



<https://interscience.uz/>

ISSN 2181-1709 (P)

ISSN 2181-1717 (E)

2022/№4

ТАЪЛИМ ВА
ИННОВАЦИОН
ТАДҚИҚОТЛАР

ОБРАЗОВАНИЕ И
ИННОВАЦИОННЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ

EDUCATION AND
INNOVATIVE
RESEARCH

ТАЪЛИМ ВА ИННОВАЦИОН ТАДҚИҚОТЛАР
ОБРАЗОВАНИЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
EDUCATION AND INNOVATIVE RESEARCH



№ 4, 2022
 апрель

<p>Муассис: Бухоро давлат университети Фан ва таълим МЧЖ</p> <p>Бош муҳаррир: Маъмуров Баҳодир Бахшуллаевич</p> <p>Жамоатчилик кенгаши раиси: Хамидов Обиджон Хафизович, Бухоро давлат университети ректори</p> <p>Таҳририят кенгаши раиси: Махмудов Мэлс Ҳасанович</p> <p>Масъул котиб: Акрамова Гулбахор Ренатовна</p> <p>Техник муҳаррир: Давронов Исмоил Эргашевич</p> <p>Таҳририят манзили: Бухоро шаҳар, Қ.Муртазоев кўчаси, 16-уй</p> <p>Телефон: +998(90)744-00-22</p> <p>E-mail: ejournal2020@gmail.com</p> <p>Журналнинг электрон сайти: www.interscience.uz</p> <p>Журнал ОАК Раёсатининг 2021 йил 30 сентябрдаги 306/6-сон Қарори билан ПЕДАГОГИКА, ПСИХОЛОГИЯ, ФИЛОЛОГИЯ, ТАРИХ ФАНЛАРИ бўйича фалсафа доктори (PhD) ва фан доктори (DSc) илмий даражасига талабгорларнинг диссертация ишлари юзасидан асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар руйхатига киритилган</p> <p>Босишга рухсат этилди: 30.04.2022 й. Қоғоз бичими 60x84 1/8. б/т.12,5. Буюртма рақами 12 «FAN VA TA'LIM» нашриётида чоп этилди. Бухоро шаҳар</p> <p>Журнал 28.07.2021 йилда 9305 рақами билан Ўзбекистон Омма- вий ахборот воситалари давлат рўйхатидан ўтган</p> <p>Журнал 2020 йилда ташкил топди ва 2 ойда 1 марта чоп этилди. 2021 йил ноябрь ойдан бошлаб хар ойда 1 марта ўзбек, рус ва англис тилларида чоп этилади</p> <p>«Таълим ва инновацион тадқиқотлар» халқаро илмий-ме- тодик журналдан кўчириб босиш таҳририятнинг розилиги билан амалга оширилади</p> <p>Мақолада келтирилган фактларнинг тўғрилиги учун муаллиф масъулдир</p>	<p>07.00.00 – ТАРИХ ФАНЛАРИ</p> <p>Носиров Б. Ижтимоий-маиший инфраструктураларни ривожлантиришда эътиборга олинмаган омиллар (Совет даврида)</p> <p>Ismailov A. F. O‘zbekiston Respublikasi fanlar akademiyasining tashkiliy faoliyati (Ijtimoiy- gumanitar fanlar bo‘limi misolida)</p> <p>Djunaev F.d A. Soviet repression policy in uzbekistan: victims sentenced to death in the 40s and 50s of the twentieth century</p> <p>Хидиров С. Н. Масофавий (онлайн) таълимни ривожлантириш механизмлари</p> <p>10.00.00 – ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ</p> <p>Ботирова Ш. Литература и методика преподавания литературы: гармония и различие</p> <p>Файзуллаев М. Б., Шарипова Н. Ш., Шарапова Н. А. Язык- средство выражения национальной культуры</p> <p>Рўзиева М. Ё. Ранглар билан боғлиқ мифологик қарашлар моҳияти</p> <p>Арипова Х. А. Роль системного подхода в методике преподавания русского языка</p> <p>Ахмедова М. Э. Кредит-модул тизими ва арм фаолияти асосида филологик отмда мустақил таълим фаолиятини такомиллаштиришда интеграцион-методик ёндашув</p> <p>Неъматова Ҳ. А. Эртақларда сафар мотивининг қўлланилиши</p> <p>Alaudinova D. R. Classroom activities according to oral communication</p> <p>Гаффоров Н. Спорт терминологияси: муаммо ва ечимлар</p> <p>Alibekova Z. A. Мавҳум отлар ва уларнинг тадқиқига доир мулоҳазалар</p> <p>Jakbarova M. Tahliliy o‘qish – til va adabiyotni qo‘shib o‘qitish usuli</p> <p>13.00.00 – ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ</p> <p>Безносюк Александр Алексеевич, Мамуров Б. Б., Маъмуров Б. Б. Здоровьесберегающие и здоровьесозидающие образование в условиях современного вуза</p> <p>Мардонов Ш., Исаков Дж. Об особенностях воспитания младших школьников</p> <p>Исмаилов А. А. Ўқувчиларнинг таълимдаги ютуқларини баҳолаш тизимини халқаро талаблар асосида такомиллаштиришнинг назарий ва институционал асослари</p>	<p>7</p> <p>12</p> <p>19</p> <p>23</p> <p>29</p> <p>34</p> <p>39</p> <p>44</p> <p>51</p> <p>57</p> <p>61</p> <p>66</p> <p>69</p> <p>74</p> <p>78</p> <p>83</p> <p>87</p>
---	--	--

Мамадалиев А. Ёшларнинг келажакда муносиб касб танлашларида умумтаълим мактабларининг ўрни	98
Абдуллаев М. Ж. Умумий ўрта таълим мактабларининг енгил атлетика тўғаракларида шуғулланувчи 2 синф ўқувчиларнинг умумий жисмоний тайёргарлиги кўрсаткичлари	103
Кинжаева Г. С. Талабаларни маънавий-маърифий ишларни ташкил этишга тайёрлашнинг педагогик концептуал моҳияти	107
Azimov S. S. Talabalarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishda kompyuter grafikasidan foydalanish usullari (tasviriy san'at fani misolida)	112
Хазраткулова А. В. Информационно-коммуникационные технологии в системе образования	115
Ёдгоров Н. Дж. Фазовий - визуал 3d образларни ўқитиш воситасида бўлажак чизмачилик ўқитувчиларда касбий кўникмаларини шакллантириш усуллари	121
Арслонов Қ. П., Музафарова Ф. Б. Таълимни модернизациялаш жараёнида ўқувчиларнинг миллий ва умуммаданий компетенцияларини ривожлантиришнинг долзарблиги	127
Усманова Ф.С. Бўлажак ўқитувчиларни профессионал фаолиятга тайёрлашда касбий маданиятни тутган ўрни	131
Қурбаниязова З. К. Педагогик-психологик фанларнинг аксиологик имкониятлари	135
Ажиева М. Б., Айтмуратова Д. Қ., Жиёмуратова А. И., Ажиева Б. А. «Brom» mavzusidagi dars mashg'ulotida mahalliy xomashyolarga doir didaktik materiallardan foydalanish	143
Raupova M. Kh. Using different interactive methods in teaching mathematics	148
Raximova D.O. "Menejment" fanini o'qitishda forsait texnologiyadan foydalanish metodikasi	154
Mo'minova D. K. Bo'lajak "texnologiya" fani o'qituvchisining muhim kasbiy sifatlarini shakllantirishda raqamli ta'lim muhitining ahamiyati	159
Пазылова М. Е. Талабаларнинг ўқув-билиш фаолиятини ривожлантиришда дидактик воситалар ва рухий ўзига хосликларининг аҳамияти	163
Давронова Д. С. Этнопедагогик технологиялар асосида оилада соғлом маънавий муҳитни барқарорлаштириш имкониятлари	166
Зияева М. Ф. Талабалар ижтимоий фаоллигини такомиллаштиришда фацилитатор ва тьюторлик фаолиятини ташкил қилиш ва амалга ошириш услублари	171
Оқбўтаев Ж. Й. Ўсмир ёшидаги ўқувчиларни ўзини-ўзи тарбиялашда дидактик ўйинларнинг тарбиявий аҳамияти	177
Пулатов Дж. А. Олий таълим муассасасларида маънавий-маърифий ишларни бошқаришда ахборот мониторинг тизимини такомиллаштириш имкониятлари	183
Shobduraximova U. T. Ta'lim isloxtalariga daxldorlik tuyg'usi kelajakka ishonch omili sifatida	188
Мухлисов С. С. "Яшил технологиялар" нима ва у бизга нега керак?	195
Сапарниязов С. К. Оммавий спорт тадбирларига ғоя танлашнинг аҳамияти	199
Фазылова З.А. Научно-практическая деятельность обучаемых в образовательных структурах нового типа	202

“ЯШИЛ ТЕХНОЛОГИЯЛАР” НИМА ВА У БИЗГА НЕГА КЕРАК?

Мухлисов Содиқжон Саиджонович,

Ўқув – услубий бошқарма бошлиғи ўринбосари, Бухоро давлат университети,

Аннотация. Мақолада бугунги кунда бутун дунёда экологик софлик ва экологияни муҳофаза қилиш, атроф-муҳит софлигини тиклашга йўналтирилган технологиялардан бири бўлган “яшил технологиялар” ва улардан фойдаланиш маданиятини шакллантиришни мактабдан бошлаш ҳақида сўз юритилган. Шунингдек, мақолада яшил технологияларга бўлган аҳтиёж, уларнинг қўлланиш соҳалари хусусида ҳам фикрлар билдирилган.

Калит сўзлар: экология, яшил технологиялар, LED ёриткичлар, умумий ўрта таълим мактаблари.

WHAT ARE GREEN TECHNOLOGIES AND WHY DO WE NEED THEM?

Sodikjon Saidjonovich Mukhlisov,

Deputy Head of the Educational and Methodological Department of the Bukhara State University

Abstract. The article discusses the need to begin the formation of a culture of «green technologies» and their use in secondary schools, which today is one of the technologies aimed at protecting environmental cleanliness and ecology, restoring environmental cleanliness around the world. The article also discusses the need for green technologies and their areas of application.

Keywords: ecology, green technologies, LED lighting, secondary schools.

ЧТО ТАКОЕ ЗЕЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЗАЧЕМ ОНИ НАМ НУЖНЫ?

Мухлисов Содиқжон Саиджонович,

Заместитель заведующего учебно-методическим отделом Бухарского государственного университета

Аннотация. В статье рассматривается необходимость начать формирование культуры «зеленых технологий» и их использования в общеобразовательных школах, что на сегодняшний день является одной из технологий, направленных на защиту экологической чистоты и экологии, восстановление экологической чистоты во всем мире. Также в статье рассматривается необходимость зеленых технологий и области их применения.

Ключевые слова: экология, зеленые технологии, светодиодное освещение, общеобразовательные школы.

Кириш. Жаҳон миқёсида мактаб ўқувчилари учун жаҳон цивилизацияси ютуқлари ва ахборот ресурсларидан кенг фойдаланиш, яшил технологияларни кенг қўллаш, ўқувчиларда яшил технологиялардан фойдаланиш маданиятини ривожлантириш имкониятларини кенгайтириш алоҳида долзарб аҳамият касб этмоқда. БМТ томонидан қабул қилинган 2030 йилгача Барқарор Ривожланиш Мақсадлари (SDG – Sustainable Development Goals) да барқарор энергия манбалари, табиатни асраш, фойдали технологияларни жорий этиш долзарб вазифа сифатида белгиланган [1]. Бунда инновацион технологиялар қаторидан ўрин олган яшил технологияларни ўзлаштиришнинг педагогик, психологик ва методик хусусиятларини ўрганиш билан бирга рақамли технологиялардан фойдаланиш масалалари етакчилик қилмоқда. Атроф-муҳитни тоза сақлаган ҳолда жамият ва инсониятни ривожлантириш воситаси сифатида яшил технологиялар ўқувчиларини ҳаётга тайёрлаш таълим сифатини оширишнинг асосий омилларидан бирига айланди. Умумий ўрта таълимни самарали ташкил қилиш учун ўқувчиларни яшил технологиялар самарали жорий этила бошлаган ҳаётга адаптацияси ҳамда мактаб ҳаётдан бевосита ишлаб чиқариш жараёнига ўтиш ва бу жараёнда зарурий махсус ва метакомпетенцияларни

эгаллаши бугунги куннинг долзарб масалалари сирасига киради. Бу эса, замонавий яшил технологиялардан самарали фойдаланган ҳолда келгусида ҳолда ўқувчини реал ҳаётда мавжуд бўлган яшил ва смарт технологиялари билан ишлашга қизиқиш, Барқарор Ривожланиш Мақсадларига мувофиқ ҳолда шахсий мақсадларини аниқ белгилаш, қўйилган вазифаларни бажариш орқали дарс ва ҳаёт ўртасидаги тўсиқларни олиб ташлаш вазифасини белгилаб бермоқда.

Материаллар ва методлар. Таълим тизимида яшил технологиялар, уларнинг дунё тараккиётидаги ўрни, соҳа бўйича мутахассисларни тайёрлаш ва уларнинг касбий билимларини ошириш муаммолари бўйича ҳамдўстлик ва хориж мамлакатларида бир қанча тадқиқот ишлари бажарилган. М.П. Чубик [2], Я. Хосни [3], Б.Нонес ва Д. Беннетт [4, 5], С.Дувинг [6] лар яшил технологиялар ва уларни қўллаш маданиятини шакллантириш бўйича илмий тадқиқот ишлари амалга оширилган.

Аммо Ўзбекистонда яшил технологиялар, жумладан, мазкур технологияларни самарали қўллаш юзасидан педагогик нуқтаи назардан умумтаълим мактаблари информатика фанида яшил технологиялардан фойдаланиш маданиятини ривожлантириш борасида тадқиқот олиб борилмаган.

Таҳлил ва муҳокама. Дунёда яшил технологияларнинг шахс ижтимоий-психологик, коммуникатив, технологик ривожланишига таъсирини, ўқувчиларнинг чуқур билим олишини таъминлаш, яшил технологияларни ижтимоий, педагогик ва психологик нуқтаи назардан тадқиқ этиш, яшил технологияларга асосланган инновацион-креатив фаолиятнинг илмий-методологик асосларини ишлаб чиқишга доир қатор тадқиқотлар олиб борилмоқда. Мазкур тадқиқотларга “Яшил технологиялар Консоциуми”, “Ахборот – барча учун!” ЮНЕСКО конференциялари, “Глобал Тинчлик Саммит”ларида эътибор қаратилган. Таълим муассасаларида яшил таълим ва технология интеграцияси асосида ривожлантириш фаолиятини йўлга қўйиш, билимларни интегратив ёндашув асосида такомиллаштириш орқали информатика бўйича билимларни ривожлантириш долзарб аҳамият касб этмоқда.

Республикамызда умумий ўрта таълим тизими, таълимда инновацион, педагогик технологиялар ва новациялар соҳаларида катта ислохотлар амалга оширилмоқди. Мазкур жараён ўқувчиларнинг яшил технологияларга адаптацияси ва билими даражасини ошириш, яшил технологияларнинг булутли хизматлардан фойдаланиш, самарали энергия манбаларидан фойдаланиш, қайта тикланувчи энергия манбаларини излаб топиш, экологияни асраш, чиқиндиларни қайта ишлаш, экологияга зарарсиз хом-ашёлардан фойдаланиш шаклида яшил технологиялардан фойдаланиш маданиятини ривожлантирувчи таълим ва ҳаётни ўзаро уйғунлаштиришга доир тадқиқот олиб бориш зарурати мавжудлигини кўрсатди. “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги Фармонда: “узлуксиз таълим тизимини янада такомиллаштириш, сифатли таълим хизматлари имкониятларини ошириш” каби устувор вазифалар белгиланган. Бу эса яшил технологиялардан фойдаланиш маданиятининг педагогик-психологик имкониятлари ҳолатини таҳлил этиш, хорижий тажрибалар асосида яшил технологиядан фойдаланиш маданиятини ривожлантириш, яшил технологияларнинг таълимга интеграцияси орқали педагогик имкониятларини кенгайтириш технологиясини такомиллаштиришни тақозо қилади.

Яшил технологиялар номидаги «яшил» сўзда кўриниб турганидек, барқарорлик учун жавобгар технологияларни назарда тутлади. Яшил технологиялар жуда кенг турдаги технологияларни қамраб олади ва асосан яшил энергия - атроф-муҳитга қисқа ва узок муддатли таъсирларни ҳисобга оладиган барқарор инновацияларга қаратилган.

Яшил технологияга оддий мисоли сифатида LED (светодиод) ёритгичларни кўрсатиш мумкин. Бу турдаги ёритгичлар орқали Аккор лампалардан қочиб, энергиядан фойдаланиш самарадорликни сезиларли даражада ошириш мумкин. LED ёритгичлар анъанавий аккор лампаларга қараганда анча кам энергия сарфлайди. Бундан ташқари, LED ёритгичлар фақатгина визуал воситалар бўлмай, бошқа соҳаларда ҳам жуда муҳимдир. Масалан,

hozirda vertikal dehqonchilikda bu turdagi ʻeritgichlar samarali qʻullanilmokda kiritildi va hatto bezgakka qarshi kurashda ham ishlatilmokda. Smart LED ʻeritgichlar smart-shaharlar qurishda, smart-uy-lar-ni qurishda qulay foydalani-ladi.

Yana bir misol oqava suv-lar-ni tozalash. Bu soxada texnologik ish-lan-malar kam, ammo mavjud-lari ham juda muhim. Bu turdagi asosiy ish-lan-malar-ga mem-branalar-ni fil-ter-lash, mikro-bial ʻenil-gi hujay-ralar-i, nano-teh-nolo-giya, suv-bot-koq ʻer-lari ka-bi bio-logik va ta-biiy to-zalash ti-zim-lar-i-ni ish-lab chi-ki-sh ka-bi-lar ki-ra-di. Bu jara-en-lar-ni-ng bar-chasi suv-ni ichi-sh-ga yroqli xol-ga kel-ti-ri-sh ʻeki den-giz va dar-e-lar-ga tash-lana-di-gan if-lan-ti-ruv-chi mod-dalar-ni-ng se-zil-ar-li dara-ja-da ka-may-ti-ri-sh u-chun ish-lati-ladi.

Sanoat chikindilari-ni i-yuk qili-sh. Chikindilari-ni i-yuk qili-sh ish-lar-i-ni bo-sh-qari-sh b-uy-icha mu-ta-xas-sis-lar-ni-ng fik-ri-cha, fab-ri-ka-lar-da xavoni if-lan-ti-ruv-chi mod-dalar-ni bo-sh-qari-sh issi-ko-xona (par-nik) ef-fek-ti-ni se-zil-ar-li dara-ja-da ka-may-ti-ri-sh-i mu-mkin. Me-tan va kar-bon-at an-gi-dri-d at-rof-mu-xit u-chun zar-ar-li mod-dalar xi-so-bla-na-di. Kim-e, ne-ft-ki-m-e, far-ma-cep-ti-ka, av-to-mo-bil-soz-li-k ka-bi sa-noat kor-xo-nalar-i at-rof-mu-xit-ga ji-d-diy zar-ar et-ka-zma-slik u-chun u-lar-dan chi-ka-et-gan chikindilari-ni ma-qbul usul-da i-yuk qili-sh lo-zim.

Am-mo hozir-cha mazkur sa-marali tex-nolo-gi-yalar-ni tu-gri qullash ma-da-ni-yati oq-sa-moq-da ham-da u-mu-miy ur-ta ta-lyim-dan bo-sh-lab bu ma-sa-lani i-jo-biy hal e-ti-sh kun tar-ti-bi-da tu-ri-bdi.

Xu-lo-sa. Xu-lo-sa qilib ayt-gan-da, u-mu-miy ur-ta ta-lyim mak-tab-lari in-for-ma-ti-ka dar-sla-ri-da ya-til tex-nolo-gi-yalar-dan foy-da-la-ni-sh ma-da-ni-yati-ni ri-vo-jlan-ti-ri-sh-ga aso-slan-gan:

- pe-da-go-gik-p-si-ho-lo-gik fao-li-yat va jara-en-ni-ng mo-xi-yati-ni ʻe-ri-tuv-chi ta-yan-ch tu-shun-cha-lar-ga ta-ryif be-ri-sh aso-si-da pe-da-go-gi-ka na-zar-ya-si bo-yi-ti-sh;
- in-so-ni-ng sha-kl-la-ni-sh-i ham-da i-ht-i-mo-i-y-la-sh-u-vi-ga ta-ysir ki-luv-chi omi-l-lar (ir-si-yat, at-rof-mu-xit, tar-bi-ya, fao-li-yat) ga ya-til tex-nolo-gi-yalar-ni-ng sin-g-diri-li-sh-i;
- pa-n-de-mi-ya sha-ro-i-ti-da u-ku-v-chi-lar-ni-ng ta-lyim-ga nis-ba-tan mo-ti-va-ci-ya-si-ni sha-kl-la-ni-ri-sh ham-da mak-tab va xat-ur-ta-si-da yu-za-ga ke-luv-chi no-mu-ta-no-si-blik, re-sur-slar-dan tu-gri foy-da-la-na ol-ma-slik, eko-lo-gi-ya-ni as-rash bi-lan bo-glik mu-am-mo-lar, chikindilari-ni qay-ta ish-lash-da-gi kam-chi-li-klar, bu-lut-li xiz-mat-lar-dan tu-gri foy-da-la-ni-sh-da-gi mu-am-mo-lar ka-bi-lar-ni bar-ta-ra-f e-ti-sh-da ya-til tex-nolo-gi-yalar-dan foy-da-la-ni-sh ma-da-ni-yati-ga do-ir il-mi-y-tex-nolo-gik ta-y-min-ot ya-ri-ti-li-b, me-to-dik ish-lan-malar tay-er-lan-i-sh-i ma-q-sad-ga mu-vo-fik.

FOYDALANILGAN ADBIYOTLAR

1. SDG – Sustainable Development Goals, Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development, <https://sdgs.un.org/goals>.
2. Чубик М. П. Введение в экологию человека: учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2006. – 147 с.
3. Зеленые технологии: что мы о них знаем? / Я. Хосни [и др.] // Инновации. - 2009. - № 3. - С. 3-9.
4. Nunes, B., & Bennett, D. (2009). Green technologies in the automotive industry. In H. Sherif (Ed.), Management of green technology (pp. 7-8). Industry Committee of the International Association for Management of Technology.
5. Nunes B, Emrouznejad A, Bennett D and Pretorius L (2018) «Towards Sustainable Technologies and Innovation», Proceedings of 27th Annual Conference of the International Association for Management of Technology, Aston Business School / IAMOT, Birmingham, UK. <https://www2.aston.ac.uk/aston-business-school/iamot2018/proceedings>.
6. Дувинг, С. «Зеленые» технологии - новые возможности [Электронный ресурс] / С. Дувинг // ЮНИДО в России. - № 40. - Режим доступа: http://www.unido-russia.ru/archive/num10/art10_16/