

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ВА
КОММУНИКАЦИЯЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ВАЗИРЛИГИ**

**МУҲАММАД АЛ-ХОРАЗМИЙ НОМИДАГИ
ТОШКЕНТ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ УНИВЕРСИТЕТИ
ҚАРШИ ФИЛИАЛИ**



**АХБОРОТ- КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ
РИВОЖЛАНТИРИШ ШАРОИТИДА ИННОВАЦИЯЛАР
*мавзусидаги***

**Республика илмий-амалий анжуман
МАЪРУЗАЛАР ТЎПЛАМИ
(15-17 апрель)**

ҚАРШИ -2019

Тўпламда ахборот–коммуникация технологияларини ривожлантириш шароитида инновациялар, электрон ҳукумат ривожланишининг инновацион технологиялари, информатика ва ахборот-таълим технологияларининг ривожлантириш шароитида инновациялар, дастурий маҳсулотларни яратиш ва унинг инновацион истикболлари, ахборот хавфсизлигининг муаммолари ва ривожланишида инновациялар, телекоммуникация тизимлари ва тармоқларини ривожлантириш шароитида инновациялар, рақамли иқтисодиёт ва тиббиётнинг ривожланишида инновацион гоялар тадқиқига оид мақолалар келтирилган.

The collection includes articles innovative technologies in a government development of informatics and information and educational technologies, innovation in software development and innovation prospects, innovation in information security problems and development innovation in the development of telecommunication systems and networks, innovative ideas in the development of digital economy and medicine.

В сборнике включены статьи об инновационно-коммуникационных технологиях в развитии электронного правительства, инновации в развитии информатики и информационно-образовательных технологий, инновации в разработке программного обеспечения и перспективы инновации в проблемах и развитии информационной безопасности, инновации в развитии телекоммуникационных систем и сетей, также предоставлены статьи о применениях инновационных идей в развитии цифровой экономики и медицины.

ТАҲРИРИЯТ ҲАЙЪАТИ:

Тешабаев Т.З (раис, ТАТУ ректори)

Тургунов А.М (раис ўринбосари, ТАТУ Қарши филиали директори)

Арипов С.К. (Ўз.Р. ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлиги Қашқадарё вилоят ҳудудий бошқармаси бошлиги)

Агзамов Ф.С. (ТАТУ Ўқув ишлари бўйича 1-проректор)

Ташев К.А. (ТАТУ Илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректор)

профессор Якубов М.С.

профессор Зайниддинов Х.

профессор Сеитназаров К.К.

профессор Қобулов А.В.

профессор Мусаев М.М.

профессор Мухитдинов Х.С.

доцент Давронбеков Д.А.

ф-м. ф.н. Мухаммадиев А.К. (ТАТУ Қарши филиали Ўқув ва илмий ишлар бўйича директор ўринбосари)

ф.ф.н. Худойкулов А.Б. (ТАТУ Қарши филиали Илмий ишлар ва инновациялар бўйича директор ўринбосари)

и.ф.н. Убайдуллаев Ғ.З. (ТАТУ Қарши филиали илмий-тадқиқотлар, инновациялар ва педагог кадрлар тайёрлаш бўлими бошлиги)

доцент Узоқов З.У.

ф.ф.н. Худойназаров И.И.

п.ф.н. Марасулова У.Н.

ф-м. ф.н. Жўраева Н.И.

Худоёров Л.Н.

Носиров Б.Н.

Сафаров Ҳ.Ҳ.

НАШРГА ТАЙЁРЛОВЧИ ВА МАСЪУЛ МУҲАРРИР:

и.ф.н. Ғ.З. Убайдуллаев, (ТАТУ Қарши филиали илмий-тадқиқотлар, инновациялар ва педагог кадрлар тайёрлаш бўлими бошлиги)

Республика илмий-амалий анжумани материаллари тўплами Мухаммад ал-Хоразмий номидаги ТАТУ Қарши филиали Кенгашининг 2019 йил 30 мартдаги 6-сонли йигилиши қарори билан нашрга тавсия этилган.

**Мақолада келтирилган маълумотларнинг ҳаққонийлиги учун муаллифлар
масъулдирлар**

tomonlarni muammolarni oson hal qilishga imkon beradi.

Saytning yana bir o'ziga xosligi shundan ibortki saytimiz orqali kitoblarning ma'muriyat tomonidan tayyorlangan maxsus ovozli (audio) shaklini harid qilishingiz ham mumkin. Bu esa yurtimizdagi imga chanqoq ammo imkoniyati cheklangan yoshlar uchun ham barcha tengdoshlari kabi bir xil bilim olish imkoniyatini beradi.

Sizning hisobingiz:

Berilgan kod(Click) orqali plastik kartangizdan haridaringiz uchun to'lovni amalga oshiring va "Yetkazib berish ma'lumotlari"ni to'ldiring.

Maxsulotlar	Narzi	Miqdori	Jami
Algebra va matematik analiz asoslari	UZS21 000 00	Miqdori: 1	UZS21 000 00

Jami harid miqdori:

Jami summa: **UZS21,000.00**

To'lov kod(Click): ***880*3*998939337433*21000#**

Yetkazib berish ma'lumotlarini to'ldirishdan avval **Tasdiqlash kodini** olishni unutmang!!!

Yetkazib berish ma'lumotlari

2-rasm. Haridlar uchun to'lov qilish bo'limi

Sayt orqali kitobxonlar uydan chiqmagan holda istagan kitoblarini buyurtma berishlari va ular uchun masofadan to'lovlarni amalga oshirishlari mumkin. Ya'ni kitob o'qish uchun kitob do'koniga borish yoki uni aylanib qiziqarli adabiyotlarni izlash kabi ovvoragarchiliklarga hojat qolmaydi.

Adabiyotlar:

1. E.Sh.Nazimov, Sh.A.Sadullayeva. Web ilovalarni yaratish. Toshkent-2018.
2. Михаил Русаков. Интернет-магазин OpenCart 2.0 в примерах. Москва 2016
3. <http://uza.uz/uz/documents/kitob-mahsulotlarini-chop-etish-va-tarqatish-tizimini-rivojl-12-01-2017>
4. www.lex.uz/f-4789/

ЗАМОНАВИЙ КОМПЬЮТЕР ЎЙИНЛАРИ ВА УЛАРНИНГ СИНФЛАНИШИ

Кодиров Фаррух Эргаш угли (*TATU Қарши филиали 4-босқич талабаси*)
Зоҳидов Жамшид Ботирхонович (*TATU Қарши филиали АТ кафедраси асистенти*)

Компьютер ўйинлари ёшларни индустриал жамиятга тарбиялаш функциясини бажаради. Ўйинларнинг ривожланиши ва янгидан янги турларининг пайдо бўлиши компьютер технологияси ва таъминотининг ривожланиши билан ўзвий боғлиқдир. Ҳозирги вақтда компьютернинг кўплаб таркибий қисмлари ўйинлар учун махсус ишлаб чиқарилмоқда. Масалан офис ишини бошқариш учун мўлжалланган компьютернинг ярим нархига тенг келувчи қиммат нархдаги видеокарталар. Барча ўйинлар охириги янги компьютер техникасининг овоз ва тасвирини реал тасвирлашига мос равишда ишлаб чиқарилмоқда. Ҳар хил образдаги ва характерлари янги турдаги ўйинларни таклиф этувчи фирмалар ташкил этилмоқда. Булардан энг катта натижага эришган фирма бу "ABISOFT".

Компьютер ва видеоўйинлар 2 та белгиси бўйича синфларга ажратилиши мумкин : жанр ва ўйинчилар сонига қараб.

Ўйинларни аниқ бир жанрга тегишлилиги бўйича аниқ синфларга ажратиш қийинроқ.

Ўйинда жанрлар аралаш ҳам бўлиши мумкин. Бунга қарамасдан компьютер ўйинларининг ривожланиши давомида куйидаги синфларга ажратиш мумкин:

3D Shooter(3D шутерлари) унинг номланиши 3D-dimensions (уч ўлчамли) ва shooter (инглизча “отувчи”) тушунчаларидан келиб чиққан. Асосий принципи тасвирлардаги виртуал муҳит ва предметларнинг ўйин дастурлари воситада компьютерда бажарилишидан иборат. Бунда ўйинчи виртуал ўйин муҳитида ҳаракат қилади. Компьютер ўйинларининг барча кўринишларини тасвирлаш учун жанг элементлари виртуал 3 ўлчовли муҳитда унда компьютер монитори экранида тасвир ўйинчининг кўзи билан кўзатилади. Ўйин ташкилотчилари нуктаи назарида Singleplayer ва Multiplayer га ажратилади, яъни компьютерларга қарши ўйинчининг ўйини ва бошқа ўйинчилар билан ўйин. Масалан: Doom, Quake, Counter-strike, Half-life, Tomb Raider, Call Of Duty, Far Cry, Sniper Ghost Warrior 3, Sniper Elite каби ўйинлар шулар жумласидандир.

Arcade (аркада)

Ўйинчи ўзининг реакцияси ва рефлексларини биринчи ўринда ҳисобга олиб тез ҳаракат қилиши керак. Аркадалар бонуслар тизимлари ривожланиши билан характерланади: ўйинда кетма кет очилувчи элементлар ва бошқалар очколар ҳисобланади. ”Аркада” атамаси ўйин автоматлари даврида пайдо бўлган, савдо галерияларига (arcades) ўрнатилганди. Улардаги ўйинлар оддий бўлган: кўпроқ ўйинчиларни қизиқтириш учун. Шунинг учун ҳам улар ҳамон ўйин расталаридан жой олмоқда.

Classic Arcade (классик аркадалар) классик аркадаларнинг моҳиятини тушунтириш қийинроқ одатда бош мақсад максимал киска вақт оралигида утиш даражаси ёки даражаларда барча бонусларни йиғиш. Бу ерда ҳар хил кўринишдаги пинболл ва арканоидлар катнашади. Мисоллар Pacman, Digger, Battle, City

Fignting (жанглар) Жангларда икки персонаж аренада курашади ҳар хил зарбалардан, комбинациялардан фойдаланилади. Кўп сонли жангчилар ва зарбалар (гоҳида ҳар бир жангчи 100 дан ортиқ) билан характерланади. Бу жанр ШК ларда кам оммалашган, биргаликда ўйнашига йўналтирилгани учун, клавиатурада эса икки киши бир вақтда ўйнаши етарли даражада муаммоли тақлид ўйинлари яхши ривожланган. Ҳатто баъзи ўйинлар бўйича жаҳон чемпионатлари ўтказилади Мисоллар: Mortal Combat, Tekken, Street Fighter

Platformer (платформерлар)

Платформерлар тушунчаси таҳлам ўйинларидан келиб чиққан. Айнан шу ерда бу жанрга нисбатан оммавий ўйинчининг асосий вазифаси кўнгилсизликларни бартараф этиш сакрашлар ёрдамида баъзида ҳавога "палочкам" сакрашга тўғри келади. Бу жанрнинг номи шундан келиб чиққан. Мисоллар: Mario, Alladin

Scrollers (сакроллерлар)

Сакроллерларда экран тамонлардан бирига узлуксиз ҳаракат қилади, ўйинчига пайдо бўлаётган думонерларни йўқ қилиши ва пайдо бўлаётган бонуслар йиғиш тақлиф қилинади. Ҳаракат бўйича йўналишда вертикал ва горизантал скроллерларга тугилади. Бу жанр 90-йилларнинг ўрталарида жуда оммабоп бўлган, ҳозирда скроллерлар умуман чиқарилмайди. Мисоллар: Jet Set Willy, Guns, Airstrike, Demonstar, Kaijin

Virtual shooting (Виртуал тир)

Биринчи марта ўйин севтамотларда пайдо бўлган оқибатда кўплаб ўйин пектоферлардан ўтди. Шунингдек ШКларда ўйин, ўйин жараёнида душманлар беҳосдан пайдо бўлиб қолиши экшенлардан фарқли равишда бу ўйиннинг ҳаракатини бошқаришимиз мумкин эмас, ўйин давомида биз режа бўйича борамиз. Бунга боғлиқ ҳолда гоҳида видеотирлар қилинади, бутун ўйинни видео камерага туширишади. Баъзи жойларда видео қисмларнинг ҳар хил вариантлари берилади. Мисол: Mag dog, Mc Gee, Sepue, House of the Dead

Simulation (симуляторлар)

Симуляция ўйин компьютер ёрдамида, қандайдир мураккаб техник тизимни тўлиқ бошқариш (масалан автомобиллар, жангчилар ва ҳокозо). Мисол: серия Need for speed, Desert M, Aviator, Экономик симуляция ҳар хил эканомик жараёнлар ва ҳар хил катталикларнинг ҳамкорлиги тақлиф этилади. Мисол: Sims Civilization

Strategiy (стратегия)

Стратегияларни ишлаб чиқаришни талаб қилувчи ўйин. Масалан ҳарбий операцияларда галаба учун. Ўйинчи битта персонаж билан эмас бутун бошли бўлинмалар, ташкилотлар хатто бутун дунё аҳолисини бошқаради. Фарқлари:

А) Қадам – ва қадам стратегик ўйин (turn Based strategy, TBS) ўйинчилар навбатига юриш қилади. Ҳар бир ўйинчига ўзининг юришида чекланмаган ёки чекланган вақт берилади.

Б) Аниқ вақтдаги стратегик ўйин (Real Time Strategy RTS) барча ўйинчилар ўз ҳаракатини бир вақтда бажаради ва юриш вақти ўзилмайди.

Мисоллар: War Craft, Star Craft, Dune

Sport-(спортга мўлжалланган) ўз номидан келиб чиқиб, спортнинг бирор турига мўлжалланган ўйин – мисол футбол мисоллар: FIFA, NBA, TENNIS

Adventure - (сарғўзаштлар) ёки Quest қаҳромон ўйинчи бошқарувида сюжет бўйича боради ва предметлар ёрдамида ўйин оламида ҳамкорлик қилади бошқа персонажлар билан мулоқатда бўлади ва мантиқий масалаларни ечади. Мисоллар: Утопия Мор, Myst Space Quest.

Traditional (традицион) ва board (стол ўйини) Стол ўйинларининг компьютер варианты, масалан шахмат мисоллар CGoban 17. Гоҳида бундай ўйинлар йиллаб чўзилиши мумкин.

Ўйинчилар сони бўйича ўйинларнинг синфлашиши

- 1) Single player (якка тартибда) Компьютерга қарши бир кишининг ўйини
- 2) Multi player (кўп фойдаланувчи). Бир нечта кишига (одатда 32 тагача) мўлжалланган ўйин локал тармоқ бўйича ёки модем ёки интернет бўйича.
- 3) Not Seat u splitscreen (бита компьютерда кўп фойдаланувчи) замонавий компьютерларда кам учрайди, олдинги ПК ларда бундай ўйинлар тез-тез учраган. Hotseat-бита компьютерда навбатига ўйин Split Screen режимда экран икки қисмга бўлинган, ҳар бир ўйинчи ўз қисмида ўйнаган.
- 4) Электрон почта орқали кўп фойдаланувчи. Асосан қадам ва қадам стратегияларда учрайди.

Хулоса қилиб шуни айтишим мумкинки бугунги кунда ишлаб чиқарилаётган ўйинлар нафақат ёшлар балки кексаларда ҳам қизиқиш баланд. Хатто бази бир касалликларни даволаш мақсадида компьютер ўйинларидан фойдаланишмоқда. Лекин компьютер ўйинларига хаддан зиёд берилиб қолиш ҳам зарарли ҳисобланади. Куриш қобилиятини сусайиши ва нурланишга ҳам олиб келиши мумкин. Шунинг учун компьютер ўйинларини меъёрида ўйнаган маъқул.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

1. <https://aim.uz/razrabotka-urokov/5-klasse/272-literatura/924-kompyuter-o-yinlari-haqida.html>
2. http://www.parvona.com/publ/kompyuter_uchun/kompyuter_o_39_yinlari_haqida/47-1-0-119
3. <http://uz.infocom.uz/2013/09/12/kompyuter-oyinlari-haqida-mulohozalar/>

MIQDORIY ALOMATLAR FAZOSINI QISQARTIRISHNING DASTURIY TA'MINOTINI YARATISH

Eshboyev Erkin Abdirashidovich, Shodiyev Fayzulla Yusupovich.
(*Qarshi DU "Amaliy matematika" kafedrasi katta o'qituvchilari*)

Мақоллада миқдорий (o'lchov birligiga ega) alomatlar fazosini ixchamlashtirish masalasi qaraladi. Misol sifatida 2 ta tanlanma olinadi. Ularning har birida 2 ta sinfga tegishli obyektlar mavjud bo'lib, birinchi tanlanmada 42 (30+12) ta obyekt 6 ta alomatiga ko'ra, ikkinchi tanlanmada esa 147 (36+111) ta obyekt esa 29 ta alomatga ko'ra tavsiflanadi. Biz tanlanmalardagi alomatlar sonini qisqartirish masalasini qaraymiz.

Keltirilgan raqamlarga e'tiborni qaratadigan bo'lsak, ular tanlovda ishtirok etayotgan 2 ta

Муаллиф	Мақола номи	Бетлар
<i>J.E.Sherov, I.R.Karimov</i>	JAVA DASTURLASH TILI YORDAMIDA MATRITSALAR USTIDA AMALLAR BAJARISH	254
<i>Хидирова М.Б., Тургунов А.М.</i>	(ГЕПАТИТ В ВИРУСЛАРИ КВАЗИСТАЦИОНАР ДАВРДА)	256
<i>A.X.Tursunova, S.A.Ungboev</i>	MA'LUMOTLAR BAZASI BILAN ISHLASH DASTURIY VOSITALARINING AHAMIYATI	258
<i>J.B.Zoxidov, A.A.Shoimov, J.B.Zoxidov</i>	WORDPRESS CMS DAN FOYDALANIB SAYT ISHLAB CHIQUISHNING AFZALLIKLARI TAHLILI	260
<i>J.B.Zoxidov, A.A.Shoimov, J.B.Zoxidov</i>	ADOBE PHOTOSHOP DASTURINING IMKONIYATLARI VA VAZIFALARI	262
<i>Фуломов Ж.Ф.</i>	АВТОМОБИЛ ЮРИШ ҚИСМИНИ СИНАШ ЖАРАЁНИНИ АМАЛИЙ ДАСТУРИЙ МАҲСУЛОТ ОРКАЛИ МОДЕЛЛАШТИРИШ КОЭФФИЦИЕНТЛАРИНИ КЎПЎЛЧОВЛИ СПЛАЙНЛАР БИЛАН ҲИСОБЛАШ ЙЎЛЛАРИ	264
<i>Нурниязов А.А.</i>	АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАР АСОСИДА СОҶА –КОРХОНАЛАРДА ҚАРОРЛАРНИ ҚЎЛЛАБ-ҚУВВАТЛАШ ТИЗИМИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ	266
<i>Кадыров А.А., Турымбетов Б.А.</i>	РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВОДНЫХ РЕСУРСОВ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ МК0214	267
<i>Кадыров А.А., Турымбетов Б.А.</i>	УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА ФРЕЙМБОРКА LARAVEL В DEVELOPMENT-СРЕДЕ	269
<i>M.U.Mamatmuradova</i>	DEVELOPMENT OF INNOVATIONS IN THE FIELD OF PROGRAMMING: THE ANDROID OPERATING SYSTEM AND THE PROSPECTS FOR ITS USE	271
<i>Бабаджанов Э., Алланазаров А.</i>	ВЕБ САҲИФА МАЪЛУМОТЛАРИНИ ПАРСЕ ҚИЛИШНИНГ УМУМЛАШГАН АЛГОРИТМИ	273
<i>Abdirasulov J.U., Qodirov F.E.</i>	YOSHLAR MA'NAVIYATINI YUKSALTIRISHDA MILLIY ONLAYN KITOV DO'KONINI ISHLAB CHIQUISH VA TADBIQ ETISH	275
<i>Қодиров Ф.Э., Зохидов Ж.Б.</i>	ЗАМОНАВИЙ КОМПЬЮТЕР ҲИСОБЛАШ ВА УЛАРНИНГ СИНОПЛАНИШИ	277
<i>Eshboev E.A., Shodiyev F.Yu.</i>	MIQDORIY ALOMATLAR FAZOSINI QISQARTIRISHNING DASTURIY TA'MINOTINI YARATISH	279
<i>U.A.Rustamov</i>	ЯНГИ АДАБИЁТЛАР РЕЙТИНГИНИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛ ШАКИЛЛАНТИРИШ ТИЗИМИ	281
<i>Ravshanov A.A. Ko'chimov F.A.</i>	BORLAND C++ BUILDER 6 DASTURIDA, ANIQ INTEGRALLARNI SIMPSON USULIDA TAQRIBIY HISOBLASH	283
<i>С.К. Шоназаров, И.М. Бойкузиев</i>	АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ В НЕЙРОННЫХ СЕТЯХ	286
<i>О.У.Бегулов, У.Абдуллаев</i>	ИККИ ФАЗАЛИ МАСАЛАЛАРИ УЧУН БАКЛЕЙ – ЛЕВЕРЕТТ ТЕНГЛАМАСИНИ ТАДҚИҚ ҚИЛИШ	288
<i>Сайдалиева М., Хидирова М.Б.</i>	ИННОВАЦИОННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА РЕГУЛЯТОРИКУ ЖИВЫХ СИСТЕМ: ГЛОБАЛЬНОЕ И ЛОКАЛЬНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ	290
<i>Б.К.Махманов, И.З.Сайфиддинов</i>	ПОИСК АССОЦИАТИВНЫХ ПРАВИЛ В ЗАДАННОМ НАБОРЕ ТРАНЗАКЦИЙ	292
<i>М.Б.Хидирова, У.Б.Алимов</i>	МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕГУЛЯТОРИКИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ С ОПЕРЕЖЕНИЕМ И ЗАПАЗДЫВАНИЕМ	295
<i>Шамситдинов С.Қ, Абдуманнопов М.И.</i>	ШАҲС ИНДИВИДУАЛ ХУСУСИЯТЛАРИ ДИАГНОСТИКАСИНИНГ ДАСТУРЛАШТИРИШ	297
<i>Сайдалиева М., Юсупова З.Дж.</i>	ЮРАК ФАОЛИЯТИ РЕГУЛЯТОРИКАСИНИ ҲИСОБИЙ ТАҲЛИЛ ҚИЛИШ ДАСТУРИ ҲАҚИДА	299
<i>Atadjanov Sh.Sh.</i>	INCREASED NOISE IMMUNITY USING HIGH-PRECISION ITERATIVE CODES	301
<i>Shirinov Sh.R., Boymatova F.</i>	CREATION OF INNOVATIVE SOFTWARE PRODUCTS TO REDUCE THE TOXICITY OF INDUSTRIAL ENTERPRISES	304
<i>A.M.Boytmirov, D.Y.Umarov</i>	JAVA DASTURLASH TILI VA MA'LUMOTLAR BAZASI INTEGRATSIYASINI ORM TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANIB TASHKIL ETISH	305