

SPECIAL ISSUE



DIGITALIZATION - THE FUTURE OF MEDICINE

zenodo

 ResearchGate



 Google Scholar

29 FEBRUARY, 2024
"DIGITALIZATION - THE FUTURE OF
MEDICINE" II INTERNATIONAL STUDENT
CONFERENCE

ISSN: 3030-3451

MINISTRY OF HIGHER AND SECONDARY SPECIAL EDUCATION
OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

MINISTRY OF HEALTHCARE OF THE REPUBLIC
OF UZBEKISTAN

TASHKENT MEDICAL ACADEMY

**ABSTRACT BOOK OF THE II INTERNATIONAL STUDENT
CONFERENCE “DIGITALIZATION- THE FUTURE OF MEDICINE”**

TASHKENT-2024



O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI

**“RAQAMLASHTIRISH-TIBBIYOT KELAJAGI” MAVZUSIDAGI II XALQARO
TALABALAR KONFERENSIYASI TO‘PLAMI**

TOSHKENT-2024




МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ
УЗБЕКИСТАН

ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ II МЕЖДУНАРОДНОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ «ЦИФРОВИЗАЦИЯ-БУДУЩЕЕ МЕДИЦИНЫ»**

Ташкент – 2024



CHIEF EDITOR
professor Shadmanov A.K.

EDITORIAL TEAM:

Gusakova S.V. – Head of Biophysics and Functional Diagnostics Division of Siberian State Medical University (SibMed), professor

Bazarbayev M.I. head of the "Biomedical Engineering, Informatics and Biophysics" department of Tashkent Medical Academy (TMA), Associate professor

Maxsudov V.G. – senior lecturer of the department "Biomedical Engineering, Informatics and Biophysics" of TMA, PhD

Sobirjonov A.Z. – senior lecturer of the department "Biomedical Engineering, Informatics and Biophysics" of TMA

Abdujabbarova U.M. – senior lecturer of the department "Biomedical Engineering, Informatics and Biophysics" of TMA

Bozorov U.A. - assistant of the department "Biomedical Engineering, Informatics and Biophysics" of TMA

Aliyev S.U. – Dean of the Department Pharmacy, management, medical biology, medical bioengineering and higher nursing faculty of Tashkent Medical Academy (TMA), Associate professor

Mullojonov I. – Associate professor of the department "Biomedical Engineering, Informatics and Biophysics" of TMA

Ermetov E.Ya. – senior lecturer of the department "Biomedical Engineering, Informatics and Biophysics" of TMA

Raximov B.T. – assistant of the department "Biomedical Engineering, Informatics and Biophysics" of TMA

Bobojonov B.O. - assistant of the department "Biomedical Engineering, Informatics and Biophysics" of TMA

Sayfullayeva D.I. – assistant of the department "Biomedical Engineering, Informatics and Biophysics" of TMA

BOSH MUHARRIR
professor Shadmanov A.K.

TAHRIR HAYATI

Gusakova S.V. – tibbiyot fanlari doktori, Sibir davlat tibbiyot universitetining Biofizika va funksional diagnostika kafedrasini mudiri, professor

Bazarbayev M.I. – TTA Biotibbiyot muhandisligi, informatika va biofizika kafedrasini mudiri, dotsent

Maxsudov V.G. – TTA Biotibbiyot muhandisligi, informatika va biofizika kafedrasini dotsenti

Sobirjonov A.Z. – TTA Biotibbiyot muhandisligi, informatika va biofizika kafedrasini katta o'qituvchisi

Abdujabbarova U.M. – TTA Biotibbiyot muhandisligi, informatika va biofizika kafedrasini katta o'qituvchisi

Bozorov U.A. – TTA Biotibbiyot muhandisligi, informatika va biofizika kafedrasini katta o'qituvchisi

Aliyev S.U. – TTA, Farmatsiya, menejment, tibbiy biologiya, tibbiy biomuhandislik, oliy ma'lumotli hamshira fakulteti dekani, dotsent

Mullojonov I. – TTA Biotibbiyot muhandisligi, informatika va biofizika kafedrasini dotsenti

Ermetov E.Ya. – TTA Biotibbiyot muhandisligi, informatika va biofizika kafedrasini katta o'qituvchisi

Raximov B.T. – TTA Biotibbiyot muhandisligi, informatika va biofizika kafedrasini assistenti

Bobojonov B.O. – TTA Biotibbiyot muhandisligi, informatika va biofizika kafedrasini assistenti

Sayfullayeva D.I. – TTA Biotibbiyot muhandisligi, informatika va biofizika kafedrasini assistenti

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
проф. Шадманов А.К.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Гусакова С.В. – доктор медицинских наук, заведующая кафедрой Биофизики и функциональной диагностики Сибирского государственного медицинского университета (СибГМУ), профессор

Базарбаев М.И. – заведующий кафедрой «Биомедицинской инженерии, информатики и биофизики» ТМА, доцент

Махсудов В.Г. – старший преподаватель кафедры «Биомедицинской инженерии, информатики и биофизики» ТМА, PhD

Собирджонов А.З. – старший преподаватель кафедры «Биомедицинской инженерии, информатики и биофизики» ТМА

Абдужаббаров У.М. – старший преподаватель кафедры «Биомедицинской инженерии, информатики и биофизики» ТМА

Бозоров У.А. - ассистент кафедры «Биомедицинской инженерии, информатики и биофизики» ТМА

Алиев С.У. – Декан факультета «Фармация, менеджмент, медицинская биология, биомедицинская инженерия и ВСД Ташкентской медицинской академии (ТМА), доцент

Муллоджонов И. – доцент кафедрой «Биомедицинской инженерии, информатики и биофизики» ТМА

Эрметов Э.Я. – старший преподаватель кафедры «Биомедицинской инженерии, информатики и биофизики» ТМА

Рахимов Б.Т. – ассистент кафедры «Биомедицинской инженерии, информатики и биофизики» ТМА

Бобожонов Б.О. - ассистент кафедры «Биомедицинской инженерии, информатики и биофизики» ТМА

Сайфуллаева Д.И. – ассистент кафедры «Биомедицинской инженерии, информатики и биофизики» ТМА

In essence, pedagogical methods in medical education serve as catalysts for innovation, collaboration, and excellence in healthcare education and practice. By fostering a culture of lifelong learning, critical thinking, and professional development, these methods empower future healthcare professionals to meet the challenges of a rapidly evolving healthcare environment and make meaningful contributions to the well-being of patients and communities worldwide.

References:

1. McLaughlin, J. E., Roth, M. T., Glatt, D. M., Gharkholonarehe, N., Davidson, C. A., Griffin, L. M., Esserman, D. A., Mumper, R. J. (2014). The flipped classroom: a course redesign to foster learning and engagement in a health professions school. *Academic Medicine*, 89(2), 236-243.
2. Harden, R. M., & Laidlaw, J. M. (2017). *Essential Skills for a Medical Teacher: An Introduction to Teaching and Learning in Medicine* (2nd ed.). Elsevier.
3. Issenberg, S. B., McGaghie, W. C., Petrusa, E. R., Gordon, D. L., & Scalese, R. J. (2005). Features and uses of high-fidelity medical simulations that lead to effective learning: a BEME systematic review. *Medical Teacher*, 27(1), 10-28.
4. Amin, Z., Eng, K. H., & Seng, C. Y. (2018). *Innovative Teaching and Learning in Clinical Higher Education: A Guide to Teaching in the Clinical Context*. Springer.
5. Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for Quality Learning at University: What the Student Does* (4th ed.). McGraw-Hill Education.
6. Koles, P. G., Stolfi, A., Borges, N. J., Nelson, S., & Parmelee, D. X. (2010). The impact of team-based learning on medical students' academic performance. *Academic Medicine*, 85(11), 1739-1745.
7. Ellaway, R. H., & Masters, K. (2016). AMEE Guide 32: e-Learning in medical education Part 1: Learning, teaching and assessment. *Medical Teacher*, 32(4), 229-239.
8. Harden, R. M. (2005). A new vision for distance learning and continuing medical education. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 25(1), 43-51.

ELEKTRON DARSLIKLAR: MAQSAD, VAZIFA, TADBIQ NATIJALARI

Zoxidova Munisa, Abduganieva Sh.X, Fazilova L.A.

Toshkent davlat stomatologiya instituti, O'zbekiston

Annotatsiya. Elektron ta'lim tizimlaridan foydalanish uning ishtirokchilari – pedagoglar va talabalar oldida qator vazifalarni qo‘ydi. Ana shunday vazifalardan biri elektron adabiyotlardir. Birlari bu turdagi adabiyotlarni yaratish va imkon darajasida foydalanuvchilarga qo‘lay va tushunarli tarzda mavzularni yetkazish masalasi ustida ishlasalar, ikkinchilari axborot kommunikatsiya texnologiyalari bo‘yicha mavjud bilim va ko‘nikmalaridan foydalangan holda

ushbu adabiyotlardan maqsadli foydalana olishlari kerakligini aytib o'taylik. Elektron adabiyotlardan foydalanayotgan talabdan o'z ustida ko'proq ishlashi, mustaqil izlanishlar talab etiladi.

Kalit so'zlar: elektron darslik, axborot kommunikatsiya texnologiyalari, ta'lim platformasi, oliy tibbiy ta'lim

“Yoshlari bilimli bo'lgan yurt - qudratlidir” degan so'zlarni eshitganimizda, “Biz ham bilimimiz, bizning yurtimiz qudratli, kelajagimiz - porloq” degan javob dilimizdan chiqadi. Davr bilan hamnafas, zamon bilan hamqadam bo'lishimiz uchun dunyoga qarab boqamiz, dunyo miqyosida tengdoshlarimiz bilan fikr almashishimiz, o'z qarashlarimizni to'g'ri talqin eta bilishimiz uchun o'z tanlagan kasbimiz bo'yicha malakaviy bilimlar bilan bir qatorda zamonaviy kompyuter texnologiyalari hamda xorijiy tillarni mukammal egallashimiz talab etiladi. Zamonaviy oliy ta'lim muassasalari talabalari bugungi kunda bir vaqtning o'zidaham an'anaviy ham innovatsion ta'lim tizimida taxsil olmoqdalar. Bunda bilim va ilmning shakllanishi esa bevosita ta'lim tizimiga bog'liqligini anglaymiz. Birlari tashkil etuvchilar, ikkinchilari undan foydalanuvchilar. Har birlarining o'z maqsad va vazifalari mavjud. Tarixga nazar tashlasak, ta'lim berishning an'anaviy usuli ko'p yillar davomida ustoz va talaba o'rtasida an'anaviy xolda doska, parta, sinf xonasi bilan chambarchas bog'liq bo'lgan. Yigirmanchi asrning ikkinchi yarim yilligidan boshlab ta'lim jarayonini tashkil etishning boshqacha ko'rinishlari tadbiiq etila boshlandi. Ya'ni unda an'anaviy doska, parta, ruchka, qalam, darsliklar ko'targan talabalarga to'la bo'lgan sinf tushunchalaridan farqli o'laroq ochiq universitetlar tashkil etila boshlandi. Ularda talabalarga taqdim etiladigan adabiyotlar elektron tarzda tarqatilib, har bir o'quvchi millati, irqi, fuqaroligi, vaqti va joyidan qa'iy nazar ulardan foydalana olish imkoniyatiga ega bo'ldi. Mazkur maqolada zamon talablariga javob beruvchi adabiyotlar – elektron adabiyotlar to'g'risida mulohaza yuritishni maqsad qildik.

Xo'sh, “elektron adabiyot nima?”, “Uning maqsad va vazifalari nimadan iborat?”, “Tengdoshlarimiz elektron adabiyotlardan qanday foydalanmoqdalar?”kabi savollarga javob qidirib ko'ramiz.

Manbalardan elektron adabiyot – bu zamonaviy axborot texnologiyalari asosida ma'lumotlarni jamlash, tasvirlash, yangilash, saqlash, bilimlarni muloqot usulida taqdim etish va nazorat qilish imkoniyatlariga ega bo'lgan manbadir, deya ta'rif beriladi. Elektron o'quv adabiyotlari turli kategoriyalar bo'yicha tasniflanib, bularga elektron ma'ruza matnlaridan tortib, elektron darsliklargacha bo'lgan o'quv maqsadidagi barcha elektron nashrlar misol bo'ladi. Elektron darslik kompyuterli o'quv uslubini qo'llashga va fanga oid o'quv materialining har tomonlama samarador o'zlashtirilishiga asoslangan o'quv adabiyoti bo'lib, to'rtta darajadan bittasiga taalluqli bo'lishi mumkin:

1-daraja: o'quv materialini faqat verbal (matn) ko'rinishida taqdim etadigan elektron darslik;

2-daraja: o'quv materialini verbal (matn) va grafik (tasvirli) shaklda taqdim etadigan elektron darslik;

3-daraja: multimedia darsligi, ya'ni ma'lumot uch o'lchamli grafik ko'rinishda, ovozli, video, animatsiya va qisman verbal (matn) shaklida taqdim etiladigan multimediali elektron darslik;

4-daraja: material ovozli va uch o'lchamli fazoviy ko'rinishda bo'lib qolmasdan, taktik (his qiluvchi, seziladigan) xususiyatli ma'lumotlar vositasida bayon qilinib, o'rganuvchini «ekran olamida» stereonusxasi tasvirlangan real olamga kirish va undagi ob'ektlarga nisbatan harakatlanish tasavvurini yaratadigan elektron darslik.

Barcha toifadagi elektron darsliklar o'quv jarayonining samaradorligini oshirishda va talabalarning mustaqil bilim olishlari hamda masofadan o'qitishni tashkil qilish uchun katta imkoniyatlar yaratadi. Elektron darslikdan foydalanishdan asosiy maqsad – yangi axborot, ta'lim uslubini shakllantirish, zamonaviy axborot-pedagogik, axborot va kompyuter texnologiyalarini qo'llash orqali ta'lim jarayonining samaradorligi, sifati va unumdorligini oshirish, uzluksiz ta'lim tizimida zamonaviy o'quv manbalari, elektron-o'quv darsliklarini keng qo'llash, ularning ma'lum ma'noda kutubxonalarini tashkil etish, limning masofadan o'qitish usullarini amalda joriy etish va umumjahon elektron o'quv tizimiga kirishdan iborat. Foydalanuvchilar orasida eng ko'p ishlatiladigan raqamli formatlarning ba'zilar HTML, pdf, epub, mobi va boshqalar. Elektron adabiyotlar an'anaviy adabiyotlardan o'zining ko'pqirraligi bilan ajralib turadi. Biroq ularda qay biridan foydalanishni tanlash o'quvchining o'ziga bog'liq. Ayrim o'quvchilar uchun an'anaviy adabiyotlarni o'qishni va olingan ma'lumotlarni miyada qayta ishlagan xolda bilim darajasida o'zlashtirishlari qulay bo'lsa, ayrimlar uchun tegishli interfeys, undagi o'tishlar, manba'lardan foydalanish imkoniyatlari mavzuni chuqurroq anglashga va uni o'zlashtirish imkoniyatini kengaytiradi. O'rni kelganda shuni aytib o'tish kerakki, kompyuter tilidagi (HTML, CSS, JavaScript, C#, C++, Python) elektron darsliklar aynan shularga kirib, nafaqat o'rgatuvchi, balki o'rgatuvchi hamda bilimni nazorat qiluvchi vazifalarni amalga oshiradi.

Dars jarayonida axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan xolda turli fanlardan bugungi kunda elektron darsliklardan foydalanmoqdamiz. Va bunda yuqorida sanab o'tilgan to'rt xil darajadagi elektron adabiyotlar bilan ishlashga to'g'ri kelmoqda. Aksariyat xollarda birinchi va ikkinchi darajadagi, ayrim fanlardan uchinchi darajadagi elektron darsliklar bilan ishlanmoqda. Albatta, elektron darslik qanchalik yuqori darajaga ega bo'lsa, undan foydalanish shunchalik qiziqarli bo'ladi.

Mazkur mavzu bo'yicha ishlash davomida eng sodda elektron darslik yaratish masalasini o'rgandik. Bunda Power point hamda HTMLda sodda elektron darslikni yaratish imkoniyatlaridan foydalandik. Tegishli dasturlarda ishlash ko'nikmalariga ega bo'lgan insonlar uchun bu qiyinchilik tug'dirmaydi. Matn, grafika va animatsiya bilan ishlash bo'yicha ko'nikmalarni yuqori darajada shakllantirgan insonlar ushbu masalani hal eta oladilar.

Masalan, Power point dasturidan foydalangan xolda biror bo'lim bo'yicha nazorat tashkil etish mumkin. HTMLda o'rgatuvchi, ya'ni nazariy bilimlarni taqdim etuvchi, ularni mustahkamlash uchun vaziyatli masalalarni taqdim etish va bilim nazoratini amalga oshirish uchun sinov testlari berishimiz mumkin.

Tanlangan mavzu bo'yicha eng sodda elektron darslikni yaratish tibbiyotda axborot texnologiyalari fani bo'yicha talabalarning mustaqil ish turlaridan biri sifatida ham talab etiladi. Bu o'z navbatida kompyuter texnologiyalaridan foydalanish darajasini ko'tarishga hamda fanlararo integratsiyaning kuchayishiga olib keladi. Axir, hammaga ma'lumki, axborot texnologiyalari boshqa fanlarning rivojlanishi uchun asosiy ko'makchi sifatida xizmat qiladi.

Tibbiyot oliy ta'lim muassasalaridagi tengdoshlar (jami 118 nafar 1- kurs talabalari) o'rtasida anketa so'rovnomasi o'tkazilganda quyidagi savollar bilan murojaat qildik va javoblar oldik.

Ta'lim jarayonida elektron darslikdan foydalanishmi?

-Xa – 69,5% (82 ta)

-Yo'q – 4,2% (5 ta)

-Qisman – 27,1% (32 ta)

2) Qaysi ko'rinishdagi darslik turidan foydalanish afzal?

-Chop etilgan darslik - 56,7% (67 ta)

-Video darslik – 28,8% (34 ta)

-Darslikni elektr variant – 14,4% (17 ta)

3) Elektron darslikdan foydalanishdagi muammo?

-Individual kompleks – 42,3% (50ta)

-Internet tarmoqdagi nosozlik – 44,06 % (52 ta)

-Ehtiyoj yo'qligi – 14,4% (17 ta)

4) Taqsim o'layotgan kursingiz?

1-kurs – 82,2 % (97 ta)

2-kurs -17,8% (21 ta)

Boshqa kurs

Ushbu so'rov natijalariga ko'ra, elektron adabiyotlar orasida PDF hamda DOCX formatidagi elektron kitoblar eng ommabop ekanligi aniqlandi. Talabalarning bunday tanlovini ushbu formatdagi hujjatlarni nusxalash osonligi va hajmining kichikligi bilan tushuntirsa bo'ladi. Boshqa formatlardagi adabiyotlar tahlil qilinganda, ularni yaratish va ulardan foydalanish uchun qo'shimcha dasturiy ta'minot hamda bilim va ko'nikmalar talab etilishi ko'rsatishimiz mumkin.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, elektron darsliklar talabalarning mustaqil ta'limini tashkil etishda asosiy manba bo'lib xizmat qiladi.

1. Б.Т. Рахимов. The role of innovative educational technologies in teaching biophysics. research and education. 2023. issn: 2181-3191 volume 2 | issue 3 | 202 91-99.
2. Б.Т. Рахимов, Х.А. Мухитдинов, З.Р. Жўраева. Алгоритм обучения биофизике с использованием инновационных образовательных технологий. 30.03.2023 Innovative Development in Educational Activities issn: 2181-3523 volume 2 issue 6 2023. 191-200.
3. М.И. Базарбаев, Д.И. Сайфуллаева, Б.Т. Рахимов, З.Р. Жўраева Роль информационных технологий в медицине и биомедицинской инженерии в подготовке будущих специалистов в период цифровой трансформации в образовании. 10.10.2022. ТТА. Ахборотномаси. 8-13.
4. Б.Т. Рахимов. Современное состояние биофизики и особенности преподавания биофизики в медицинском вузе. Formation of psychology and pedagogy as interdisciplinary sciences. Italia © Sp. z o. o. "CAN", 2021 © Authors, 18-27.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ДИАГНОСТИКЕ И МОНИТОРИНГЕ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ <i>Яхшибоева Д.Э., Яхшибоев Р.Э.</i>	55
SMARTWATCH EFFECTIVENESS IN PREVENTING NONCOMMUNICABLE DISEASES: INSIGHTS FROM A GOOGLE FORM SURVEY AMONG MEDICAL STUDENTS AT TASHKENT MEDICAL ACADEMY, UZBEKISTAN. <i>Saloni Sajid Maner, Arshaan Asif Shaikh</i> 60	60
TIBBIYOTNI RAQAMLASHTIRISH-ZAMON TALABI. <i>Rahimova F.B., Raximberganov S.R., Shomurotova S.B., Yuldashmurodov D.Sh.</i>	63
OLIY TA'LIMDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI <i>Maxsudov Valijon Gafurjonovich</i>	69
MEDICAL AND BIOLOGICAL PHYSICS-THE BASIS OF MODERN MEDICINE <i>Achilov Dilshod, Murodullayev Malikshokh, Murodullayev Mironshokh</i>	77
INFORMATION SYSTEMS IN THE DIGITAL HEALTH ECOSYSTEM <i>Orifjonov D.R. Scientific supervisor: Saifullaeva D.I</i>	81
PEDAGOGICAL METHODS OF TEACHING MEDICAL EDUCATION ¹ <i>Khayitova Iroda Ilhomovna,</i> ² <i>Murodullayev Malikshokh Nodirbek's son,</i> ³ <i>Murodullayev Mironshokh Nodirbek's son</i>	84
ELEKTRON DARSlikLAR: MAQSAD, VAZIFA, TADBIQ NATIJALARI <i>Zoxidova Munisa, Abduganieva Sh.X, Fazilova L.A.</i>	88
EKG SIGNALIDAGI SHOVQIN DARAJASINI PASAYTIRISHDA ALGORITM VA DASTURIY TA'MINOT FILTRLARI TURLARI <i>Djumanov J.X., Rahimova F.B.</i>	92
ELEKTROKARDIOGRAFIYA SIGNALLARINI RAQAMLI QAYTA ISHLASH <i>Djumanov J.X., Rahimova F.B.</i>	96
RIVOJLANIB BORAYOTGAN TIBBIYOT ASBOB USKUNALARI ¹ <i>Tuxtaxodjayeva Feruza Shamansurovna,</i> ² <i>Azimov Anvar Umaraliyevich,</i> ³ <i>Orifqulova Malika Fazliddin qizi</i>	99
ЦИФРОВИЗАЦИЯ МЕДИЦИНЫ 2023 – ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ И ТРЕНДЫ <i>Латунова К.Д.</i>	105
SCIENTIFIC RESEARCH METHODOLOGY OF VOCATIONAL EDUCATIONM <i>V.G. Maxsudov</i>	110
TIBBIYOT SOHASIDA MA'LUMOTLAR TO'PLASH VA QAYTA ISHLASHNINGZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARI TAHLILI <i>Mamatov M.J</i>	117
O'QUV JARAYONINI MODELLASHTIRISHDA YENKA DASTURINING AHAMIYATI <i>Bobajanov Bekzod Odilovich</i>	119
A NEW LEVEL: ROBOT-ASSISTED MANIPULATION IN MODERN HEALTH CARE <i>Abatbaev B.D.</i>	123
USE OF IT IN MEDICAL EDUCATION <i>Mullojonov Islom</i>	125
АВТОМАТИЗАЦИЯ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ ПРИ ОЦЕНКЕ КИСЛОТНО-ЩЕЛОЧНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА <i>Зупаров Илхом Баходирович, Элмуротова Дилноза Бахтиёрвна</i>	127