidan ishlatiladi. Xizmatlar:

- O'quv materiallarini yaratish va boshqarish;
- Forumlar, chatlar va boshqa hamkorlik vositalari;
- Baholash va testlar;
- Modul va pluginlar orqali kengaytirish.

9. Zoom. Zoom video konferensiya platformasi sifatida mashhur bo'lib, onlayn darslar, seminarlar va mashg'ulotlar o'tkazish uchun ishlatiladi. Xizmatlar:

- Video va audio konferensiyalar;
- Ekranni ulashish;
- Yozib olish va transkriptlar;
- Webinarlari va katta tadbirlar.

10. Microsoft Teams. Microsoft Teams korporativ va ta'lim muhitida hamkorlik uchun ishlatiladigan platforma bo'lib, chat, video konferensiya va fayllarni boshqarish imkoniyatlarini taqdim etadi. Xizmatlar:

- Chat va guruh suhbatlari;
- Video va audio konferensiyalar;
- Fayllarni saqlash va ulashish;
- Integratsiya va uchinchi tomon ilovalari.

Xulosa.

Raqamli ta'lim platformalari ta'lim jarayonini optimallashtirish, o'qituvchilarning va o'quvchilarning samaradorligini oshirish, resurslarni kengaytirish va yangi o'quv uslublarini joriy



etish uchun muhim vositadir. Ushbu platformalar turli xil fanlar va mavzular bo'yicha kurslar taklif etib, ta'limning ommaviylashishiga va individual o'quvchilar ehtiyojlariga moslashuviga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Sunatov, J.T. o'g'li., & Maxmanazarov, O.H. o'g'li . (2024). KOMPYUTER SAVODXONLIGINI OSHIRISHDA ONLAYN KURSLARNING AHAMIYATI ("BIR MILLION DASTURCHI" LOYIHASI MISOLIDA). GOLDEN BRAIN, 2(11), 95–100. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11176417>
2. Ornbaevna, A.S. (2020). Descriptive geometry and modern possibilities in the process of studying it. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol, 8(11).
3. Orinbaevna, A.S., Mukhamatsultonovna, M. I., & Sergeevich, P. D. (2020). Psychological and pedagogical problems of spatial thinking development in drawing lessons. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 8(1), 1-5.
4. Юсупова Г. (2021). Состояние концепций моделирования обучения в системе образования. ЎЗМУ ХАБАРЛАРИ ВЕСТНИК НУУЗ, 6(6), 243-246.
5. Юсупова Г.Ю., Выборнов С. (2021). «ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ПРОФИОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ НА УРОКЕ ИНФОРМАТИКИ». INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM, 1(6), 342-349.
6. Юсупова, Г.Ю. (2021). Формирование и подготовка компетентности учителей информатики с использованием ресурсов информационно образовательной среды. Fizika matematika va informatika, 1(4), 42-49.

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛЁТНОМУ ДЕЛУ

AN INNOVATIVE APPROACH TO FLIGHT TRAINING

USHISH BO'YICHA TRENINGDA INNOVATSION YONDASHUV

подполковник Бахрамов Умарали Хусанович
ИНСТИТУТ ВОЕННОЙ АВИАЦИИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
Старший преподаватель Кафедры «Аэродинамики и динамики полёта»

Аннотация

В статье рассматривается инновационный подход к обучению лётному делу, который включает в себя применение передовых технологий и методов для повышения эффективности подготовки пилотов. Обсуждаются ключевые элементы инновационного обучения, такие как использование виртуальной и дополненной реальности, симуляторов, аналитики данных и адаптивных учебных платформ. Виртуальные тренажёры и симуляторы позволяют моделировать сложные сценарии и улучшать навыки пилотов в безопасной среде. Персонализированные образовательные программы, основанные на анализе данных, помогают учитывать индивидуальные особенности каждого обучающегося. Онлайн-обучение и адаптивные платформы предоставляют гибкость в обучении, а искусственный интеллект и машинное обучение способствуют созданию адаптивных тренажёров и систем поддержки принятия решений. Особое внимание уделяется инновациям в области безопасности и моделированию аварийных ситуаций. Статья подчеркивает, что внедрение этих инновационных методов способствует улучшению качества подготовки пилотов и повышению безопасности авиационных операций.

Annotation

The article discusses an innovative approach to flight training, which includes the use of advanced technologies and methods to improve the effectiveness of pilot training. Key elements of innovative learning are discussed, such as the use of virtual and augmented reality, simulators, data analytics and adaptive learning platforms. Virtual simulators and simulators allow you to simulate complex scenarios and improve the skills of pilots in a safe environment.