

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**Заҳириддин Муҳаммад Бобур номидаги
Андижон давлат университети**



**«ИННОВАЦИОН ГОЯЛАР, ИШЛАНМАЛАР АМАЛИЁТГА: муаммолар, тадқиқотлар
ва ечимлар»**
Халқаро онлайн илмий-амалий анжуман

**«ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ, РАЗРАБОТКИ В ПРАКТИКУ: проблемы, исследования
и решения»**
Международная научно-практическая онлайн конференция

**«INNOVATIVE IDEAS, DEVELOPMENTS IN PRACTICE: problems, research and
solutions»**
International scientific and practical online conference

2021 йил 21 апрель, Андижон

**«ИННОВАЦИОН ФОЯЛАР, ИШЛАНМАЛАР АМАЛИЁТГА:
Муаммолар, тадқиқотлар ва ечимлар»**

Халқаро илмий-амалий онлайн анжуман материаллари тўплами
(2021 йил 21 апрель, Андижон).

Ушбу Халқаро илмий-амалий анжуман Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2021 йил 2 мартағи 78-F фармойишига асосан ташкил этилган.

Анжуман материалларида глобаллашув жараёнининг ижобий ва салбий оқибатлари, янги муқобил энергия манбааларини ривожлантириш, табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш, геоэкологик муаммолар; иқтисодий ва ижтимоий тадқиқотларнинг ҳозирги замон мазмуни; гидрология ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш масалалари, иқлим ўзгариши муаммолари; ахборот тизимларининг амалий аҳамияти; замонавий таълим ва тарбия соҳасида олиб борилаётган инновацион тадқиқотлар натижаларини умумлаштириш ва мувофиқлаштириш асосида Ўзбекистонда илмий тадқиқотлар кўламини янада кенгайтириш, такомиллаштириш ҳамда бу жараёнга хорижий тажрибаларни қўллаш, хорижий ва республика олий ўқув юртлари, илмий тадқиқот институтлари олимларини, шунингдек ёш тадқиқотчилар ва мутахассисларни кенг жалб этиш масалалари қамраб олинган.

Анжуман материалларидан аниқ ва техник, табиий, ахборот технологиялари, ижтимоий-гуманитар, амалий фанлар соҳалари мутахассислари, илмий ходимлар, мустақил изланувчилар, докторантлар, магистр ва бакалавр талабалар, олий ва ўрта маҳсус, умумтаълим мактабларининг ўқитувчилари ҳамда барча қизиқувчилар фойдаланишлари мумкин.

Таҳрир ҳайъати:

Бош муҳаррир:

Ҳайъат аъзолари:

т.ф.н., проф. А.А.Запаров
ф.-м.ф.н. доц. М.К.Махкамов
ф.-м.ф.н. доц. Н.М.Умрзақов
ф.-м.ф.н. доц. Ш.А.Эрматов
т.ф.н., доц. М.У. Тўраев
ф.-м.ф.н. доц. Х.Ж. Мансуров
к.ф.д. проф. И.Р.Асқаров
б.ф.д. проф. Қ.Тожибоев
т.ф.д., проф. М.Ғ.Абдуллаев
ю.ф.д. проф. Т.Т.Мадумаров
ф.ф.н., доц. Д.А. Нурмонова
п.ф.н. Н.Ж. Абдуллаева
Каф.мудири С.Тошпўлатова

КОНФЕРЕНЦИЯ ТАШКИЛИЙ ҚЎМИТАСИННИГ ТАРКИБИ:

1. Юлдашев А.С. – Андижон давлат университети ректори, б.ф.д., профессор, раис;
2. Расулов Б.М. – Андижон давлат университети илмий ишлар ва инновация бўйича проректори, тарих фанлари доктори, профессор, раис ўринбосари;
3. Махкамов М. К. - Андижон давлат университети ахборот технологиялари бўйича проректори, ф.м.ф.н., доцент;
4. Имирсинова А.А. - Андижон давлат университети илмий тадқиқотлар ва илмий педагогик кадрлар тайёрлаш бўлими бошлиги б.ф.н., доцент;
5. Муллажонов Р.В. – Андижон давлат университети ўқув–услубий бошқармаси бошлиги, ф.м.ф.н., доцент.
6. Зайнобидинов С.З. – Ўзбекистон Республикаси фанлар академияси академиги, ф-м.ф.д., АДУ профессори; 4.
7. Нигматов С.Н. – Ўзбекистон Республикаси фанлар академияси академиги, т.ф.д., профессор;
8. Мамадолимов А.М. – Ўзбекистон Республикаси фанлар академияси академиги, ф.м.ф.д., ЎзМУ профессори;
9. Тўраев М.У.– Андижон давлат университети Педагогика факультети декани, т.ф.н.;
10. Мансуров Х.Ж. – Андижон давлат университети Физика-математика факультети декани, ф.м.ф.н., доцент;
11. Мадумаров Т.Т. - Андижон давлат университети Ижтимоий-иктисодиёт факультети декани, ю.ф.д., профессор;
12. Тошпўлатова С.Ю. - Андижон давлат университети Умумтехника фанлари ва меҳнат таълими кафедраси мудири;
13. Умрзаков Н.М. – Андижон давлат университети Математика кафедраси мудири, ф.м.ф.н., доцент;
14. Запаров А.А.– Андижон давлат университети Умумтехника фанлари ва меҳнат таълими кафедраси профессори, т.ф.н.;
15. Абдуллаева Х.Я. - Андижон давлат университети Тахририй нашриёт бўлими бошлиги.

| | | | | |
|----|---------------|----------|------------|-----------|
| VI | Очень грязная | Более 10 | Более 1000 | Менее 100 |
|----|---------------|----------|------------|-----------|

Заключение. Гидрохимический индекс загрязнения воды

Гидрохимический индекс загрязнения воды

$$\text{ИЗВ} = \sum_{i=1}^N (C_i / \text{ПДК}_i) / N, \quad (2)$$

где C_i – фактическая средняя концентрация i -й примеси за контролируемый период, мг/л; ПДК $_i$ – предел допускаемой концентрации i -й примеси, мг/л; n – количество примесей; должны анализироваться не менее семи примесей, которые в данном водоисточнике считаются наиболее значимыми по санитарно-токсикологическому признаку. В числе семи показателей обязательно нужно указывать: значения растворенного кислорода, pH и БПК₅.

Литература

1. М.С.Якубов, Т.А. Хужакулов, М.М.Хусанов. Международная научно-техническая конференция перспективные информационные технологии «Роль экологической оценки при подготовке и реконструкции проектов водохозяйственного сектора» САМАРА, 2017 1040-1044 с.

2. Т.А. Хужакулов, Бурева М, Турсуналиев Ж. Очистка сточных вод промышленных предприятий моделированием полианилиновых сорбционных материалов. “Colloquium-journal” № 3 (55). Warszawa, Polska. 2020. – Р. 113-117.

ТАЛАБАЛАР БИЛИМЛАРИНИ ХОТИРАДА САҚЛАНИШИНИ НАЗОРАТ ҚИЛУВЧИ ИННОВАЦИОН СТАТИСТИК УСУЛЛАР ИШЛАБ ЧИҚИШ ЛОЙИҲАСИНинг ТАВСИФИ

**Х.Д. Юлдашев –таянч докторант.
Андижон давлат университети**

Аннотация: Уибу лойиҳада инсон хотирасини назорат қилувчи статистик инструментлар таомиллаштирилиб инновацион статистик методлар ишлаб чиқлади. Уларга мнемоник техникаларга асосланган ўқув қўлланма яратилади ва чоп этилади. Бажарилган ишлар ўқувчи ва талабаларни фанлардан олган билимларини узоқ муддатли хотирасини ривожлантиришига хизмат қиласди.

Таянч сўзлар: Хотирасиз ва хотирали назорат карталар, назорат картанинг қўйи ва юқори чегаралари, Шухартнинг назорат карталари, EWMA ва KUSUM карталар, статистик назоратда бўлган жараён, ўқув жараёни ва инсон хотираси, хотирани мустаҳкамловчи мнемоник техникалар, математика ва информатика фанларида ишлатиладиган мнемоник техникалар.

Аннотация: В этом проекте будут усовершенствованы статистические инструменты для мониторинга человеческой памяти и будут разработаны инновационные статистические методы. Для них будет создан и издан учебник на основе мнемонических приемов. Проделанная работа служит развитию у учащихся долговременной памяти о знаниях, полученных ими по предметам.

Ключевые слова: Контрольные карты без памяти и с памятью, нижняя и верхняя границы контрольной карты, контрольные карты Шухарта, карты EWMA и KUSUM, статистически контролируемый процесс, процесс обучения и память человека, мнемонические приемы, укрепляющие память, мнемонические приемы, используемые в математике и информатике.

Инсон хотираси ва ўқув жараёни билан боғлиқ муаммолар икки асрдан ошдики ўзининг долзарблигини йўқотгани йўқ. Сабаби бу ишлар инсон миясининг тадқиқотларига боғлиқ, шу сабабли XXI-асрни мия тадқиқоти асри деб бежиз айтилмаган. Хозирда бу йўналишдаги барча тадқиқотлар илм-фан жамоатчилигининг диққат марказида турибди.

Немис психологи Герман Эббинхаус статистик маълумотларга асосланган ҳолда инсон ўрганганларини, қайта такрорламаса 90% ни 30 кун мобайнида унитишини ва катта унитиш икки кун мобайнида содир бўлишини исботлаган. Шундан сўнг хотирадаги ахборотларни узоқ муддатли хотираша жойлаш бўйича турли илмий-услубий усуллар таклиф қилинди ва қилинмоқда.

Инсон хотирасини (қисқа муддатли ва узоқ муддатли хотира) назорат қилувчи амалий статистик инструментларни ишлатиш принципини кўрсатиш ва инновацион методларни ишлаб чиқиш вазифалари қўйидагилардан иборат:

- Ўқув жараёнини инсон хотираси билан боғланган ҳолда ташкил этиш;
- Математика ва информатика фанларини ўргатишни мнемоник техникаларга асосланган ҳолда амалга ошириш;

Бажарилиш тартиби қўйидагилардан иборат:

- Математика ва Информатика фанларига мос келувчи мнемоник техникаларни ажратиб чиқиш ва янгиларни барпо қилиш;
- Тажриба гурухларида мнемоник техникаларни қўллаган ҳолда дарслар, семинарлар, тўгараклар ташкил қилиш ва амалга ошириш;
- Бажарилган ишларни самарасини EWMA ва KUSUM назорат карталари ёрдамида бошқариш. Бошқариш давомида мнемоник техникаларни ютуқ ва камчиликларини аниқлаш ва такомиллаштириш;
- Амалда ишлатилган назорат карталарни ўқиши ва ишлатиш бўйича статистик хulosалар ишлаб чиқиш;
- Дастрлабки текширишнинг статистик натижалари асосида амалий услубий қўлланмалар яратиш;

- Маълум бир танланган синф ёки курс учун Математика ва Информатика фани учун амалий қўлланма асосида мнемоник техникаларни қўллаб ўқитиш бўйича тавсиялар ишлаб чиқиш;

- Натижалар бўйича вилоят, республика ва чет давлатларининг ушбу йўналиш бўйича даврий чиқаётган журналларда мақолалар ва конференцияларда тезислар чоп этиш;

- Инсон хотираси ва ўқув жараёни билан боғлиқ илмий-услубий семинарлар ташкил этиш. Мутахасисларини жалб қилган ҳолда илмий – услубий тўпламни чоп этиш;

- “Талаба ва ўқувчиларни хотираларини назорат қилувчи инновацион статистик методлар ва мнемоник техникалар” номли ўқув қўлланма яратиш ва чоп этиш.

Лойиҳани амалга ошириш босқичлари:

| Лойиҳани амалга ошириш босқичлари | Муддат (чорак) | Кутилаётган натижа |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Математика ва информатика фанларига мос мнемоник техникалар асосида тажриба гурухларида дарслар, семинарлар ва тўғараклар ташкил этиш ва назорат карталар билан бошқариш | I, II | Узоқ муддатли хотирани бошқаришга оид статистик инструментларни асоси. Талабаларда узоқ муддатли хотирани мустаҳкамланиши |
| 2. Назорат карталарни ўқиши ва ишлатиши бўйича статистик хulosаларни аниқлаш. Амалий услубий қўлланма ёзиш ва чоп этиш | III, IV | Назорат карталарни ишлатиши ва ўқитишга оид амалий услубий қўлланма |
| 3. Танланган тажриба гурухлари учун мнемоник техника ва назорат карталарга асосланган тавсиялар ишлаб чиқиш. Мақола тезислар тайёрлаш ва чоп этиш. | I, II | Фаннинг танланган бўлимими мнемоник техника ва назорат карталар асосида ўқитишга оид тавсиялар. Мақола ва тезислар чоп этиш. |
| 4. Вилоят, Республика миқиёсидаги | III, IV | Илмий услубий |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------|
| семинарлар ташкил этиш. Режалаштирилган ўқув кўлланмани тайёрлаш ва чоп этиш. | | тўплам, кўлланмани чоп этилган варианлари |
|----------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------|

Кутилаётган якуний натижалар эса қўйидагилардан иборат:

- Эски статистик инструментлар такомиллаштирилади ва инновацион статистик методлар яратилади;
- “Талаба ва ўқувчиларни Математика ва информатика фанларидан олган билимларини хотирада сақланишини назорат қилувчи инновацион статистик усуллар ва мнемоник техникалар” номли ўқув кўлланма тайёрланади ва чоп этиш.
- Тезис ва мақолалардан иборат илмий тўплам яратилади ва чоп этилади.
- Математика ва информатика фанларининг бъзги бўлимларини ўз ичига олган ва 1 ўқув йилига мўлжалланган ўқув режа ва дастур талаба ва ўқувчиларни хотирасини кучайтиришга мўлжаллаб ишлаб чиқилади.

Фойдаланилган адабиётлар.

1. С.А.Ахмедов. “Жараёнларни статистик бошқариш” Амалий методик кўлланма. 100 бет. Андижон. АндДУ 2005 й.
2. С.А.Ахмедов, Х.Д.Юлдашев. “**О победе над “Кривой забывания Эббингауза” при помощи контрольных карт**”. ИЛМИЙ ХАБАРНОМА. Физика-математика тадқиқотлари. SCIENTIFIC BULLETIN Physical and Mathematical Research. 2020 / №1. 100-102 стр.
3. С.А.Ахмедов, Х.Д.Юлдашев. “О победе над «Кривой забывания Эббингауза» при помощи контрольных карт Институт математики им. И.Романовского Академии наук Республики Узбекистан. Национальный Университет Узбекистана им. Мирзо Улугбека НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «Современные проблемы стохастического анализа», посвященная 100-летию со дня рождения академика С.Х.Сираждинова. 21- 22 сентября 2020 г. Ташкент. 162-164 с
4. С.А.Ахмедов, К.С.Аблазова, Х.Д.Юлдашев. “Талаба ва ўқувчиларни фанлардан олган билимларини хотирада сақланишини назорат қилувчи инновацион статистик усуллар ишлаб чиқиши ҳақида”. Андижон давлат университети «Инновацион ғоялар, ишланмалар ва уларни ишлаб чиқариш ҳамда таълимда қўллашнинг замонавий муаммолари» Халқаро илмий-амалий анжуман. Андижон 2019 йил 15 апрель. 380-381 бет.
5. Х.Юлдашев, М.Юлдашева. “Об использовании контрольных карт для алтернативных данных при изучении учебного процесса”. Андижон давлат университети “Инновация: фан, таълим, технология” илмий-услубий мақолалар тўплами. 2019/№1. 2-қисм. 13-16-бет.
6. Yuldashev. X.D., Yuldasheva M.R. “Alternativ alomatlar uchun nazorat kartalar yordamida o’quv jarayoni natijalarini va effektivligini tahlil qilish haqida”. Namangan davlat universiteti, O’zR FA V.I.Romanovskiy nomidagi matematika instituti. «Yosh matematiklarning yangi teoremlari – 2018» ilmiy

konferensiya tezislari to‘plami. Namangan, O‘zbekiston, 18 - 19 oktabr, 2018 yil. 39-40 bet.

7. X.Юлдашев. Ўқувчиларнинг индивидуал ривожланиш қўрсаткичларининг статистик таҳлили. Илмий хабарнома. Махсус сон. Андижон-2013. 7-9 бетлар.

МУНДАРИЖА

| № | МУАЛЛИФЛАР ВА МАҚОЛАЛАР НОМИ | Бет |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1 | А.С. Юлдашев, А.А.Запаров. Олий таълимга инновацияларни жорий этишнинг ижтимоий таракқиётдаги аҳамияти. | 6 |
| 3-СЕКЦИЯ: ИНФОРМАТИКА ВА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ. | | |
| 2 | Қ. С.Рахманов, Б.Қ.Махманов. Давлат фуқаролик хизматчиларини малака ошириш фаолияти мониторинг тизимида буюртмачи ролининг ўрни. | 11 |
| 3 | Қ. С.Рахманов, Б.Қ.Махманов. Давлат фуқаролик хизматчиларини қайта тайёрлаш ва малака ошириш фаолияти мониторингидан маълумотларни таҳлиллашнинг хусусиятлари. | 14 |
| 4 | M.A. Abdullaxo'jayeva. Informatika va axborot texnologiyalari darslarida muammoli ta'lif texnologiyalaridan samarali foydalanish | 18 |
| 5 | D.B.Abduraximov, M.D.Bahodirov, S.T.Mastonqulov. Talabalarni o'qitish va bilimini nazorat qilishda o'rgatuvchi tizimlardan foydalanish | 21 |
| 6 | N.A.Valixanova. Malaka oshirish tizimida tinglovchilarining axborot-kommunikatsion kompetentligini rivojlantirishning nazariy asoslari | 25 |
| 7 | В.М.Тоҷибов. Электрон таълим ресурсларини яратишнинг технологик жараёнлари | 28 |
| 8 | Д.Қ. Бекмуратов. тасвир кўринишида берилган қўлёзма обьектларни таниш дастурий воситаси. | 33 |
| 9 | T.I. Badalhodjayev. WEB 2.0 texnologiyalari imkoniyatlari. | 36 |
| 10 | T.I. Badalhodjayev. Flash dasturida elektron darslik yaratish imkoniyatlari | 38 |
| 11 | Қ.А.Бекмуродов, М.Ш. Ахроров. Баҳоли ҳисоблаш усули асосида обьектларни танишда талаб этилган ишончлиликни таъминловчи белгилар тизимини ҳосил килиш | 41 |
| 12 | F.A. Djurayeva. Ta'lif muassasalarida elektron o'quv adabiyotlaridan foydalanishning maqsadi | 43 |
| 13 | M. Artikova, M.R. Karjavov. Virtual reallikka asoslangan ta'limiy resurslar. | 46 |
| 14 | Ф.М. Латифов, О.Қ. Маҳманов. Тиббиёт ходимларининг малакасини оширишга мўлжалланган ахборот тизимида шартнома тўловларини мониторинг қилиш, сертификатларни шакллантиришнинг фойдаланувчи интерфейслари. | 49 |
| 15 | D.B. Abduraximov, Z.Madaminov. Ta'lilda o'quv jarayonlarini virtuallashtirishda veb -texnologiyalardan foydalanish. | 52 |
| 16 | О.Қ. Маҳманов, Ф.М. Латифов. Диссертациялар жамоавий электрон экспертизаси ахборот тизимининг фойдаланиш сценарийлари ва моделлари. | 55 |
| 17 | YO.T.Xakimova. Maktabgacha ta'lil muassasalarida "informatika va axborot texnologiyalari" fanini joriy etishning metodik tizimi. | 58 |
| 18 | О.У. Маллаев. Тақсимланган ҳисоблаш тизимларида ҳисоблаш жараёнларини параллеллаштириш усуллари. | 61 |
| 19 | О.У. Маллаев. Кубик сплайнни ҳисоблаш жараёнларининг параллел қисмларини аниқлаш. | 66 |
| 20 | M.B.Niyozov, A.A.Xudayberdiyev. Akademik litseylarda informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishning samaradorligini oshirish. | 68 |
| 21 | Sh. S. Qo'ziyev. Talabalarda ijodkorlikni rivojlantirishda axborot texnologiyalarning o'mni. | 71 |
| 22 | N.X. Sadritdinov. Ta'lilda faol va interfaol o'qitish usullarining imkoniyatlari. | 75 |
| 23 | D.E.Saidova. O'qitishda virtual ta'lil nazariyasi. | 78 |
| 24 | U. Saparova, Q. Joldasova, P. Kenesbaeva, A. Iniyaminov. Sensorli actuator | 80 |

| | | |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 49 | И.М.Раббимов, С.С.Кобилов. Применение сверточной нейронной сети для классификации узбекского текста. | 169 |
| 50 | Н.Равшанов, Л.Варламова, У.Орифжанова. Численное исследование процесс фильтрации газа в пористой среде при изменение газодинамических параметров. | 173 |
| 51 | А.Хужакулов, Ф.Н.Холмуминов, У.Г.Хамроев. Характеристики использования микроорганизмов для биокондикаторов. | 176 |
| 52 | Ф.М.Мухтаров, Г. Р.Боратова. Ахборот ресурслари конфиденциаллигини таъминлашнинг ҳуқуқий асослари. | 178 |
| 53 | А.А. Медатов, Ш.М. Худойбердийева. Мантикий масалаларни ечишда “мантикий фикрлаш” методи. | 181 |
| 54 | Ю.Қ.Қутгымуратов, Н.А.Абдинасирова, У.Ю. Құлбаева. Фермер хўжаликлари ишлаб чиқаришини мультимедияли таҳлил қилишнинг дастурий воситаси. | 185 |
| 55 | Х.Н. Зайниддинов, Г.Т. Сафарова. Тиббий муассасаларда ахборот оқимини бошқаришнинг автоматлаштирилган тизимини яратиш. | 189 |
| 56 | Т.А.Хужакулов, Ф.Н.Холмуминов, У.Г.Хамроев. Анализ интеграционных показателей качества воды. | 192 |
| 57 | Х.Д. Юлдашев. Талабалар билимларини хотирада сақланишини назорат киувчи инновацион статистик усуллар ишлаб чиқиш лойихасининг тавсифи. | 195 |



CERTIFICATE

of participation

YULDASHEV XUSHNUDBEK DILMURAD O'G'LΙ

On-line conference on the topic of
scientific practical international project
“Innovational ideas, development in
practice: problems, research and
solutions” held on 21 April, 2021,
at Andijan State University



REG. № 3/57
ISC-2021/04/21

A.S.YULDASHEV

THE PRINCIPAL OF ANDIJAN STATE UNIVERSITY