

MUNDARIJA / TABLE OF CONTENTS

1-SHO'BA

TELEKOMMUNIKATSIYA TIZIMLARI VA TARMOQLARINING DOLZARB MUAMMOLARI VA ECHIMLARI

SECTION 1

ACTUAL PROBLEMS AND SOLUTIONS FOR THE DEVELOPMENT OF TELECOMMUNICATIONS SYSTEMS AND NETWORKS

К.А. БОБОЖОНОВ, А.Э. РАЖАБОВ, М.К. АБДУШАРИПОВА, Ш.К.АБДУШАРИПОВ. УСТРОЙСТВА ИЗМЕРЕНИЯ ТЕРМОЭДС ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ.....	19
И.И. OMONOV, D.SH. SHERDJANOVA. ZAMONAVIY TELEKOMMUNIKATSIYA TARMOQLARIDA MARSHRUTLASH USULLARI	23
M.N. RUSTAMOVA, U.K. MATYOKUBOV, G.B. SAYIDOVA. SUN'YI INTELLEKT ASOSIDA 5G TARMOQ TRAFIKLARINI BASHORATLASH.....	30
T. A. MATQURBANOV, D.SH. RADJAPOV. WIFI KIRISH TARMOQLARINI TASHKILLSHTIRISH MUOMMOLARI VA IMKONIYATLARI.....	35
M. XATAMOVA, I. GAPPAROV, J. MATSAPAYEV. 5G TARMOQLARI UCHUN MIMO ANTENNA PANJARASINI ISHLAB CHIQUISH.....	40
M.A. RAZZAKBERGANOVA. ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОТЕРЬ В ОПТИЧЕСКИХ ВОЛОКОНАХ.....	45
Ш.К. ИСМАИЛОВ, Д.М. САПАЕВА. INP ACOSDA GI BA'ZI QATTIQ QOTISHMALAR VA ULARNING AMALIYATDA QULLANILISHI.....	48
И.И. OMONOV, YE.YE. NURULLAYEV. YUQORI TEZLIKDA MA'LUMOT ALMASHINUVCHI TIZIMLARDA XAVFSIZ MARSHRUTLASH MASALALARINI YECHISH ALGORITMI.....	54
О.М. МАШАРИПОВ, И.Б. ГАППАРОВ. ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ЛОГИЧЕСКИХ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СХЕМ ДЛЯ СОЗДАНИЯ УСТРОЙСТВ, ПОВЫШАЮЩИХ НАДЕЖНОСТЬ СВЯЗИ В ВОСС	59
О.М. МАШАРИПОВ, А.Ф. БЕКИМЕТОВ. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НАДЕЖНОСТИ ВОСС.....	64
A.F. BEKIMETOV, M.R. YANGIBAEVA M.K. XATAMOVA. MONOSTATIK RCS LOYIHALARINI BOSHQARISH UCHUN CSTDA TURLI MODELLASHNI TAHLILI	67
Б.Х. КЕНЖАЕВ, О.А. ДАНИЛОВ. РЕШЕНИЕ ИНТЕГРАЛЬНОГО УРАВНЕНИЯ ВОЛЬТЕРА ПЕРВОГО РОДА МЕТОДОМ КВАДРАТУРНЫХ СУММ В ЗАДАЧАХ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ	72
F.X. BERGANOVA, D.U. ANVAROV. KO'P FAZALI OQIMLARNING EYLER MODELLARI ASOSIDA GAZ OQIMI TA'SIRIDA SUYUQLIK OQIMINING ATOMIZATSIYASINI RAQAMLI SIMULYATSIYA QILISH	77
B.U. JUMANIYOZOV. TASHKILIY TIZIMLAR VA UNING TARKIBIY QISMLARI HOLATINI UMUMLASHTIRILGAN BAHOLASH ALGORITMI.....	81
M.R. JUMABOYEVA, G.G'. ARTIQOVA. AQLLI SHAHAR QURISH TAMOYILLARI VA TEKNOLOGIYALARI	83
Д. РАХИМБОЕВ. ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СВОЙСТВ ЖИДКОСТИ И УПРУГОГО ПОЛУПРОСТРАНСТВА НА ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕЙСМОАКУСТИЧЕСКИХ ВОЛН, ГЕНЕРИРУЕМЫХ СИНГУЛЯРНЫМ ИСТОЧНИКОМ.....	86
M.P. TOJIBOEVA. АНАЛИЗ ПРОТОКОЛОВ ПЕРЕДАЧИ В IOT	90
J.S. MATSAPAYEV, O'K. MATYOKUBOV, M.K. XATAMOVA, G.B. SAYIDOVA. ALOQA TARMOQLARINING TUZILMAVIY ISHONCHLILIGI VA HISOBLASH USULLARI	94
O'K. MATYOKUBOV, M.M. MURADOV. SIMSIZ SENSOR TARMOQLARINING ENERGIYA SAMARADORLIGINI OSHIRISH.....	100

D. SAIDOV, S. XO'JABOYEVA. SI _{1-X} GE _X LITIY-DIFFUZIYA MONOKRISTALLARIDA KREMNIYNING TARQALISHI.....	105
D.SH. SAIDOV, M.A. SOLAYEVA. KREMNIY VA KREMNIY GERMANIY NUQSONLARINING TAVSIFI	108
Ю.В. ПИСЕСКИЙ, Ж.Ф. ЙУЛДАШЕВ. СИСТЕМА МОНИТОРИНГА И УПРАВЛЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ IOT.....	111
O'.K. MATYOKUBOV, I.I. OMONOV, J.R. RAJABOV. LTE TEXNOLOGIYASIDA XIZMATLARNI XATOLIKLARSIZ TA'MINLASHDA LTE-RAN ARXITEKTURASINING TUTGAN O'RNI.....	116
SH.O. IBRAXIMOVA, O'.K. MATYOKUBOV. KOSMIK DOMEN INDEKSINI MODULYATSIYA QILISH	121
O'.K. MATYOKUBOV, I.I. OMONOV, J.R. RAJABOV. LTE TEXNOLOGIYASIDA XATOLIKLARNI TAHLIL QILISH UCHUN KENGAYTIRILGAN UNIVERSAL YER USTI RADIO ALOQA TARMOG'I (EUTRAN).....	124
N.U. SETMETOV, O.E. BEKINYAZOV. DESIGN AND IMPLEMENTATION OF NETWORK MONITORING SYSTEM FOR UNIVERSITY'S CORPORATE NETWORK	129
R.K. SAPARBAEV, SH.H. ISMOILOV, R.X.RUSTAMOV. ELEKTROMAGNIT TO'LQIN O'TKAZGICHLAR REJIMNI COMSOL MULTIPHYSICS® DASTURIDA TAHLILI	135

2-SHO'BA

IJTIMOIIY-IQTISODIY SOHALARDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING ZAMONAVIY TENDENTSIYALARI VA DOLZARB MUAMMOLARI

SECTION 2

MODERN TRENDS AND ACTUAL PROBLEMS OF USING DIGITAL TECHNOLOGIES IN SOCIO-ECONOMIC SPHERES

M.A. DUSMATOVA. IQTISODIYOT TA'LIM TIZIMI SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA INNOVATION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH.....	141
N.R. KUZIYEVA, G.M. OYMATOVA. JAHON MAMLAKATLARI SOLIQ MA'MURIYATCHILIGIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH	146
A.Q. OTAXONOV, G.S. TAXIROVA, B.X. XO'JAMURATOV. TELEGRAMDA CHATBOTNI ISHLAB CHIQUISHDA STATISTIK MA'LUMOTLAR VA DASTURLASH TILLARINING QIYOSIY TAHLILI.....	152
O.A. LUKASHENKO, V.V. MELNIKOV. DIGITAL MARKET TRANSFORMATION: AN ANTITRUST DIMENSION	158
Ф. ЮСУПОВ, Ш. ИСМОИЛОВА. ПАХТА ХОМ АШЁСИГА ДАСТЛАБКИ ИШЛОВ БЕРИШ ЖАРАЕНИНИ КАНОНИК МОДЕЛ КЎРИНИШИДА РАСМИЙЛАШТИРИШ	159
A.Д. ЭГАМБЕРГАНОВА, С.А. РУСТАМОВ, А.А. БОЛТАЕВ. РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ В УЗБЕКИСТАНЕ: ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ И АЛГОРИТМЫ.....	164
S. MASHARIPOV, L. RAXIMOVA, M. SOLIYEVA. REACT JS VA VUE JS FRONT END FREYMOVORKLARINING QIYOSIY TAHLILI	166
Z.R. EGAMOV, A.R. SATIMOV. KURYERLIK XIZMATLARI UCHUN BUYURTMALARNI QABUL QILISH VA YETKAZIB BERISHNI MONITORING QILUVCHI VEB ILOVA ISHLAB CHIQUISH.....	170
O.M. ALLOYOROV, S.E. MADRAXIMOV. AVTOBUS CHIPTALARINI BRON QILISH TIZIMINI ISHLAB CHIQUISH	174
A.A. ATAKHANOVA. OVERVIEW OF CARDIOVASCULAR DISEASES AND THEIR DIAGNOSIS USING ECHOCARDIOGRAPHY	177
O. SULTANOV, S. UMAROV. KOMPANIYA BOSHQARUVIDA TOPSHIRIQLARNI HISOBOTINI BOSHQARISH UCHUN AXBOROT TIZIMINI LOYIHALASH	181
SH.T. ALLAMOVA, R.B. ANIYOZOV, O.M. KARIMOV. "ONLINE PRARAP" ILOVASINI ARXITEKTURASINI ISHLAB CHIQUISH.....	185

F. YUSUPOV, F.SH. EGAMBERGANOVA. ANALYSIS AND CONSTRUCTION METHODS OF INTEGRATED INFORMATION SYSTEMS OF AGRICULTURAL FACILITIES	188
A. G'ULOMOV, U.X. OMONGALDIYEV. DAVLAT XARIDLARINI AMALGA OSHIRISH TIZMINI O'RGATUVCHI MOBIL ILOVA ISHLAB CHIQISH	192
III.B. ЮСУПОВА. QR-КОД И ЕГО ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В РАЗЛИЧНЫХ ОБЛАСТЯХ	195
D. RUSTAMOVA. ANALYSIS OF INTELLECTUAL METHODS IN DETERMINING URBAN AIR POLLUTION	201
O. ALLAMOV, D. RUSTAMOVA. SHAHAR HAVOSINING IFLOSLANISHINI ANIQLASHDA INTELEKTUAL USULLARI TAHLILI	205
F.SH. EGAMBERGANOVA. SUV RESURLARI MUAMMOLARI. QISHLOQ XO'JALIGI MAHSULOTLARI INFRASTRUKTURASI VA SUVDAN SAMARALI FOYDALANISH	210
M.SH. ROXMONOVA, Z. DAVLETBOYEV. AXBOROT MA'LUMOTNOMA TIZIMLARI. SAVDO MARKAZIGA OID YARATILGAN AXBOROT TIZIMLARI TAHLILI	214
KH.SH. SHERKHONOV, M.O. OTABOYEVA. DEVELOPMENT OF POINT OF SALE SOFTWARE SYSTEM.....	219
A.SH. ABDULLAYEV, M.A. XIDIRBOYEVA. INTERNET-DO'KONNI AVTOMATLASHTIRISH UCHUN AXBOROT TIZIMINI ISHLAB CHIQISH.....	221
E.J. O'RINBOYEV. IT USKUNALAR REMONTI USTAXONASI FAOLIYATINI BOSHQARISH AXBOROT TIZIMINI ISHLAB CHIQISH	226
S. MASHARIPOV, L. RAXIMOVA, G. NURJONOVA. NORAVSHAN MANTIQ NAZARIYASINI IJTIMOY-IQTISODIY SOHALARDA XUSUSAN TIBBIYOTDA QO'LLASH SAMARADORLIGI.....	231
O.T. ALLAMOV, SH.O. QALANDAROVA. RESTRON BUYURTMALARINI ONLAYN BOSHQARUVCHI VEB SAYTI IMKONIYATLARI.....	235
R. TURGUNBAEV. XSL FORMATLASH OBYEKTUARI IMKONIYATLARI	239
И.Х. СИДДИКОВ, Т.О. РАХИМОВ. РАҚАМЛИ БОШҚАРУВЛИ ЭЛЕКТРОМАГНИТ МЕХАТРОН МОДУЛИНИНГ МАТЕМАТИК МОДЕЛИ	242
Г. АБДУЛЛАЕВА, Н. КУРАМБОЕВА. СИСТЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА И ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ ЭКСТРАГИРОВАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ.....	248
Z.A. HAKIMOV. OLD MIYADAGI FUNKSIONAL O'ZGARISHLARNING INSON YUZ MUSHAKLARI HARAKATLARIGA TA'SIRI	252
O.M. ALLOYOROV, SH.F. RO'ZMETOV. TIBBIYOTDA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEKNOLOGIYALARI (AKT) NING O'RNI VA AHAMIYATI.....	258
M.Y. ЮСУПОВА. ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ И ТУРИЗМА РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН.....	262
E.B. RAJAPOVA. MODERNIZATSIYA VA JAMIYATGA YANGI TEKNOLOGIYALARNI JORIY ETISH OMILLARI	266
F. YUSUPOV, SH. ISMOILOVA. PRETREATMENT OF COTTON, DESIZING.....	269
I.R. YUSUPOVA, B.R. SAIDOV. ANOMALY DETECTION IN VERY LARGE-SCALE SYSTEMS: USE ALGORITHM COMPUTE KNN	274
B. NURMETOVA, R.U. XUDAYBERGANOVA. BUYURTMALAR BO'YICHA MEBEL MAXSULOTLARINI TA'MIRLOVCHI KORXONA MOBIL ILOVALAR TAHLILI	279
R.SH. BALTAYEV, N.S. TURSUNOVA. ZAVODLAR UCHUN ISHLAB CHIQARILGAN HISOB-KITOB QILUVCHI DASTURLAR TAHLILI	283
I.Z. ISKANDAROV, M.N. AXMEDOVA. KITOBLARGA SHARX YOZISH UCHUN WEB ILOVALAR TAHLILI.....	289
Z.A. HAKIMOV. HOW ALTERATIONS IN FOREBRAIN FUNCTIONING IMPACT THE MOVEMENTS OF HUMAN FACIAL MUSCLES	293

KH.SH. SHERKHONOV, M.O. OTABOYEVA. DEVELOPMENT OF POINT OF SALE SOFTWARE SYSTEM.....	300
B.YU. PALVANOV, S.K. JAFAROV, A.A. REYIMBERGANOV. OQOVA SUVLARNI TOZALASH TEXNOLOGIK JARAYONINING MATEMATIK MODEL VA HISOBLASH ALGORITMI	302
S. MASHARIPOV, L. RAXIMOVA, R. SHERXONOVA. ISSIQXONA ISH JARAYONLARINI AVTOMATLASHGAN TIZIM YORDAMIDA BOSHQARISH ALGORITMI.....	307

3-SHO'BA

IT TEXNOLOGIYALARI, KATTA MA'LUMOTLAR VA ULARNI QAYTA ISHLASH UCHUN MASHINALARNI O'RGANISH TEXNOLOGIYALARI.

SECTION 3

IoT TECHNOLOGY, BIG DATA AND MACHINE LEARNING TECHNOLOGIES FOR THEIR PROCESSING

A.Ш. БЕГИМОВ, В.Б. БАРАХНИН. УНИФИКАЦИЯ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА СЛОВОФОРМ ТЮРКОЯЗЫЧНЫХ ЯЗЫКОВ: РАЗРАБОТКА ОБЩЕГО АЛГОРИТМА.....	310
N.U. SETMETOV. ANALYSIS OF THE FEATURES OF THE RAW COTTON PROCESSING SYSTEM CONTROL IN COTTON GINNING PLANTS	315
M.F. IBRAGIMOV, M.X. MUSAYEV, A.D. RAXIMOV. EKSPERTLAR BAXOSINI MASHINALI O'QITISH ALGORITMLARI YORDANIDA ISHLAB CHIQISH	320
A.A. ATAKHANOVA. REVIEW OF MACHINE LEARNING ALGORITHMS AND TECHNIQUES FOR CLASSIFICATION.....	326
Q.H. XUDAYBERGANQIZIOV, O.K. XO'JAYEV. ENDOSKOPIST VRACHLAR UCHUN BEMORLARNING KO'RIK NATIJALARINI SAQLAYDIGAN AXBOROT TIZIMI ISHLAB CHIQISH	329
Д.Б. МЕНГЛИЕВ, А.Д. ЭГАМБЕРГАНОВА, В.Б. БАРАХНИН. ИССЛЕДОВАНИЕ ПОДХОДОВ ПО РАСПОЗНАВАНИЮ ИМЕНОВАННЫХ СУЩНОСТЕЙ В УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКЕ	332
D.H. MUKHIDDINOV. INSTRUMENTAL SUPPORT FOR THE SOFTWARE PROJECT MANAGER'S ACTIVITIES.....	336
Ж.Б. БЕРДИЕВ, Д.Е. ПАЛЬЧУНОВ. ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ПОВЕДЕНИЕ NPC И УЛУЧШЕНИЕ ГЕЙМПЛЕЯ В ВИДЕОИГРАХ.....	337
A. ISKANDAROV, T. ESHCHANOV. EXTRACTION OF STOPWORDS FROM UZBEK TEXTS USING TF-IDF.....	339
J.A. QADAMBOYEV, Z.SH. XABIBULLAYEVA. BIRLAMCHI TIBBIYOTDA KO'Z KASALLIKLARINI DASTLABKI TASHXISLASH ALGORITMI VA MOBIL ILOVASINI ISHLAB CHIQISH.....	343
Ш. ЮСУПОВА, С. БАХОДИРОВ, С. РАЖАБОВ. АЛГОРИТМЫ СИСТЕМЫ СЛЕЖЕНИЯ И ИХ СРАВНЕНИЕ.....	348
B.U. JUMANIYOZOV, S.G'. SAPAYEV. TASHKILIY TIZIMLAR VA UNING TARKIBIY QISIMLARI HOLATINI UMUMLASHTIRILGAN BAHOLASH ALGARITMI	353
R.K. SAPARBAEV, I.I. OMONOV, YE.YE. NURULLAYEV. IOT XAVFSIZLIK MUAMMOLARI VA SMART CITY ILOVALARIDA ULARGA QARSHI KURASHISH CHORALARI.....	355
P.M. ABDULLAEV, V.B. БАРАХНИН. МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЛОВОФОРМ КАРАКАЛПАКСКОГО ЯЗЫКА	360
Б.Ш. ЧОРИЕВ. ТЕХНОЛОГИИ И ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ ПРИ СТЕНДОВЫХ ИСПЫТАНИЯХ.....	363
Ж. САДУЛЛАЕВ. КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ НА ЯЗЫКЕ PYTHON	366
A. RUSTAMOV, O. ALLAMOV. MA'LUMOTLARNI TAHLIL QILISH USULLARIDAN FOYDALANIB SHAHARLARDA TIRBANDLIKLARNI ANIQLASH USULLARI TAHLILI.....	371

O.K. XO'JAYEV, B.F. BABAJANOV, O.S. YUSUPOVA, X.O. BOZAROV. BIRLAMCHI TIBBIYOTDA KO'Z KASALLIKLARINING DASTLABKI TASHXISLASH NATIJALARINI MONITORING QILISH VEB-PLATFORMASINI ISHLAB CHIQUISH.....	376
F. YUSUPOV, O.O. ALIYEV. PAXTAGA DASTLABKI ISHLOV BERISH TEXNOLOGIK JARAYONINI NORAVSHAN MANTIQ ASOSIDA TEXNIK TASHXISLASH	381
X.O. BEYMAMATOV, Z.SH. XABIBULLAYEVA. BOLA PARVARISHINI NAZORAT QILUVCHI "BABY TRACER" MOBIL ILOVASINI ISHLAB CHIQISH.....	385
Б.Б. ИБРАГИМОВ, М.Х. ЗАРИПОВА, В.Б. БАРАХНИН. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМ СИНТАКСИЧЕСКОГО АНАЛИЗА СЛОВОФОРМ ТЮРКОЯЗЫЧНЫХ ЯЗЫКОВ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ	389
D.N. MATRASULOV. AVTOSALON UCHUN WEB SAYT	395
S.I. HAMRAYEVA, SH.X. ABDUKARIMOVA. INTERNET MAGAZINI ISHLAB CHIQUISH USUL VA VOSITALARI.....	400
S.I. HAMRAYEVA, M.J. SAMANDAROV. ELEKTR ENERGIYASI ISTE'MOLCHILARINING ENERGORESURLARI HAQIDA MA'LUMOT BERUVCHI AXBOROT TIZIMINI ISHLAB CHIQUISH	405
B.YA. ISHMETOV, S.A. ATAJOV. KAFEDRA TALABALARI TOMONIDAN BAJARILGAN KURS ISHLARINI HISOBGA OLIISHNING AXBOROT TIZIMINI ISHLAB CHIQUISH.....	410
G.M. OTAJONOVA. IOT SHLYUZINI YARATISHDA MQTTDAN FOYDALANISH VA UNING AFZALLIKLARI	415
H.K. ABDULLAYEV, Z.SH. XABIBULLAYEVA. AN EASY-TO-UNDERSTAND OVERVIEW OF TRANSFER LEARNING FOR IMAGE CLASSIFICATION	419
O. ALIYEV, D. ALLABERGANOV. YURIDIK VA JISMONIY SHAXSLARNING QARZDORLIGINI MONITORING QILISH	423
D.Q. HAYITBAYEVA. MANTIQIY AMALLAR YORDAMIDA RANGLI TASVIRLARNI ANIQLASH	426
B. XUJAMURATOV, G. TAHIROVA, T. XUDAYBERGENOV. SMART CITY, SENSOR INFRATURUKTURALARINI MONITORING TIZIMI.....	431
J. RISQALIYEV. TELEGRAM MESSENGERDAN MATNLI MA'LUMOTLARNI YIG'ISH.....	437
A.U. KARIMOVA. KO'CHMAS MULK AGENTLIGI FAOLIYATINI QO'LLAB- QUVVATLASH AXBOROT TIZIMINI ISHLAB CHIQUISH	443
O. ALIYEV, J. SABUROV. ONLINE DORIXONA VEB ILOVASI.....	448
D.X. SABIROVA. KO'P QAVATLI BINOLARDA XAVFSIZLIK XIZMATINI QO'LLAB-QUVVATLASH AXBOROT TIZIMINI ISHLAB CHIQUISH.....	451
K.E. NIYAZMETOVA, D.Z. KO'PALBOYEV. O'ZBEK TILIDA BERILGAN MATNNI SENTIMENT TAHLIL QILISH	455
М.Э. ЭРКИНБЕКОВА. РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМОВ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА СЛОВОФОРМ КЫРГЫЗСКОГО ЯЗЫКА.....	459
A. XAITBAYEV, S. RAJABBOYEVA. OLIY TA'LIMDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYA, GALOGRAMMA VA SUN'IY INTELLEKT	460
S.I. HAMRAYEVA, Z.Z. OZADOV. ELEKTRON TAVARLAR UCHUN INTERNET MAGAZIN ISHLAB CHIQUISH	464
S.I. HAMRAYEVA, M.J. SAMANDAROV. BIOINFORMATIKA FANI VA BIOINFORMATIK IZLANISHLAR	470
A. ISMOILOVA, O. ALLAMOV. AQLLI TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA SHAHARDA TRANSPORT VOSITALARI HARAKATINI TARTIBGA SOLISH USULLARI TAHLILI	474
G.G'. ARTIQOVA, M.R. JUMABOYEVA. IOT TEXNOLOGIYASIDA QO'LLANILADIGAN MIKROXEMALAR TAHLILI, AFZALLIK VA KAMCHILIKLARI.....	478
Z.O. IBADULLAYEVA, B.S. RAHIMOV, F. YUSUPOV. TASVIRLARNI RAQAMLI QAYTA ISHLASH ALGORITMLARI.....	482

N.U. SETMETOV, I. AZADOV. ARCHITECTURE OF AN AUTOMATED INFORMATION SYSTEM FOR ENVIRONMENTAL MONITORING	486
O.K. XO'JAYEV, D.A. KARIMOV, S.T. QURBONBOYEVA, O.S. YUSUPOVA. KO'Z KLINIKANKALARIDA BEMORLARNI RO'YHATGA OLISH	491
O.K. XO'JAYEV, D.A. KARIMOV, S.T. QURBONBOYEVA, A.U. SULTONBOYEV. KO'Z KLINIKANKALARI UCHUN BEMORLARNI RO'YHATGA OLUVCHI VEB ILOVA ISHLAB CHIQISH ...	495
A. RUSTAMOV, O. ALLAMOV. SHAHARLARDAGI TIRBANDLIKNI ANIQLASH USULLARI TAHLILI	499

4-SHO'BA

AXBOROT XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHNING ZAMONAVIY MUAMMOLARI VA ECHIMLARI

SECTION 4

MODERN PROBLEMS AND SOLUTIONS OF INFORMATION SECURITY

B.YU. PALVANOV, M.A. SADIKOV, T.T. TURDIYEV, Z.B. YUSUPOVA. ELEKTRON POCHTA ORQALI KELADIGAN SPAM XATLARDAN HIMOYALANISH MUAMMOLARI VA YECHIMLARI	503
B. JUMANIYAZOV. HOW TO SET UP BIOMETRIC AUTHENTICATION IN ANDROID	507
Z.S. QOBULOVA. AXBOROT XAVFSIZLIGINI MAXSUS MAQSADDAGI AVTOMATLANGAN BOSHQARUV TIZIMLARI ISHLAB CHIQISHGA TA'SIRINI BAXOLASH	511
H.Q. OTAMURATOV, D.B. RAXIMBERDIYEV. OVOZNI TANIB OLISHGA ASOSLANGAN XAVFSIZLIK TIZIMINI ISHLAB CHIQISH AHAMIYATI	518
B.YU. PALVANOV, Z.B. YUSUPOVA, I.SH. NAFASOV, K.R. BABADJANOV. IJTIMOYIY TARMOQLAR VA ULARDAN FOYDALANISHDA XAVFSIZLIK MUAMMOLARI.....	522
B.YU. PALVANOV, Z.B. SAIDOVA, Z.B. YUSUPOVA. IJTIMOYIY TARMOQLARDAN FOYDALANISHDA XAVFSIZLIK MASALALARINING QO'YILISH	525
T. TURDIYEV, M. SADIKOV, B. SABIROV, A. RUZMETOV. COMPARISON OF STEGANOGRAPHY ALGORITHMS WHICH ARE BASED ON CRYPTOGRAPHY	530
O.R. SULTANOV. SPAM XABARLAR VA SPAM XABARLARNI ANIQLASHNING MODIFIKATSIYALANGAN TAYANCH VEKTOR USULI	537
O.A. PAVSHANOV. ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....	541
B.I. SABIROV, S.A. RAXIMBERDIYEV. LOGISTIK REGRESSIYA MODEL.....	546
B.I. SABIROV. EKSPERT TIZIMLARIDA SUNIY NEYRON TO'RLARI.....	552
E.I. SAIDAHMEDOV. KVANT ALGORITMLARNI ISHLAB CHIQISHDA KVANT KOMPYUTERLARINING O'RNI	557
C.A. ИМОМКУЛОВ, З.Ш. ИБРАГИМОВ, М.Н. КОБУЛОВА. ТЕОРЕМА ЕДИНСТВЕННОСТИ ДЛЯ КВАЗИАНАЛИТИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ ГОНЧАРА.....	564
A.K. SALAYEV, J.K. KARIMOV. MA'LUMOTLAR BAZASINI HIMOYALASHNING KRIPTOGRAFIK USULLARI.....	566
A.K. SALAYEV. DISKRET LOGARIFMLASH MUAMMOSI VA UNI YECHISH USULLARI TADQIQI.....	570
O. MAXMUDOV, SH. GANJABOYEV, I. JOBBOROV, M.A. SADIKOV. A RISK ANALYSIS APPROACH FOR BIOMETRIC AUTHENTICATION TECHNOLOGY	574
K.A. БОБОЖОНОВ, А.Э. РАЖАБОВ, М.К. АБДУШАРИПОВА, Ш.К. АБДУШАРИПОВ. АНАЛИЗ ГЕРМАНОСИЛИЦИДОВ НИКЕЛЯ ПО РОМАНОВСКОМУ СДВИГУ ПОЛУЧЕННЫХ НА ПОВЕРХНОСТИ ТВЕРДОГО РАСТВОРА $Ni(Si_{1-x}Ge_x)$	581
J.B. O'RALOV, S.B. RAJABOYEVA, O.U. XALMURATOV. UNCOVERING IDENTITY WITH SKIN TEXTURE RECOGNITION: THE ADVANTAGES AND CHALLENGES OF BIOMETRIC TECHNOLOGY .	587
M.R. RAXMANQULOVA. MACHINE LEARNING TO DETECT IDENTITY FRAUD	591

Ж.А. БЕКТУРДИЕВ, М.Р. РАХМАНКУЛОВА. АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ	594
А.А. РУЗМЕТОВ. ОБЗОР УГРОЗ БЕЗОПАСНОСТИ УМНОГО ДОМА НА ОСНОВЕ ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ	597
В.В. MATCHANOV. AXBOROT XAVFSIZLIGI TIZIMINING ASOSIY KONSEPTUAL QOIDALARI	604

5-SHO'BA

TA'LIMDAGI ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYALARI

SECTION 5

MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION

S.P. KUTLIYEV, SH.R.RAXIMOVA, K.K. KURAMBOYEV. LOYIHA METODI ASOSIDA O'QITISH TUZILMASI VA TIZIMI.....	609
H.Q. OTAMURATOV, A. EGAMBERDIYEV. DASTURLASH TILLARINI O'RGATUVCHI MOBIL ILOVA ISHLAB CHIQUISH	615
A.I. ASHIROVA, SH.A. MADRAXIMOVA, M.K. DJUMANIYOZOVA. DEVELOPMENT OF A TESTING PROGRAM TO DETERMINE THE GENERAL INTELLECTUAL LEVEL OF PUPILS.....	619
F. SADULLAEV, O. QALANDAROV, F. BOZARBOYEV. XALQARO BAHOLASH DASTURLARINING UZLUKSIZ TA'LIMDAGI BUGUNGI KUNDAGI AHAMIYATI	626
A.A. KARIMOV, S.G. XOJANIYAZOV, K.K. KURANBAYEV. TURLI YONDASHUVLAR ASOSIDA O'QUVCHILAR TEST NATIJALARINI O'LCHASH FORMATIV BAHOLASH.....	631
M.U. ESHKULOV, A.A. SHERMUKHAMMEDOV, SH.D. KUSHAKOV. POSSIBILITIES OF USING YENKA PROGRAM TECHNOLOGY TO TEACH PHYSICS	634
O.I. ISMOILOVA. THE ROLE OF TECHNOLOGY IN MODERN EDUCATION	638
A.R. RAVSHANQULOV, B.YU. PALVANOV, M.Z. RAHIMOVA, N.Z. XUDOYBERGANOVA. TEXNIKUMLARDA O'QUVCHILAR BILIMINI BAXOLASHNI STATISTIK TAHLIL QILISH	642
O.M. BOYNABAROV. E-O'QUV KARYERA JARAYONIDA AVTOMATIK ELEKTRON SERTIFIKAT BERISH TIZIMI	646
Ш.Д. АБДУЛЛАЕВА. ВОЗМОЖНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ	648
N.S. MATYAZOVA. TA'LIMNI TASHKIL ETISHGA NISBATAN INNOVATSION YONDASHUVLAR	652
R.J. URINOV, SH.I. XUDAYBERGANOV. KOMPYUTERNI TASHKIL ETISH TO'G'RISIDA MOBIL ILOVA YARATISH	656
R.SH. BEKTEMIROVA, SH.D. BAYRAMOVA, K.SH. QALANDAROVA, B.YU. PALVANOV. O'QUVCHILAR BILIMLARINI BAXOLOVCHI XALQARO PISA TIZIMIDAN FOYDALANISH	660
H.Q. OTAMURATOV, SH.R. QUZIYEV. YURAK URISHNI NAZORAT QILUVCHI MALUMOTLARNI LCD EKRAN CHIQUVCHI QURULMA YIG'ISH	663
H.Q. OTAMURATOV. MASOFALI O'QITISHNI TASHKIL ETISH VA AMALGA OSHIRISH BOSQICHLARI	667
G. KHUJANIYAZOVA. CURRENT TRENDS IN EDUCATION DEVELOPMENT	673
F.N. SAPAYEVA. TALABALARGA CHET TILLARNI O'QITISHDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH.....	679
Z.R. RAJABOVA, F.R. ADAMBAEVA. INGLIZ TILINI O'QITISHDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH	683
А.И. АШИРОВА, К.Н. МАТРАСУЛОВА, Ш.У. СУЛТОНБОВ, У.О. СОБИРОВ. УГЛУБЛЕННОГО ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ С ПОМОЩЬЮ ИНТЕГРИРОВАННОГО МЕТОДА.....	687

Ш. МАДИРИМОВ. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ЗАМЕНЫ ДИАЛЕКТНЫХ СЛОВ В УЗБЕКСКИХ ТЕКСТАХ НА ЛИТЕРАТУРНЫЕ СЛОВА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГРАФОВЫХ БАЗ ДАННЫХ.....	692
N. IMANKULOV. STEAM TA'LIM MODULIDAN FOYDALANIB O'QUVCHILARNING HAYOTIY KO'NIKMALARNI AXBOROT TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA SHAKLLANTIRISH	694
U.A. MADAMINOV, T.T. XUDAYBERGENOV. TA'LIM JARAYONIDA ZAMONAVIY RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH.....	699
A.R. RAVSHANQULOV, B.YU. PALVANOV, S.P. KUTLIYEV, Z.SH. GULIMOVA. WEB DASTURLASH FANINI MULTIMEDIALI O'QITISH.....	702
И.А. ХАЖИЕВА. МАЪНАВИЙ ҚАДРИЯТЛАРНИ ЎРГАТИШДА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ ЎРНИ	704
O.A. УМАРОВ, Т.А. ХУДАЙБЕРГЕНОВ. LIGHTSCREEN - СИСТЕМА ТРАНСЛИРОВАНИЯ КОНТЕНТА В ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ.....	709
K.R. SATTARKULOV. KVANT NAZARIYASINING FUNDAMENTAL TAJRIBALARINI O'QITISHDA KOMPYUTER TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI	712
К.Б. ЮСУПОВ, М.Р. АЛЛАЯРОВ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММЫ SKETCHUP ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ К КОНСТРУКТИРОВАНИЮ И В РАЗРАБОТКЕ МИКРОСХЕМ ПО ПРЕДМЕТУ “ЭЛЕКТРОНИКА И СХЕМА”	718
O. ALIYEV, F. JUMANIYAZOV. MAMLAKATIMIZDA O'QITISHNING KREDIT-MODUL TIZIMINI JORIY ETISHDA YEVRONING ECTS TIZIMIDAN FOYDALANISH	722
U.E. MATYOQUBOV, J.Z. KUTLIMURATOV, O.R. ALLAYAROV. TEST SINOVLARINI ELEKTRONLASHTRISH QUIZLET.COM	726
S.Q. ISKANDAROV, S.A. MASHARIPOV, A.SH. MUHAMMADSOLAYEV, S.R. SHARIPOV, R.B. SHARIFBOYEVA. COMPARISON OF RECOMMENDATION SYSTEMS IN EDUCATIONAL MANAGEMENT	730
S. KHAKIMOVA. TA'LIMDA SMART TEXNOLOGIYADAN FOYDALANISH	735
Б.Ю. БЕКЧАНОВ, А.И. АШИРОВА, С.У. АЛЛАБЕРГАНОВ. ИНТЕРАКТИВ ВИДЕОДАРСЛАРНИ ЯРАТИШ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ	739
B.SH. SOBIROV. MURAKKAB SHAKLDAGI PLASTINALARNING EGILMA MAJBURIY TEBRANMA HARAKATI MASALASINI SONLI YECHISHNING EFFEKTIV ALGORITMI	743
Б.Р. САИДОВ, И.Р. ЮСУПОВА. НАУКОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ В УНИВЕРСИТЕТАХ ИЗ СТРАН СНГ	748
M.R. ALLABERGANOVA, G.O. YULDOSHEVA, Z.SH. GULIMOVA. LATEX DASTURLASH TIZIMINING IMKONIYATLARI	756
M.R. ALLABERGANOVA, G.O. YULDOSHEVA, Z.SH. GULIMOVA. TALABALARNING BILIMLARINI BAHOLASHDA ELEKTRON TESTLARDAN FOYDALANISH.....	759