

SCIENCE
PROBLEMS.UZ

ISSN 2181-1342

Actual problems of social and humanitarian sciences
Актуальные проблемы социальных и гуманитарных наук

**Ijtimoiy-gumanitar
fanlarning dolzarb
muammolari**

Son 6 Jild 4

2024

SCIENCEPROBLEMS.UZ

ИЖТИМОЙ-ГУМАНИТАР ФАНЛАРНИНГ ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ

№ 6 (4) - 2024

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО-
ГУМАНИТАРНЫХ НАУК**

ACTUAL PROBLEMS OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

ТОШКЕНТ-2024

БОШ МУҲАРРИР:

Исанова Феруза Тулқиновна

ТАҲРИР ҲАЙЪАТИ:

07.00.00-ТАРИХ ФАНЛАРИ:

Юлдашев Анвар Эргашевич – тарих фанлари доктори, сиёсий фанлар номзоди, профессор, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Мавланов Уктам Махмасабирович – тарих фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Хазраткулов Абдор – тарих фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети.

Турсунов Равшан Нормуратович – тарих фанлари доктори, Ўзбекистон Миллий Университети;

Холиқулов Ахмаджон Боймаҳамматович – тарих фанлари доктори, Ўзбекистон Миллий Университети;

Габриэльян Софья Ивановна – тарих фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон Миллий Университети.

08.00.00-ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ:

Карлибаева Рая Хожабаевна – иқтисодиёт фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Насирходжаева Дилафруз Сабитхановна – иқтисодиёт фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Остонокулов Азамат Абдукаримович – иқтисодиёт фанлари доктори, профессор, Тошкент молия институти;

Арабов Нурали Уралович – иқтисодиёт фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат университети;

Худойқулов Садирдин Каримович – иқтисодиёт фанлари доктори, доцент, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Азизов Шерзод Ўктамович – иқтисодиёт фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон Республикаси Божхона институти;

Ҳожаев Азизхон Саидалоҳонович – иқтисодиёт фанлари доктори, доцент, Фарғона политехника институти

Холов Актам Хатамович – иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Шадиева Дилдора Хамидовна – иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент в.б, Тошкент молия институти;

Шакарров Қулмат Аширович – иқтисодиёт фанлари номзоди, доцент, Тошкент ахборот технологиялари университети

09.00.00-ФАЛСАФА ФАНЛАРИ:

Ҳакимов Назар Ҳакимович – фалсафа фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Яхшиликков Жўрабой – фалсафа фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат университети;

Ғайбуллаев Отабек Мухаммадиевич – фалсафа фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат чет тиллар институти;

Саидова Камола Усканбаевна – фалсафа фанлари доктори, “Tashkent International University of Education” халқаро университети;

Ҳошимхонов Мўмин – фалсафа фанлари доктори, доцент, Жиззах педагогика институти;

Ўроқова Ойсулув Жамолiddиновна – фалсафа фанлари доктори, доцент, Андижон давлат тиббиёт институти, Ижтимоий-гуманитар фанлар кафедраси мудир;

Носирходжаева Гулнора Абдукаҳхаровна – фалсафа фанлари номзоди, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Турдиев Бехруз Собирович – фалсафа фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент, Бухоро давлат университети.

10.00.00-ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ:

Ахмедов Ойбек Сапорбаевич – филология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети;

Кўчимов Шухрат Норқизилович – филология фанлари доктори, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Ҳасанов Шавкат Аҳадович – филология фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат университети;

Бахронова Дилрабо Келдиёровна – филология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети;

Мирсанов Ғайбулло Қулмуродович – филология фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат чет тиллар институти;

Салахутдинова Мушарраф Исамутдиновна – филология фанлари номзоди, доцент, Самарқанд давлат университети;

Кучкаров Раҳман Урманович – филология фанлари номзоди, доцент в/б, Тошкент давлат юридик университети;

Юнусов Мансур Абдуллаевич – филология фанлари номзоди, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Саидов Улугбек Арипович – филология фанлари номзоди, доцент, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси.

12.00.00-ЮРИДИК ФАНЛАР:

Ахмедшаева Мавлюда Ахатовна – юридик фанлар доктори, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Мухитдинова Фирюза Абдурашидовна – юридик фанлар доктори, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Эсанова Замира Нормуратовна – юридик фанлар доктори, профессор, Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган юрист, Тошкент давлат юридик университети;

Ҳамроқулов Баҳодир Мамашарифович – юридик фанлар доктори, профессор в.б., Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия университети;

Зулфиқоров Шерзод Хуррамович – юридик фанлар доктори, профессор, Ўзбекистон Республикаси Жамоат хавфсизлиги университети;

Хайитов Хушвақт Сапарбаевич – юридик фанлар доктори, профессор, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Асадов Шавкат Ғайбуллаевич – юридик фанлар доктори, доцент, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Утемуратов Махмут Ажимуратович – юридик фанлар номзоди, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Сайдуллаев Шахзод Алиханович – юридик фанлар номзоди, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Ҳакимов Комил Бахтиярович – юридик фанлар доктори, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Юсупов Сардорбек Баходирович – юридик фанлар доктори, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Амиров Зафар Актамович – юридик фанлар бўйича фалсафа доктори (PhD), Ўзбекистон Республикаси Судьялар олий кенгаши ҳузуридаги Судьялар олий мактаби;

Жўраев Шерзод Юлдашевич – юридик фанлар номзоди, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Бабаджанов Атабек Давронбекович – юридик фанлар номзоди, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Раҳматов Элёр Жумабоевич – юридик фанлар номзоди, Тошкент давлат юридик университети;

13.00.00-ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ:

Хашимова Дильдархон Уринбоевна – педагогика фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Ибрагимова Гулнора Хавазматовна – педагогика фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Закирова Феруза Махмудовна – педагогика фанлари доктори, Тошкент ахборот технологиялари университети ҳузуридаги педагогик кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тармоқ маркази;

Қаюмова Насиба Ашуровна – педагогика фанлари доктори, профессор, Қарши давлат университети;

Тайланова Шохидат Зайниевна – педагогика фанлари доктори, доцент;

Жуманиёзова Муҳайё Тожиевна – педагогика фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети;

Ибрахимов Санжар Урунбаевич – педагогика фанлари доктори, Иқтисодиёт ва педагогика университети;

Жавлиева Шахноза Баходировна – педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), Самарқанд давлат университети;

Бобомуротова Латофат Элмуродовна – педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), Самарқанд давлат университети.

19.00.00-ПСИХОЛОГИЯ ФАНЛАРИ:

Каримова Василя Маманосировна – психология фанлари доктори, профессор, Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети;

Ҳайитов Ойбек Эшбоевич – Жисмоний тарбия ва спорт бўйича мутахассисларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш институти, психология фанлари доктори, профессор

Умарова Навбахор Шокировна – психология фанлари доктори, доцент, Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети, Амалий психология кафедраси мудири;

Атабаева Наргис Батировна – психология фанлари доктори, доцент, Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети;

Шамшетова Анжим Караматдиновна – психология фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети;

Қодиров Обид Сафарович – психология фанлари доктори (PhD), Самарканд вилоят ИИБ Тиббиёт бўлими психологик хизмат бошлиғи.

Содиқова Шоҳида Мархабоевна – социология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон халқаро ислом академияси.

22.00.00-СОЦИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ:

Латипова Нодира Мухтаржановна – социология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон миллий университети кафедра мудири;

Сеитов Азамат Пўлатович – социология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон миллий университети;

23.00.00-СИЁСИЙ ФАНЛАР

Назаров Насриддин Атақулович – сиёсий фанлар доктори, фалсафа фанлари доктори, профессор, Тошкент архитектура қурилиш институти;

Бўтаев Усмонжон Хайруллаевич – сиёсий фанлар доктори, доцент, Ўзбекистон миллий университети кафедра мудири.

ОАК Рўйхати

Мазкур журнал Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссияси Раёсатининг 2022 йил 30 ноябрдаги 327/5-сон қарори билан тарих, иқтисодиёт, фалсафа, филология, юридик ва педагогика фанлари бўйича илмий даражалар бўйича диссертациялар асосий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган.

Ижтимоий-гуманитар фанларнинг долзарб муаммолари” электрон журнали 2020 йил 6 август куни 1368-сонли гувоҳнома билан давлат рўйхатига олинган.

Муассис: “SCIENCEPROBLEMS TEAM” масъулияти чекланган жамияти

Таҳририят манзили:

100070. Тошкент шаҳри, Яккасарой тумани, Кичик Бешёғоч кўчаси, 70/10-уй. Электрон манзил: scienceproblems.uz@gmail.com

Боғланиш учун телефонлар:

(99) 602-09-84 (telegram).

MUNDARIJA

07.00.00 – TARIX FANLARI

Науризбаева Нуржамал Қудайбергенова

TURKISTONDA OILA VA NIKOH MUNOSABATLARINING O'ZIGA XOS JIHATLARI VA ROSSIYA IMPERIYASI BOSQINIDAN KEYIN MINTAQADA YUZ BERGAN DEMOGRAFIK JARAYONLAR 14-22

Ortiqov Yosin Abdulboqiyevich

DUNGANSHUNOSLIK TADQIQOTLARI TARIXSHUNOSLIGI (1990-2023) 23-34

Бобожонова Феруза Хаятовна

СОВЕТ ҲОКИМИЯТИ ДАВРИДА ҚҲЙИ ВА ЎРТА ЗАРАФШОН ВОҲАСИДА ТАЪЛИМ ТИЗИМИ 35-40

Halimov Tal'at

XX ASRNING 20-30 YILLARIDAGI QULOQLASHTIRISH SIYOSATI VA UNING SALBIY OQIBATLARI (BUXORO VILOYATI MISOLIDA) 41-45

Ilhomov Ziyovutdin Adxamovich, Shukurov Rustam Jo'raqulovich

ALEKSANDR BEKOVICH-CHERKASSKIY EKSPEDITSIYASINING BA'ZI TAFSILOTLARI: EKSPEDITSIYANING BOSHLANISHI 46-54

Tilavova Shahnoza Salohitdinovna

MA'RIFATPARVARLARNING MATONATLI AYOLI XAYRINISO MAJIDXONOVA (1905-1937) HAYOTI VA FAOLIYATIGA CHIZGILAR 55-59

Жайнаров Обиджон Ҳамид ўғли

XX АСР 20-ЙИЛЛАРИДА ЎЗБЕКИСТОНДА АДВОКАТУРА ТИЗИМИДАГИ ЎЗГАРИШЛАР (ФАРҲОНА ВИЛОЯТИ МИСОЛИДА) 60-64

Toshpo'latov Mamadali Zaynidin o'g'li

NUROTA TUMANI YOSHLARINI QO'LLAB-QUVVATLASH YUZASIDAN AMALGA OSHIRILGAN CHORA-TADBIRLARNING TARIXIY TAHLILI (2017-2024) 65-73

Umarov Baxtishod

SOMONIYLAR DAVRIDA BUXORODA ILM-FAN RIVOJI (TARIX VA TIBBIYOT MISOLIDA).. 74-79

Ўўлдошев Салимжон Валиевич

ИНТЕГРАЦИЯЛАШУВ ЖАРАЁНЛАРИ ВА ХАЛҚ ЎЙИНЛАРИ 80-85

Askarov Azimjon Odiljon o'g'li

O'RTA OSIYODAGI ANGLIYA-ROSSIYA RAQOBATINING TARIXIY KONTEKSTI VA KATTA O'YIN SIYOSATINING VUJUDGA KELISHI 86-91

Eshchanov Hurmat Matnazarovich

O'ZBEKISTON HUDUDI BRONZA DAVRIDA TOPOGRAFIK XUSUSIYATLARNI ETNIK JARAYONLARI KARTOGRAFIYASI..... 92-95

Azamatova Gulmira Bayirbekovna

O'ZBEKISTONDA AHOLI MIGRATSIYASI VA UNGA TA'SIR ETGAN IJTIMOYIYQIQTISODIY

OMILLAR	96-100
<i>Raimov Mamasoat Safar o'g'li</i> ESKI TERMIZ HAQIDA TARIXIY MA'LUMOTLAR	101-105
<i>Usmanov Jahongir Xo'jaqulovich</i> MARKAZIY OSIYO TARIXSHUNOSLIGIDA ILK ILMIY QARASHLARNING SHAKLLANISHI	106-109
<i>Usmanova Inobat Ibragimovna</i> PROCESSES OF GEOGRAPHICAL LOCATION OF THE IRON AGE POPULATION OF UZBEKISTAN	110-115
<i>Bekmirzayev Islomjon Ibrohim o'g'li</i> O'RTA G'OVASOY HUDUDI QADIMGI DAVR AHOLI TURAR-JOYLARI XUSUSIDA AYRIM MULOHAZALAR	116-120
<i>Gadoyev Dadaxon Xayrulloevich</i> BUXORDAGI "MASJIDI BALAND" MASJIDI QURILISHI VA TARIXI	121-125
<i>Rajabova Sabohat Bobirovna</i> IQTISODIY HAYOTDA TADBIRKOR AYOLLARNING TUTGAN O'RNI (SURXONDARYO VILOYATI MISOLIDA)	126-132
<i>Aloxunov Alisher Ahmadjonovich</i> ARXELOGIYADA GEOGRAFIK AXBOROT TIZIMLARIDAN FOYDALANISHNING ASOSIY IMKONIYATLARI XUSUSIDA	133-138
<i>Sharopov Saidusmon Saidaxmadovich</i> XIX ASR OXIRI VA XX ASR BOSHLARIDA BUXORO AMIRLIGINING JANUBISHARQIY HUDUDI SHAHARLARI, XUSUSAN QARSHI, SHAHRISABZ VA KITOB SHAHARLARINI RUS TARIXCHILARI ASARLARIDA YORITILISHI	139-144
<i>Axmedova Gulchehra O'skinovna</i> SHEROBOD VOHASI NOMODDIY MADANIYATI DURDONALARI	145-149
<i>Abduraximov Husniddin</i> O'ZBEKISTON VA AVSTRIYA RESPUBLIKASI O'RTASIDA INVESTITSIYAVIY, HUQUQIY HAMDA ILM-FAN SOHASIDA HAMKORLIKNING MUSTAHKAMLANISHI	150-158
<i>Turopova Mohidil Turdiyevna</i> O'ZBEKISTON JUNUBIY HUDUDLARI TOPONIMIKASINING TABIAT BILAN BOG'LIQLIGI VA URF-ODATLARINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI	159-163
<i>Annayeva Zarifa Musurmonqulovna</i> EKOLOGIK HOLATNI BARQARORLASHTIRISHNING ASOSIY YO'NALISHLARI	164-168
<i>Ahmadov Xurshid San'atovich</i> "CHIG'ATOY IMLOSI" VA MILLIY ZIYOLILAR	169-175
<i>Axmadova Nafisa Axmad qizi</i> O'ZBEKISTON VA GERMANIYA MADANIY ALOQALARINING RIVOJLANISHI	176-179

<i>Жумаева Шоҳида Чориевна</i> МУСТАҚИЛЛИК ДАВРИДА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИНГ РИВОЖЛАНИШИ	180-186
<i>Elmuratova Umida Farxadovna</i> TA'LIM IMKONIYATLARINI KENGAYTIRISHNING GENDER TENGLIGINI TA'MINLASHGA TA'SIRI	187-191
<i>Nazarov Otabek Muzrobovich</i> XX ASRNING 80-YILLARI QATAG'ONLIK SIYOSATINING SURXONDARYODAGI IJTIMOYIY- IQTISODIY JARAYONLARGA TA'SIRI	192-197
<i>Kupaysinov Ismoyiljon Ahmadjanovich</i> 1950-1990 YILLARDA ANDIJON OBLASTI JAMOAT TRANSPORTI FAOLIYATI VA UNDAGI AYRIM MUAOMMOLARNI MATBUOTDA YORITISHI ("KOMMUNIST" GAZETASI MATERIALLARI MISOLIDA)	198-202
<i>Oripova Laylo Zafarovna</i> O'ZBEKISTON YOZUVCHILAR UYUSHMASI FAOLIYATI TARIXIGA NAZAR	203-207
08.00.00 – IQTISODIYOT FANLARI	
<i>Magsud Azad Guliyev</i> OZARBAYJONDA YASHIL ENERGIYAGA O'TISH: SO'ROQ NATIJALARINI TAHLIL QILISH	208-214
<i>Глазова Марина Викторовна</i> ВКЛАД «ЗЕЛЕНОВОГО» УЧЁТА В ФИНАНСОВОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ В УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ КОМПАНИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ В УЗБЕКИСТАНЕ: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ	215-231
<i>Oratov Jaxongir Jurayevich</i> RAQAMLI INNOVATSIYALAR DAVRIDA MOLIYAVIY BARQARORLIKNI VAHOLASHDA EKONOMETRIK MODELLAR	232-238
<i>Шадиева Дилдора Хамидовна</i> БАНК СОҲАСИГА РАҚАМЛАШТИРИШ ЖАРАЁНЛАРИНИНГ ТАЪСИР	239-243
<i>Umronov Eldorbek Sodirovich</i> TURISTIK KORXONALARDA TADBIRKORLIK FAOLIYATI RAQOBATBARDOSHLIGINI VAHOLASH	244-255
<i>Sattarov Umirzoq Normengovich</i> MINTAQANI BARQAROR RIVOJLANTIRISHDA TRANSFORMATSIYALASH JARAYONI... ..	256-262
<i>Хамдамов Шавкат Комилович</i> СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА И БОРЬБА С БЕДНОСТЬЮ: СТРАТЕГИИ ФИНАНСИРОВАНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ	263-267
<i>Хайитов Жамшид Холвоевич</i> ИҚТИСОДИЁТДА ОБОДОНЛАШТИРИШ ХИЗМАТЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ – ДАВР ТАЛАБИ	268-272
<i>Xurramov Azamat Fayzullayevich</i> BOZOR IQTISODIYOTI SHAROITIDA UY XO'JALIGI SEKTORINING O'RNI VA AHAMIYATI	273-278

Алимханова Нигора Алимхановна
 ТОВАР-МОДДИЙ ЗАХИРАЛАР АУДИТИДА ТАҲЛИЛИЙ АМАЛЛАРНИ ҚЎЛАШ 279-287

09.00.00 – FALSAFA FANLARI

Жумаев Ойбек Маратович
 О‘ЗБЕКИСТОНДА КАМБАГ‘АЛЛИКНИ ҚИСҚАРТИРИШ ДИНАМИКАСИНИНГ ИЖТИМОИЙ-СИЙOSIY
 ИНАТЛАРИ 288-296

Наврўзова Гулчеҳра Нигматовна
 ХОЖА АҲРОР ТАЪЛИМОТИДА ИНСОНИЙ ҲАҚИҚАТ МАСАЛАСИ 297-302

Хайридинов Аббосхон Анварович
 ҒАРБ МАДАНИЯТИНИ ОММАЛАШИШИГА ИЧКИ ОМИЛЛАР ТАЪСИРИ 303-311

Мухамеджанова Лалихон
 АХЛОҚНИНГ ЖАМИЯТДАГИ ТРАНСФОРМАЦИОН ВА БАРҚАРОРЛАШТИРУВЧИ
 ФУНКЦИЯЛАРИ 312-317

То‘ева Муҳаййо Шuhrat qizi
 О‘ЗБЕКИСТОН RESPUBLIKASINING YANGILANISH JARAYONIDA XOTINQIZLAR INNOVATSION
 ТАФАККУРИНИ OSHIRISH VA FAOLLASHUVI BORASIDAGI SIYOSATI:UMUMNAZARIY
 ТАHLILLAR..... 318-322

Ro‘zimurodov Siroj Madatovich
 OILANING IJTIMOIIY-IQTISODIY MUNOSABATLARNI SHAKLLANTIRISHDA MA’NAVIY-
 AXLOQIY TARBIYANING TA’SIRI 323-326

Ravshanov Ulug'bek Rahbarovich
 AXBOROT GLOBALLASHUVI SHAROITIDA YOSHLARDA MILLIY O‘ZLIKNI TARBIYALASH
 MASALALARI 327-332

Allayarova Marxabo Mavlanovna
 SHAXS BADIY IJODINI SHAKLLANTIRISHNING ESTETIK MUAMMOLARI VA
 MA’NAVIYAT 333-337

Хашимов Шерахон Жўрахонович
 ЎЗБЕКИСТОН ХАЛҚАРО ИМИДЖИНИНГ ЮКСАЛИШИДА ТИББИЁТ ТУРИЗМИНИНГ
 ТУТГАН ЎРНИ..... 338-342

Soatov Rasul Muxitdinovich
 BOBORANIM MASHRAV HAYOTI VA IJODIDA TASAVVUFGA DOIR QARASHLAR
 TAHLILI 343-348

Ashurov Navfal Burxonjon o‘g‘li
 MOVAROUNNAHR MIQYOSIDA NASAF SHAHRINING ILMIIY-MADANIY ASOSLARI 349-352

Ўразалиева Гулшада Бекнўлатовна
 ГЕНДЕР ТЕНГЛИКНИ ТАЪМИНЛАШ - ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН СТРАТЕГИЯСИНИНГ УСТУВОР
 ЙЎНАЛИШИ 353-358

Xudaynazarov Samad Xudayberdiyevich, Turgunov Azim Turgunovich
 JAMIYATNING MA’NAVIY - IJTIMOIIY RIVOJLANISHIDA O‘ZBEK XALQI MILLIY
 QADRIYATLARINING O‘RNI 359-364

<i>Suvanov Ilhom Abdixalilovich</i> AXBOROT-MAFKURAVIY TAHDIDLARGA QARSHI KURASHDA MILLATLARARO TOTUVLIK VA DINIY BAG'RIKENGLIKNI TA'MINLASHNING AHAMIYATI	365-371
<i>Axmedova Dilrabo Sa'dullayevna</i> SHARQ ALLOMALARI ASARLARIDA OILA VA TARBIYA MASALALARI	372-376
<i>Kayumova Aziza Toshmuradovna</i> IBN XALDUNNING JAMIYAT VA IJTIMOYIY TARAQQIYOT TO'G'RISIDAGI QARASHLARI	377-381
<i>G'ulomov Obid G'ayratovich</i> YOSHLAR MA'NAVIY KAMOLOTIGA TA'SIR ETUVCHI IJTIMOYIY-MADANIY OMILLARNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI	382-385
<i>Панжиев Сухроб</i> ГЛОБАЛЛАШУВ ВА ҒОЯВИЙ ТАҲДИДЛАР ДАВРИДА ҲАҚИҚАТ ТУШУНЧАСИНИНГ АҲАМИЯТИ	386-391
<i>Matnazarova Muhayyo Axmetjanovna, Azimova Charos Azamatovna</i> “ETNOS”, “MILLAT” TUSHUNCHALARINING MAZMUN-MOHİYATI VA ULARNING ILMIY- NAZARIY TAHLILI	392-398
<i>Amanov Alisher Kaxramonovich</i> VAQTNILMIY JIHATDAN TAHLIL QILISH HAMDA UNIFALSAFIY VA MADANIY NUQTAI NAZARDAN O'RGANISH	399-404
10.00.00 – FILOLOGIYA FANLARI	
<i>Пайзибаева Мадинахон Собиржон қизи</i> БРИТАНИЯ ХАЛҚ ЭРТАКЛАРИНИНГ ШАКЛЛАНИШИДА КЕЛЬТ МИФОЛОГИЯСИНИНГ ТАЪСИРИ ВА ЎРНИ	405-409
<i>Tevosyan Gayane Arturovna</i> O'ZBEK VA RUS TILI GRAMMATIKASINING QIYOSIY TIPOLOGIYASI	410-417
<i>Boynazarov Islom Abduxalimovich</i> INGLIZ TILIDAGI FALSAFIY TERMINLARDA SINONIMIYA HODISASI	418-421
<i>Bahriddinova Yulduzxon Bahriddin qizi</i> INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDAGI BOTANIK TERMINLARNING NOMINATIV TAHLILI VA BINAR NOMLANISHI	422-426
<i>Javliyev Mansurbek Odil o'g'li</i> KONSEPT TUSHUNCHASINING HOZIRGI ZAMON LINGVISTIKASIDA TUTGAN O'RNI VA AHAMIYATI	427-431
<i>Ruziyev Xusniddin Baxritdinovich</i> PARALLEL KORPUSLARDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI	432-436
<i>Rahimova Shahnoza Palvannozirovna</i> INGLIZ TILIDAGI IBORALARNI O'RGANISHDA TARJIMA MUAMMOLARI	437-442
<i>Muhamadiyev Timur Urazovich</i> INGLIZ TILIDAGI OAVDA OMMAVIYLASHMAGAN IBORALARDAN FOYDALANISH	443-446

<i>Панжиева Насиба Нармахматовна</i> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СЕМАНТИЧЕСКОГО ПОЛЯ	447-451
<i>Умирова Дилфуза Суюновна, Асадов Шухрат</i> ОБРАЗОВАНИЕ ЯВЛЯЕТСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ И НЕПРЕРЫВНОЙ ЧАСТЬЮ ПРАВ И ИНТЕРЕСОВ ЧЕЛОВЕКА	452-456
<i>Ибрагимова Мохира Муратовна</i> ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГИЗМ И ЕГО ФУНКЦИИ В ТВОРЧЕСТВЕ ВИРДЖИНИИ ВУЛЬФ	457-464
<i>Тойчиева Насибахон Суранбаевна, Ткебучава Ирина Георгиевна, Темирова Шоира Гайбуллаевна</i> АКТУАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ИЗУЧЕНИИ ИСТОРИИ ЛИНГВИСТИКИ	465-477
<i>Nurimova Diyora</i> LIRIK DISKURS VA UNING MOHIYATI	478-482
<i>Axmadjonova Mohinur Iqboljon qizi</i> INGLIZ VA O'ZBEK TILIDA NUTQ AKTLARINING SEMANTIK TUZILISH TAHLILI	483-491
<i>Jumanazarov Shukurali Tashmamatovich</i> KORPUS TUZISH TEXNOLOGIYASI.....	492-495
<i>Samadova Oydin Ilxomjon qizi</i> FRAZEOLOGIK BIRLIK TUSHUNCHASI HAMDA UNING QO'LLANILISHI	496-500
<i>Xatrayeva Rano Rajabovna</i> XX ASR INGLIZ ILMIY FANTASTIKASINI TARJIMA QILISH XUSUSIYATLARI	501-505
<i>Ermatov Ixtiyor, Mamatqulov Azizbek</i> A.HOJIYEVNING TERMINOLOGIK LUG'ATLARI XUSUSIDA	506-510
<i>Muxtorova Moxlaroyim</i> INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDA TANBEH BERISHNI BILDIRUVCHI BIRLIKLARNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI	511-517
<i>Abdullayeva Nilufar Ramazonovna, Aliqulova Rohila</i> O'SIMLIK NOMLARI BILAN BOG'LIQ TARBIYAGA OID MAQOL VA MATALLARNING CHOG'ISHTIRMA TAHLILI	518-521
<i>Носирова Мубина Олимовна</i> СПЕЦИФИКА ОТРАЖЕНИЯ АНТРОПОЦЕНТРИЧЕСКИХ ПОСЛОВИЦ В СЛОВАРЯХ РАЗНОСИСТЕМНЫХ ЯЗЫКОВ	522-528
<i>Xasanov Zafar Baxtiyorovich</i> ZAMONAVIY TILSHUNOSLIKDA SPORT ATAMALARINI O'RGANISHNING NAZARIY ASOSLARI	529-534
<i>Рахматов Бекзод Уктам угли</i> СОЦИАЛЬНО-ЛИНГВИСТИЧЕСКАЯ РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ ПОНЯТИЯ «УЧИТЕЛЬ»	535-539

Yaxyoyev Fayzullo muhammadsoli o'g'li
XX ASRNING IKKINCHI YARMIDA ALISHER NAVOIY LIRIKASIGA DOIR MATNSHUNOSLIK
BILAN BOG'LIQ TALQINLAR..... 540-546

Otajonova Dildor Baxtiyarovna
KORPUS TURLARINING LINVISTIKA SOHASINI TARAQQIY ETTIRISHDAGI
AHAMIYATI 547-551

12.00.00 – YURIDIK FANLAR

Ҳамроқулов Баҳодир Мамашарифович
МАЪНАВИЙ ЗИЁН КОМПЕНСАЦИЯСИ МИҚДОРНИ АНИҚЛАШНИНГ НАЗАРИЙ ВА
АМАЛИЙ MASALALARI 552-559

Fayzullayev Aslbek Ulug'bek o'g'li
MULKNI QASDDAN NOBUD QILISH YOKI UNGA ZARAR YETKAZISH UCHUN JINOIY
JAVOBGARLIKNI TAKOMILLASHTIRISHNING AYRIM MASALALARI 560-564

Элмуродов Ҳусан Элмуродович
МЕҲНАТНИ МУҲОФАЗА ҚИЛИШ СОҲАСИДА ЎҚУВДАН ҲАМДА БИЛИМ ВА
КЎНИКМАЛАРИ ТЕКШИРУВДАН ЎТМАГАНДА ИШДАН ЧЕТЛАШТИРИШ..... 565-572

Аслонова Лайло Олимовна
ИЛМИЙ ХОДИМЛАР ҲУҚУҚИЙ МАҚОМИНИ БЕЛГИЛАШНИНГ АЙРИМ
MASALALARI 573-583

Файзиева Гулрух Мухаммади кизи
НЕКОТОРЫЕ ПОНЯТИЯ В СФЕРЕ ГАРАНТИИ ПРАВО НЕПРИКОСНОВЕННОСТИ
ЖИЛИЩА 584-588

Ибрагимова Сабина Эркиновна
К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ В СФЕРЕ
ДОСУДЕБНОГО УГОЛОВНОГО ПРОИЗВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН..... 589-593

Tosheva Maftuna Anvar qizi
AXLOQQA QARSHI JINOYATLARNING JINOYAT-HUQUQIY JIHATLARI 594-600

Халилов Дониёр Нортажиевич
КОНСТИТУЦИОННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРАВ И
СВОБОД В СОЦИАЛЬНОМ ГОСУДАРСТВЕ 601-607

Файзуллаева Нигорахон Равшановна
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ДОГОВОРА В СИСТЕМЕ МЕЖДУНАРОДНОГО
КУЛЬТУРНОГО ПРАВА 608-618

13.00.00 – PEDAGOGIKA FANLARI

Saydillayeva Mehrinaz Bahodir qizi
OLIY TA'LIM TIZIMIDA TA'LIM DASTURLARINI LOYIHALASHTIRISH ASOSIDA PEDAGOGIK
TA'LIM METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH ASOSLARI 619-626

Ubaydullaeva Jamila Hurramovna
DARS TURLARI VA DARSNI REJALASHTIRISHGA NISBATAN YONDOSHUVLAR 627-631

- Ro'ziyeva Nazira Yodgorovna, Panjjeva O'g'ilshod Baxodir qizi, Jo'raev Baxodir Norbo'tayevich*
O'QUVCHILARGA TABIATNI ASRASH VA EZOZLASHNI "YASHIL MAKON" MILLIY
TEKNOLOGIYA LOYIHASI ASOSIDA AMALIY ANJUMANLAR ORQALI OLIB BORISH 632-640
- Юлдошев Рустам Дилшод угли*
РОЛЬ ПРАГМАТИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ИЗУЧЕНИИ ЯЗЫКА И КОММУНИКАТИВНОМ
ПРОЦЕССЕ 641-645
- Razzakov Baxrom Abdug'afurovich*
BO'LAJAK MUHANDISLAR UCHUN OG'ZAKI MULOQOT KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH:
INGLIZ TILI DARSLARIDA TRANSPORT TERMINOLOGIYASINI
O'RGANISHGA MISOLIDA..... 646-650
- Salimova Shahlo Sayfulloyevna*
TA'LIM TIZIMIDA XAVFSIZ MUHITNI YARATISH MUAMMO VA ISTIQBOLLARI 651-656
- Kuchkarova Arofathon*
MATEMATIKA DARSLARIDA INNOVATSION TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH
(GEOGEBRA DASTURI MISOLIDA) 657-661
- Radjabova Gulnoza Giyosiddinovna*
YOZISH BO'YICHA KO'RSATMALARNI TAKOMILLASHTIRISHDA ZAMONAVIY AMERIKA
INGLIZ TILI KORPUSINING (COCA) ROLI 662-669
- Sharifov Muxriddin Kamoladdin o'g'li*
PROFESSIONAL TA'LIM MUASSASALARIDA MAXSUS FANLARNI O'QITISH
ISTIQBOLLARI 670-675
- Saidova Surayyo Yarqulovna*
NOFILOGIK TA'LIM YO'NALISHI TALABALARI O'QISH KOMPETENSIYASINI
RIVOJLANTIRISHDA SOHAVIY MATNLAR XUSUSIYATLARI VA MATN TANLASH
TAMOYILLARI 676-686
- Djalolov Furqat Fattohovich*
UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABLARIDA INGLIZ TILI TA'LIM SAMARADORLIGINI OSHIRISH
VA SIFATINI YAXSHILASH YO'LLARI 687-691
- Niyazova Minara Baxramovna*
TEKNIKA OLIY O'QUV YURTLARIDA TALABALARNI FRANSUZ TILIGA QIZIQTIRISHNING
O'ZIGA XOS JIHATLARI..... 692-697
- Amrillayev Husniddin Ashrab o'g'li*
OLY TA'LIMDA VIRTUAL LABORATORIYALARDAN O'QUV JARAYONIDA FOYDALANISHNING
PEDAGOGIK JIHATLARI 698-702
- Boboyeva Zarifa Jahonqulovna*
SPORT TAYYORGARLIK JARAYONLARINING ADAPTIV MEXANIZMLARI..... 703-708
- O'rozov Shahobiddin Ziyadullayevich*
AMIR TEMUR VA TEMURIYLAR DAVRIDA DAVLATNI BOSHQARISH TAMOYILLARI..... 709-713
- Muxtshamova Parvina Zahitovna*
ESL DARSLARIDA HAQIQIY MATERIALLARDAN FOYDALANISH 714-716

Received: 20 May 2024
Accepted: 30 May 2024
Published: 19 June 2024

Article / Original Paper

PEDAGOGICAL ASPECTS OF THE USE OF VIRTUAL LABORATORIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS IN HIGHER EDUCATION

Amrillayev Husniddin Ashrab ugli

Samarkand State Institute of foreign languages, senior lecturer

Abstract. In this article, the organization of the course process using imitation models, which reveal the internal and external properties of practical classes based on a virtual laboratory in higher education institutions today, leads to an increase in the effectiveness of the educational process of Higher Education.

Keywords. Virtual, imitation, demo, frontal imitation, 3D graphics, animation, cloud technology, digital lab, virtual lab.

OLIY TA'LIMDA VIRTUAL LABORATORIYALARDAN O'QUV JARAYONIDA FOYDALANISHNING PEDAGOGIK JIHATLARI

Amrillayev Husniddin Ashrab o'g'li,

Samarqand davlat chet tillar instituti, katta o'qituvchi

Annotatsiya. Ushbu maqolada bugungi kunda oliy ta'lim muassasalarida virtual laboratoriya asosida amaliy mashg'ulotlarni ichki va tashqi xossalarni ochib beradigan imitatsion modellar yordamida dars jarayonini tashkil qilish, oliy ta'lim o'quv jarayonini samaradorligini oshirishga olib keladi.

Kalit so'zlar. Virtual, imitatsiya, demo, frontal imitatsiya, 3D grafika, animatsiya, bulutli texnologiya, raqamli laboratoriya, virtual laboratoriya.

DOI: <https://doi.org/10.47390/SPR1342V4I6Y2024N107>

Mamlakatimizda virtual ta'lim sohasida olib borilayotgan islohotlar doirasida virtual laboratoriyalar yaratish, o'quv jarayoniga joriy etish ta'lim tizimining ajralmas qismi sifatida belgilangan. Virtual laboratoriyalar yo'nalishida olib borilayotgan ilmiy-tadqiqot ishlar oliy ta'limda o'qitiladigan biologiya yo'nalishidagi fanlardan AKT vositalaridan foydalanib laboratoriya mashg'ulotlarini ishlab chiqishni taqozo etmoqda. Oliy ta'lim tizimida biologiya yo'nalishida "Individual rivojlanish biologiyasi" fani mavzularini kompyuter imitatsion modellar (KIM) yordamida virtual laboratoriyalarini ishlab chiqish asosida o'qitish metodikasini yaratish va ta'lim jarayoniga joriy etish, multimediali elektron darsliklar hamda virtual laboratoriyalardan foydalanib zamonaviy o'qitishning shakl, usul va metodik vositalarini ishlab chiqish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biridir

2020-yil 29-oktabrdagi "Ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-6097-son farmoni va 2022-yil 21-dekabrdagi "Yangi O'zbekiston ma'muriy islohotlarini amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-296-son Farmonlari va 2020 yil 6 oktyabrdagi "Axborot texnologiyalari sohasida ta'lim tizimini yanada

takomillashtirish, ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish va ularni it-industriya bilan integratsiya qilish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4851-son qarorlari qabul qilingan.

Virtual laboratoriya talabalarning haqiqiy tajribaga bo'lgan qiziqishini oshirishi, tadqiqot va tajriba ko'nikmalarini rivojlanish, ya'ni umumiy va o'ziga xos qoidalarga rioya qilish, eksperimentni o'tkazish uchun maqbul algoritmlarni tanlash, kuzatish, asosiy qoidalarni ta'kidlash, muhim o'zgarishlarga e'tibor berish qobiliyati rivojlantirish kabi imkoniyatlar yaratadi. Biroq, virtual laboratoriyalardan foydalanish o'qituvchiga bir qator qiyin vazifalarni qo'yadi. Birinchidan, ko'pgina virtual laboratoriya ishlarida haqiqiy ishlardagi ko'nikmalar ishlab chiqilmaganligi bois o'qituvchi laboratoriya mashg'ulotlarini mazmun-mohiyatini va uning ichki, tashqi xossalarini ko'rsatib beradigan algoritmlar bilan ishlashga to'g'ri keladi.

Ikkinchidan, o'qituvchi (agar model juda murakkab va chindan ham interaktiv bo'lsa) model va u bilan ishlash qoidalarini o'rganishga ko'p vaqt sarflashga to'g'ri keladi.

Uchinchidan, talabalar faoliyatini tartibga solish zarur, aks holda interfaol model bilan ishlash uchun to'g'ridan-to'g'ri va bosqichma-bosqich olib borgan amaliy ishlari besamar ketishi mumkin.

Haqiqiy laboratoriya ishlarida bo'lgani kabi, virtual laboratoriya ham tadqiqot ko'nikmalarini o'rgatishga mo'ljallangan bo'lishi lozim:

-gipotezalar va ularni sinash, shartlarni standartlashtirish, tajriba shartlari va natijalarini aniq belgilash (avval o'qituvchi tomonidan tayyorlangan jadvallarda, bosma yoki elektron shaklda), mezonlarni, natijalarni taqdim etish formatini tanlash va nihoyat mustaqil tadqiqot ishlarini rejalashtirish;

Tanqidiy fikrlash arsenalidan ilmiy modellarning qo'llanilishi chegaralarini (maydoni, shartlari) belgilash, shu jumladan, modellashtirilganlarda haqiqiy hodisaning qaysi jihatlarini o'rganish muhim ahamiyatga ega ekanligini aniqlash.

Virtual laboratoriyalarni quyidagi mezonlarga ko'ra ajratish mumkin:

1. Ta'lim komponentini yetkazib berish usuli bo'yicha:

- CD - larda; internetga joylashtirilgan.

2. Amaldagi laboratoriya uskunalari bo'yicha:

- imitatsion matematik modellari asosida;

- haqiqiy laboratoriya uskunalari asosida;

- sanoat obyektlari asosida.

3. Vizualizatsiya usullari bo'yicha:

- ikki o'lchovli yoki uch o'lchovli grafikalar;

- animatsiya;

- video.

Virtual laboratoriya ishlaridan darsdan foydalanish shakllarini tasniflash:

- demo (haqiqiy ishdan oldin) foydalanish-old tomondan, katta ekrandan yoki multimedia proyektori orqali, haqiqiy ish harakatlarining ketma-ketligini ko'rsatish;

- frontal (namoyish, savollarni aniqlashtirish, xulosalarni shakllantirish va ko'rib chiqilganlarni birlashtirish) yoki individual (tajribalarning matematik tomoni, grafika va raqamli qiymatlarni tahlil qilish, modelni haqiqatni aks ettirish va ifodalash usuli sifatida o'rganish) usullari; eksperimental (haqiqiy ish o'rniga) foydalanish-individual (kichik guruhlarda) virtual laboratoriyada vazifalarni haqiqiy ish, kompyuter eksperimentisiz bajarish.

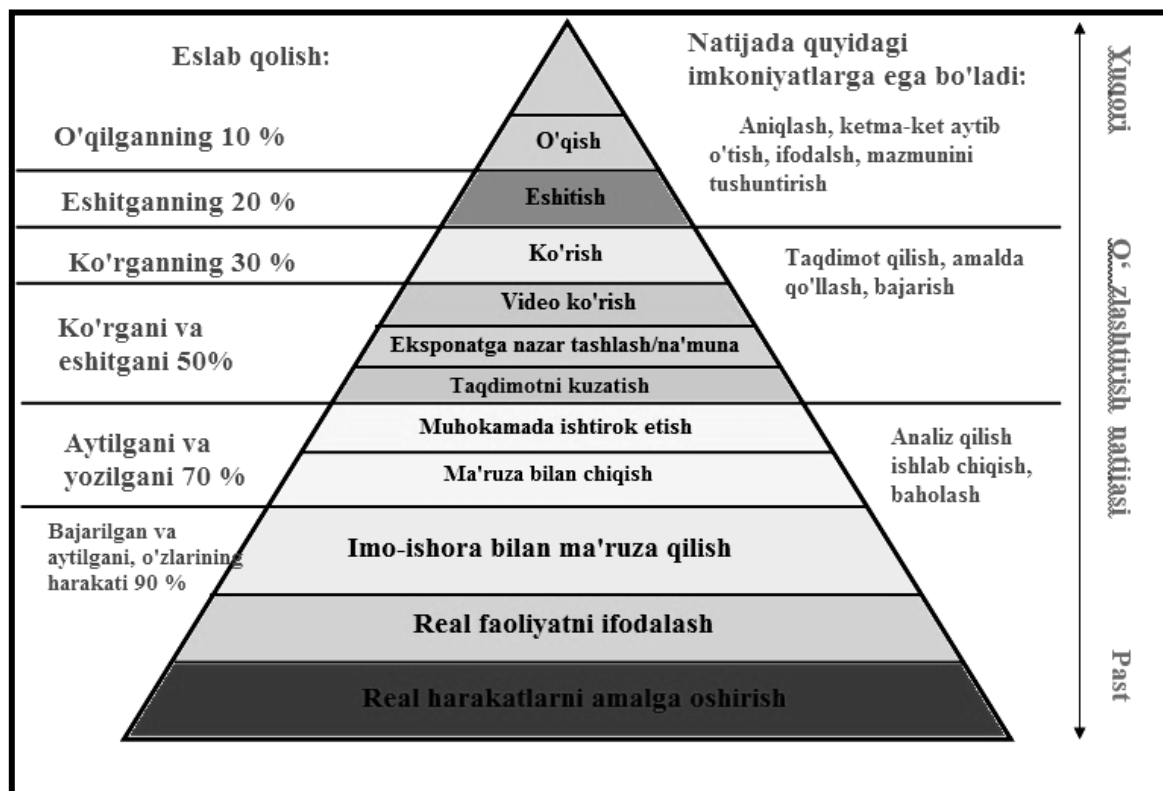
O'qituvchilar olib borgan darslar tahlili shuni ko'rsatdiki, biologiya fanini o'qitish amaliyotida yuqoridagi variantlarning barchasi qo'llaniladi [1].

T. Kupryashkinaning "Virtualnie imitatsionnie laboratorii" nomli taqdimotida bugungi kunda o'quv jarayonida elektron ta'lim resurslarini (ETR) ishlab chiqish va ulardan foydalanishga katta e'tibor berilganligi. ETR larni ishlab chiqishda multimedia va ulardan o'quv jarayonida foydalanish samaradorligini oshirishga katta hissa qo'shishi, talaba va kompyuter o'rtasidagi to'liq aloqa rejimini amalga oshiradigan yuqori darajadagi interaktivlikka ega bo'lgan elektron ta'lim resurslar yoshlarni o'quv materialni o'zlashtirish va kognitiv va ijodiy faoliyatni shakllantirishga qiziqishini rivojlantirishga yordam berishi ta'kidlangan [2].

O'quv jarayonida virtual laboratoriyalardan foydalanish obyektlar va jarayonlarini modellashtirishga, haqiqiy laboratoriya uskunalariga kompyuter analogini imitatsiya qilish imkonini beradi. Virtual laboratoriyalardan foydalanish fizika, kimyo, biologiya, ekologiya va boshqa fanlarni o'qitishda muhimdir.

O'quv jarayonida virtual laboratoriyalardan foydalanish, bir tomondan, talabaga maktab laboratoriyasida bo'lmagan uskunalar va materiallar bilan tajriba o'tkazish, bo'yicha amaliy ko'nikmalarga ega bo'lish, noyob qimmatbaho obyektning kompyuter modeli bilan batafsil tanishish, yong'in va portlovchi jarayonlar va hodisalarni o'rganish imkoniyatini beradi. Boshqa tomondan, virtual laboratoriya doirasida mavjud laboratoriya uskunolari va jihozlarini kompyuter asosida tashkil etish an'anaviy maktab fizikasi yoki kimyoviy laboratoriyasini fan va texnologiyaning hozirgi rivojlanish darajasiga mos keladigan texnologiyaning yangi darajasiga o'tkazish imkonini beradi [3]. (1-rasmga qarang).

Virtual laboratoriyalar-bu o'quv materialining, multimedia o'quv va ilmiy laboratoriyalarida virtual o'quv muhitini real sharoitlarda maksimal darajada taqlid qiladigan yuqori samarali o'qitish usulidir.



1-rasm. Ma'lumotlarni qabul qilishning mantiqiy sxemasi

Virtual laboratoriyaning quyidagi afzalliklari va kamchiliklari qayd etilgan.

«+»virtual laboratoriya

«-» virtual laboratoriya

Motivasiyani oshiradi.

1. Miqdorlarni o'lchashda amaliy ko'nikmalarni rivojlantiradi.

2. Sifat yaxshilandi.

3. Hech qanday sezgir hislar yo'q.

4. Auditoriyadagi o'yin tabiati mavjud.

5. Talabalar uchun individual o'quv kursi imkoniyati yaratilgan.

6. Uskunaning yetishmaslik imkoniyatini almashtirish mumkin.

7. O'qituvchining darsdagi vaqti tejaladi.

8. Xavfsizlik oddiy laboratoriya sharoitlarga qaraganda yuqori.

9. Har bir darsdan oldin o'rnatishni qayta yig'ishning hojati yo'q, asboblarni tekshirishga vaqt ajratilmaydi.

10. Qisqa vaqt ichida turli xil boshlang'ich sharoitlarda bir nechta eksperimentlarni o'tkazish, so'ngra natijalarni umumlashtirish va xulosa chiqarish mumkin.

11. Oddiy sharoitlarda mumkin bo'lmagan tajribani amalga oshirish mumkin (masalan, jarayon uzoq muddatli bo'lsa yoki maxsus qurilmalarni talab qilsa).

Shunday qilib, virtual laboratoriyalarining vazifalari talabalarning ijodiy tafakkuri va kasbiy qobiliyatlarini rivojlantirish, amaliy masalalarni hal qilish, mustaqil xulosalar chiqarish, virtual laboratoriya komplekslari va imitatsiyalari haqiqiy o'quv jarayoniga to'liq mos kelishi kerak degan xulosaga kelishimiz mumkin [4].

Talabalar o'zlari uchun qulay vaqtda, ta'lim tashkilotidan vaqt va hududiy masofa bilan cheklanmasdan, amaliy ko'nikmalarni mustaqil ravishda shakllantirishlari mumkin. Virtual laboratoriyalarni yaratishning maqsadlaridan biri o'rganilayotgan jarayonlarni, vazifalarni har tomonlama vizualizatsiya qilish istagi - talabalarga o'rganilayotgan jarayonlarni to'liq idrok etish, tushunishni ta'minlashdan iborat. Virtual laboratoriyalar real ishlab chiqarish sharoitida asboblar yoki zarrachalarning kichik o'lchamlari tufayli farqlash qiyin bo'lgan, vaqt va resurslarga bog'liq bo'lmagan jarayonlarni kuzatish, xavfsizlik choralari e'tiborda qoldirmasdan eksperimentlar parametrlarini o'zgartirish va malakasini shakllantirish imkonini beradi. Virtual eksperimentlar, ya'ni interaktiv laboratoriya ishlari onlayn resurslarda yoki bir qator maxsus disklar orqali amalga oshirilishi mumkin. Talabalarning virtual laboratoriyadagi faoliyati tadqiqot qobiliyatlarini shakllantirish uchun foydalidir. Tajribalarning vizual namoyishi o'quvchilarning jarayonga aralashuvining vizual effektini yaratuvchi dasturiy ta'minot orqali amalga oshiriladi. Talabalarning kompyuter dasturi bilan o'zaro munosabatlarining chuqurligi interaktivlik bilan tavsiflanadi, shuning uchun dastlabki bosqichda interaktivlik yakuniy bosqichga nisbatan ahamiyatsiz bo'ladi. Virtual laboratoriyalarni yaratish 3D grafika, animatsiya va videokliplarga asoslangandir. Virtual o'lchash asboblari tajriba natijalari va borishini kuzatish imkonini beradi. Talabalar o'zlarini qulay vaqtda, vaqt bilan cheklanmasdan mustaqil ravishda amaliy ko'nikmalarni shakllantirishlari mumkin [5].

Ta'lim jarayonida virtual laboratoriyalardan foydalanish istiqbolli yo'nalishlardan biri ekanligini ta'kidlash lozim. Birinchidan, yuqorida ta'kidlanganidek, masofaviy ta'limda ularning o'rni beqiyosdir. Bu haqda M.A. Belov, A.V. Sorokin olimlarning maqolalarida asosli ravishda

dalillar keltirilib o'tilgan. Ushbu ishlar o'quv jarayonida virtual laboratoriyalar bilan birgalikda bulutli hisoblash paradigmasini ko'rib chiqadi. Bulutli hisoblash bugungi kunda IT bozorining eng istiqbolli tarmoqlaridan biri hisoblanadi. "Bulutli" - bu Internet orqali taqdim etiladigan xizmat sifatida tashqi hisoblash resurslaridan foydalanishning dinamik ravishda kengaytiriladigan usuli. Shu bilan birga, foydalanuvchiga "bulut" infratuzilmasi haqida hech qanday maxsus bilim yoki ushbu "bulut" texnologiyasini boshqarish ko'nikmalari kerak emas. Buyurtmachi firmalar uchun ularning dasturiy ta'minoti aynan "o'z hududida" joylashganligi unchalik muhim emas. Biznes-jarayon xizmatlarini "bulutli muhit" ga olib kirish orqali kompaniyalar aniq afzalliklarga ega bo'ladilar - bu o'zlarining IT-resurslariga bo'lgan talablarning qisqarishi va natijada xarajatlarni oqilona boshqarishdir. Bu yo'nalish shubhasiz istiqbolli, buning ko'p yillik faoliyati dalolat beradi [6]

O.M. Voronsova ning "Ispolzovanie virtualnix laboratoriy na urokax biologii" nomli maqolasida biologiya fanidan o'quv predmeti doirasidagi laboratoriya va amaliy ishlar ko'pligi, interfaol ishlardan foydalanish laboratoriya ishlarini bajarish jarayonida laboratoriya asbob-uskunalaridan foydalanish va mustaqil kuzatish ko'nikmalarini egallashga hamda tabiatshunoslik bilimlarini shakllantirishga yordam beradi. Virtual laboratoriyalarga misol <http://www.virtulab.net>. Bu laboratoriya ishlari dars jarayonida ma'ruza materiallariga qo'shimcha sifatida, masofaviy o'qitish uchun, ilmiy ishlarda ko'rsatilishi mumkin. Mobil sinfdan foydalanish orqali keng imkoniyatlar taqdim etiladi. Virtual ta'lim resurslarining yana bir misoli <https://globallab.org>. "Vizual" biologiya tabiiy obyektini almashtiradi, bu sizga tajribalar natijalarini kafolat bilan olish, tirik organizmlarga zarar yetkazmaslik va tajriba vaqtini qisqartirish imkonini beradi.

Virtual ishdan foydalanish ta'lim jarayoniga qo'yiladigan zamonaviy talablarni hisobga olgan holda dolzarbdur. Bunday resurslardan oraliq attestatsiya, yakuniy nazorat tadbirlari, loyiha faoliyati va uyda ta'lim o'tkazishda ham foydalanish mumkin [7].

Raqamli laboratoriyalarning afzalliklari:

- An'anaviy o'quv tajribalarida mavjud bo'lmagan ma'lumotlarni olish
- Tajriba natijalarini qulay qayta ishlash imkoniyati.
- Ma'lumotlarni yig'ish va qayta ishlashni avtomatlashtirish talabalarning vaqtini va kuchini tejaydi va diqqatni o'rganishning mohiyatiga qaratish imkonini beradi.
- Tajriba-tadqiqot ishlari jarayonida talabalarning faol ishi orqali fizika, kimyo va biologiya fanlaridan bilim darajasini oshirish.
- Talabalarning ijodiy salohiyatini ochib berish.

Biologiya o'qituvchilari o'z o'quvchilarining o'quv jarayonini tashkil qilishda uni qiziqarli va foydali o'tkazish yo'llarini izlaydilar. O'quv materialini o'zlashtirishdagi amaliy ish ta'limdagi nazariy qismdan kam ahamiyatga ega emas, chunki faqat to'g'ridan-to'g'ri faoliyat orqali, laboratoriyada tadqiqot ishlari orqali maktab o'quvchilarini mash'al kabi yoqish mumkin [8].

Tahlil qilingan ilmiy-tadqiqotlar ishlarining mazmun-mohiyatidan, oliy ta'lim muassaslarida dars jarayonini tashkil qilishda virtual laboratoriyalardan foydalanish ayrim olimlarning ilmiy-tadqiqotlarida qisman tadqiq etilgan bo'lib, to'liq bir predmet asosida virtual laboratoriyalarni qamrab olgan ilmiy-tadqiqot ishlariga e'tibor qaratilmaganligini ta'kidlash lozim.

SCIENCEPROBLEMS.UZ

ИЖТИМОЙ-ГУМАНИТАР ФАНЛАРНИНГ ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ

№ 6 (4) – 2024

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО- ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

ACTUAL PROBLEMS OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

Ижтимоий-гуманитар фанларнинг долзарб муаммолари электрон журнали 2020 йил 6 август куни 1368-сонли гувоҳнома билан давлат рўйхатига олинган.

Муассис: “SCIENCEPROBLEMS TEAM” масъулияти чекланган жамияти

Таҳририят манзили:

100070. Тошкент шаҳри, Яккасарой тумани, Кичик Бешёғоч кўчаси, 70/10-уй. Электрон манзил:

scienceproblems.uz@gmail.com

Боғланиш учун телефонлар:

(99) 602-09-84 (telegram).