FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
ILMIY-AMALIY JURNAL
ISSN 3093-8694 ◆ saen.uz
2026-yil
10 (2)-son

UDK: 372.3:004:591

Tolepova Gúlchekhra Tazabay qızı,
Ájiniyaz atındağı Nókis mámleketlik pedagogikalıq institutı 2-kurs magistrantı

BASLAWISH KLASLARDA HAYWANAT DÚNYASI HAQQINDAĠI TÚSINIKLERDI QÁLIPLESTIRIWDE ZAMANAGÓY TEXNOLOGIYALARDAN PAYDALANIW

Annotaciya. Bul maqalada baslawısh klass oqıwshılarında haywanat dúnyası haqqındağı túsiniklerdi qáliplestiriwde zamanagóy bilimlendiriw texnologiyalarından paydalanıwdıń teoriyalıq hám ámeliy tárepleri qarastırıladı. Sonıń menen birge, interaktiv oqıw baǵdarlamaları, multimedia quralları, sanlı resurslar, virtual ekskursiyalar hám jasalma intellekt elementleriniń oqıw procesindegi áhmiyeti ashıp beriledi. Maqalada zamanagóy texnologiyalardı qollanıwdıń oqıwshılar qızıǵıwshılıǵın arttırıwǵa, tábiyat haqqındağı bilimlerin tereńlestiriwge, ekologiyalıq sanasın hám erkin pikirlew qábiletin rawajlandırıwǵa tásiri tallanadı. Sonıń menen birge, texnologiyalardan nátiyjeli paydalanıw ushın zárúr pedagogikalıq shártler hám bar bolǵan mashqalalar kórsetiledi.

Gilt sózler: baslawısh klasslar, haywanat dúnyası, zamanagóy texnologiyalar, interaktiv oqıtıw, multimedia, sanlı bilimlendiriw, ekologiyalıq tárbiya.

ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ЖИВОТНОМ МИРЕ У УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты использования современных образовательных технологий при формировании представлений о животном мире у учащихся начальных классов. Раскрывается значение интерактивных учебных программ, мультимедийных средств, цифровых ресурсов, виртуальных экскурсий и элементов искусственного интеллекта в образовательном процессе. Анализируется влияние современных технологий на повышение познавательного интереса учащихся, углубление знаний о природе, развитие экологического сознания и самостоятельного мышления. Также рассматриваются педагогические условия эффективного применения технологий и основные трудности, возникающие при их внедрении в начальное образование.

Ключевые слова: начальные классы, животный мир, современные технологии, интерактивное обучение, мультимедиа, цифровое образование, экологическое воспитание.

DEVELOPING PRIMARY SCHOOL PUPILS' UNDERSTANDING OF THE ANIMAL WORLD THROUGH MODERN TECHNOLOGIES

Abstract. This article examines the theoretical and practical aspects of using modern educational technologies to develop primary school pupils' understanding of the animal world. It highlights the role of interactive learning programs, multimedia tools, digital resources, virtual excursions, and artificial intelligence applications in the educational process. The article analyzes how modern technologies can increase pupils'

interest in learning, deepen their knowledge of nature, and develop environmental awareness and independent thinking. It also discusses the pedagogical conditions required for effective technology integration and the main challenges associated with its implementation in primary education.

Keywords: primary school, animal world, modern technologies, interactive learning, multimedia, digital education, environmental education.

KIRISIW

Házirgi dáwirde bilimlendiriw sistemasın jetilistiriw, oqıw procesine innovaciyalıq metodlardı engiziw hám oqıwshılardıń bilim alıwǵa bolǵan qızıǵıwshılıǵın arttırıw áhmiyetli pedagogikalıq wazıypalardan biri bolıp esaplanadı. Ásirese, baslawısh klasslarda oqıwshılardıń qorshaǵan ortalıq, tábiyat hám haywanat dúnyası haqqındaǵı dáslepki túsiniklerin qáliplestiriwde kórgizbelilik, ámeliy baqlaw hám interaktiv oqıtıw usılları ayrıqsha orın iyeleydi.

Haywanat dúnyası haqqında bilimler oqıwshılardıń tábiyatqa bolǵan qızıǵıwshılıǵın arttırıp qalmastan, olarda tirishilik túrleriniń hár túrliligi, haywanlardıń jasaw ortalıǵı, azıqlanıwı, kóbeyiwi hám ekologiyalıq sistemadaǵı ornı haqqında túsiniklerdi de qáliplestiredi. Bul bilimler balalarda tábiyatqa mehir-muhabbat, haywanlarǵa abaylı qatnas hám qorshaǵan ortalıqtı qorǵawǵa juwapkershilik sezimlerin rawajlandırıwǵa járdem beredi.

Dástúriy oqıtıw usılları menen bir qatarda zamanagóy texnologiyalardan paydalanıw sabaqlardı mazmunlı, kórgizbeli hám qızıqlı etiwge múmkinshilik beredi. Máselen, elektron prezentaciyalar, haywanlar haqqındaǵı oqıw videoları, interaktiv kartalar, virtual ekskursiyalar hám bilimlendiriw qosımshaları arqalı oqıwshılar haywanlardıń sırtqı dúzilisi, jasaw ortalıǵı hám minez-qulqı haqqında keńirek maǵlıwmat aladı. Bunday qurallar, ásirese, oqıwshılarǵa tábiyiy ortalıqta baqlaw qıyın bolǵan haywan túrlerin úyreniwde paydalı.

Zamanagóy texnologiyalardı qollanıw oqıwshılardıń sabaqqa belsene qatnasıwına, óz betinshe izleniwine, salıstırıwına hám juwmaq shıǵarıwına jaǵday jaratadı. Biraq texnologiyalar oqıtıwshınıń pedagogikalıq iskerligin tolıq almastırmaydı. Olardan oqıw maqsetine, oqıwshılardıń jas ózgesheliklerine hám sabaq mazmunına sáykes paydalanıw zárúr.

Maqalanıń maqseti — baslawısh klasslarda haywanat dúnyası haqqındaǵı túsiniklerdi qáliplestiriwde zamanagóy texnologiyalardan paydalanıwdıń didaktikalıq imkaniyatların ashıp beriw, olardı qollanıwdıń nátiyjeli usılların hám pedagogikalıq áhmiyetin talqılaw.

ÁDEBIYATLAR TALLAWI

Zamanagóy texnologiyalardı bilimlendiriw procesine engiziw máselesi búgingi kúnde pedagogika iliminiń áhmiyetli baǵdarlarınıń biri bolıp esaplanadı. Sanlı bilimlendiriw resursları, interaktiv oqıtıw usılları, multimedia quralları hám elektron oqıw platformaları oqıw materialların oqıwshılarǵa túsinikli, qızıqlı hám

kórgizbeli túrde jetkeriwge járdem beredi. Bunday qurallardı maqsetke muwapıq tańlaw oqıwshılardıń bilimdi qabıl etiwine, eslep qalıwına, óz betinshe izleniwine hám alǵan bilimlerin ámelde qollanıwına unamlı tásir kórsetiwi múmkin. Ásirese, baslawısh klasslarda kórgizbelilikke, oyın elementlerine hám ámeliy tapsırmalarǵa tiykarlanǵan oqıtıw usılları balalardıń sabaqqa bolǵan qızıǵıwshılıǵın arttırıwda úlken áhmiyetke iye.

A. Xolmatovtıń (2021) bilimlendiriwde zamanagóy texnologiyalardan paydalanıwǵa arnalǵan jumısında sanlı qurallardı oqıw procesine engiziwdiń áhmiyeti qarastırılǵan. Bul baǵdardaǵı izertlewler oqıtıwshılardıń texnologiyalıq sawatlılıǵın arttırıw, oqıw materialların zamanagóy talaplarǵa sáykes tayarlaw hám sabaqlardı oqıwshılardıń jeke mútájliklerine qarap shólkemlestiriw zárúrligin kórsetedi. Sonday-aq, texnologiyalardan nátiyjeli paydalanıw oqıtıwshıǵa quramalı túsiniklerdi ápiwayı mısallar, súwretler, animaciyalar hám videolar járdeminde túsindiriw imkaniyatın beredi. Bul bolsa baslawısh klass oqıwshılarınıń bilimlerdi ańsat ózlestiriwine hám olardıń túsinikleriniń bekkemleniwiне járdemlesedi.

B. Qodirov (2020) haywanat dúnyası haqqındaǵı bilimlerdi bilimlendiriw mazmunı menen baylanıstırıwǵa itibar qaratadı. Haywanlardıń túrleri, jasaw ortalıqları, azıqlanıwı, kóbeyiwi hám tábiyattaǵı óz-ara baylanısların úyreniw oqıwshılardıń biologiyalıq hám ekologiyalıq túsiniklerin qáliplestiriwge xızmet etedi. Bul bilimler arqalı balalar haywanlardıń tábiyattaǵı ornın, olardıń qorshaǵan ortalıq penen baylanısın hám tábiyiy teńsalmaqlılıqtı saqlawdaǵı áhmiyetin ańlay baslaydı. Sonlıqtan haywanat dúnyasın úyreniwde tek teoriyalıq maǵlıwmatlar menen sheklenbey, súwretler, videolar, baqlaw jumısları hám interaktiv tapsırmalardan da paydalanıw maqsetke muwapıq.

M. Ismoilovtıń (2022) interaktiv oqıw baǵdarlamalarına baylanıslı jumısında oqıw materialların interaktiv túrde usınıwdıń didaktikalıq imkaniyatları qarastırıladı. Interaktiv tapsırmalar, testler, súwretler, animaciyalar hám bilimlendiriw oyınları oqıwshılardıń sabaqta belsene qatnasıwına, óz pikirlerin bildiriwine hám alǵan bilimlerin bekkemlewine járdem beredi. Mısalı, haywanlardı jasaw ortalıqlarına qarap toparlastırıw, olardıń azıqlanıw túrlerin salıstırıw yamasa haywanlardı súwretlerine qarap tanıwǵa arnalǵan elektron tapsırmalar oqıw procesin qızıqlı etedi. Bunday tapsırmalar oqıwshılardıń salıstırıw, analizlew, juwmaq shıǵarıw hám logikalıq pikirlew kónlikpelerin rawajlandırıwǵa da múmkinshilik beredi.

D. Karimova (2019) hám R. Tursunov (2023) miynetlerinde virtual hám keńeytilgen haqıyqatlıq texnologiyalarınıń bilimlendiriwdegi imkaniyatlarına itibar qaratılǵan. Bunday texnologiyalar haywanlardıń jasaw ortalıǵın, tábiyiy ortalıqtaǵı tirishilik proceslerin hám ekologiyalıq baylanıslardı kórgizbeli túrde úyreniwge múmkinshilik jaratadı. Máselen, virtual ekskursiyalar járdeminde oqıwshılar suw astı dúnyası, tropikalıq toǵaylar, shól hám tawlarda jasaytuǵın haywanlar menen tanısıwı múmkin. Bul usıl haywanlardıń jasaw ortalıqların tikkeley baqlaw imkaniyatı sheklengen jaǵdaylarda ayrıqsha áhmiyetke iye. Sonıń menen birge, úsh

ólshemli modeller hám animaciyalar haywanlardıń dene dúzilisin, háreketin hám tirishilik ózgesheliklerin jaqsıraq túsiniwge járdem beredi.

S. Abdullayeva (2021) oqıwshılardıń bilimlerin bahalaw usıllarına itibar qaratadı. Bilimlendiriw procesinde bahalaw tek oqıwshınıń ózlestiriw dárejesin anıqlaw menen sheklenbey, al onıń qanday máselelerde qıyınshılıqqa ushırap atırǵanın belgilew hám keyingi sabaqlardı durıs rejelestiriwge de xızmet etedi. Sanlı bahalaw quralları, elektron testler hám interaktiv viktorinalar arqalı oqıwshılardıń bilimlerin tez tekseriw, juwapların tallaw hám olardıń jeke ózgesheliklerine sáykes tapsırmalar usınıw múmkin. Mısalı, haywanlardıń túrleri, azıqlanıwı hám jasaw ortalıqları boyınsha dúzilgen testler oqıwshılardıń temanы qanshelli ózlestirgenin anıqlawǵa járdem beredi.

Sonıń menen birge, haywanat dúnyası haqqındaǵı túsiniklerdi qáliplestiriwde oqıwshılardıń jas ózgesheliklerin hám qabıl etiw múmkinshiliklerin esapqa alıw zárúr. Baslawısh klass oqıwshıları ushın oqıw materialları qısqa, túsinikli, kórgizbeli hám ámeliy tapsırmalar menen bayıtılǵan bolıwı kerek. Zamanagóy texnologiyalardan paydalanǵanda, oqıwshılardıń ekran aldında ótkeretuǵın waqıtın sheklew, olarǵa tábiyattı tikkeley baqlaw imkaniyatın beriw hám sanlı materiallardı dástúriy oqıtıw usılları menen birlestiriw de áhmiyetli. Bul qatnas oqıwshılardıń tek teoriyalıq bilimlerin emes, al ámeliy kónlikpelerin hám ekologiyalıq juwapkershilik sezimin de rawajlandıradı.

Ádebiyatlardı ulıwmalastırıw zamanagóy texnologiyalardıń bilimlendiriw procesinde áhmiyetli didaktikalıq imkaniyatlarǵa iye ekenin kórsetedi. Sanlı resurslar, interaktiv baǵdarlamalar, multimedia quralları hám virtual texnologiyalar haywanat dúnyası haqqındaǵı maǵlıwmatlardı kórgizbeli túrde jetkeriwge, oqıwshılardıń qızıǵıwshılıǵın arttırıwǵa hám bilimlerin bekkemleyге járdem beredi. Biraq olardıń nátiyjeliligi tek texnikalıq qurallardıń bar bolıwına emes, al oqıtıwshınıń metodikalıq sheberligine, oqıw materiallarınıń mazmunına, sabaqtıń maqsetine hám oqıwshılardıń jas ózgesheliklerine de baylanıslı.

Demek, baslawısh klasslarda haywanat dúnyası haqqındaǵı túsiniklerdi qáliplestiriwde zamanagóy texnologiyalardan maqsetli hám izbe-iz paydalanıw zárúr. Bunda sanlı qurallardı baqlaw, soraw-juwap, toparlıq jumıslar, didaktikalıq oyınlar hám tábiyat penen tikkeley tanısıw sıyaqlı usıllar menen birlestiriw oqıtıw procesiniń sapasın arttırıwǵa xızmet etedi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Maqala teoriyalıq-pedagogikalıq tahlilge tiykarlanǵan. Izertlew procesinde ilimiy-pedagogikalıq ádebiyatlardı úyreniw, salıstırıw, ulıwmalastırıw hám mazmunlıq tahlil usıllarınan paydalanıldı.

Tahlil ushın zamanagóy bilimlendiriw texnologiyaları, interaktiv oqıtıw, haywanat dúnyası haqqında bilimlerdi qáliplestiriw hám oqıwshılardı ekologiyalıq tárbiyalaw máselelerine baylanıslı ádebiyatlar qarastırıldı. Materiallar tómendegi baǵdarlar boyınsha úyrenildi:

haywanat dúnyası haqqındağı túsiniklerdi qáliplestiriwdiń pedagogikalıq ózgeshelikleri;

multimedia hám interaktiv oqıw qurallarınıń didaktikalıq imkaniyatları;

sanlı resurslar hám virtual ekskursiyalardı sabaqlarda qollanıw usılları;

oqıwshılardıń bilimlerin bahalaw hám keri baylanıs shólkemlestiriw;

zamanagóy texnologiyalardan paydalanıwda ushırasatuǵın mashqalalar.

Tahlil nátiyjeleri tiykarında zamanagóy texnologiyalardı baslawısh klasslarda haywanat dúnyası haqqında bilim beriwge integraciyalawdıń tiykarǵı baǵdarları ulıwmalastırıldı.

Bul jumıs teoriyalıq tahlil bolıp, onda eksperimental oqıtıw, oqıwshılardan sorawnama alıw yamasa mustaqil statistik esaplawlar ótkerilmedi. Sonlıqtan maqalanıń juwmaqları ádebiyatlardıń mazmunın ulıwmalastırıwǵa hám pedagogikalıq tahlilge tiykarlanadı.

NÁTIYJELER

Ádebiyatlardı teoriyalıq tallaw hám ulıwmalastırıw zamanagóy texnologiyalardı haywanat dúnyası haqqındağı túsiniklerdi qáliplestiriwde birneshe baǵdarda qollanıw múmkin ekenin kórsetedi. Bunday texnologiyalar oqıw materialların kórgizbeli túrde usınıw, oqıwshılardıń sabaqqa bolǵan qızıǵıwshılıǵın arttırıw, bilimlerin bekkemlew hám óz betinshe pikirlew kónlikpelerin rawajlandırıw ushın qolay imkaniyatlar jaratadı. Ásirese, baslawısh klasslarda haywanlardıń túrleri, jasaw ortalıqları, azıqlanıwı hám tábiyattağı ornı haqqındağı bilimlerdi ózlestiriwde zamanagóy texnologiyalardı maqsetke muwapıq qollanıw áhmiyetli.

Birinshiden, multimedia quralları haywanlar haqqındağı maǵlıwmatlardı kórgizbeli hám túsinikli túrde jetkeriwge járdem beredi. Haywanlardıń súwretleri, videoları, animaciyaları hám dawıs jazıwları arqalı oqıwshılar olardıń sırtqı dúzilisin, háreketlerin, azıqlanıwın, kóbeyiw ózgesheliklerin hám jasaw ortalıǵın úyrenedi. Bul, ásirese, oqıwshılar tikkeley baqlay almaytuǵın yamasa ózleri jasaytuǵın aymaqta ushıraspaytuǵın haywan túrlerin túsiniwde áhmiyetli. Kórgizbeli materiallar teoriyalıq maǵlıwmatlardı turmıslıq mısallar menen baylanıstırıp, oqıwshılardıń jańa bilimlerdi jaqsıraq qabıl etiwine hám eslep qalıwına járdem beredi.

Ekinshiden, interaktiv oqıw baǵdarlamaları oqıwshılardıń sabaqta belsene qatnasıwına hám bilim alıw procesinde óz betinshe háreket etiwine múmkinshilik beredi. Máselen, haywanlardı jasaw ortalıǵına qaray toparlastırıw, olardıń azıqlanıw túrlerin salıstırıw, súwretler boyınsha haywanlardı anıqlaw hám elektron viktorinalarǵa qatnasıw oqıw materialın bekkemlewge járdem beredi. Bunday tapsırmalar oqıwshılardıń dıqqatın jámlestiriw, salıstırıw, analizlew hám juwmaq shıǵarıw kónlikpelerin rawajlandıradı. Sonıń menen birge, oyın elementlerine tiykarlanǵan tapsırmalar sabaqtı qızıqlı etip, oqıwshılardıń bilim alıwǵa bolǵan ishki motivaciyasın kúsheytiwi múmkin.

Úshinshiden, virtual ekskursiyalar hám sanlı kartalar arqalı oqıwshılar toǵay, shól, taw, kól hám okean sıyaqlı hár túrli tábiyiy ortalıqlarda jasaytuǵın haywanlar menen tanısadı. Bul usıl haywanlardı tek bólek túrde úyreniw menen sheklenbesten, olardıń jasaw ortalıǵı, azıqlıq shınjırı hám basqa organizmler menen óz-ara baylanısın túsiniwge de jaǵday jaratadı. Mısalı, oqıwshılar suwda jasaytuǵın haywanlardıń ózgesheliklerin quruqlıqta jasaytuǵın haywanlar menen salıstırıp, olardıń qorshaǵan ortalıqqa qalay beyimleskenin úyreniwi múmkin. Bul bolsa tábiyat haqqındaǵı bilimlerdi sistemalı túrde qáliplestiriwge járdem beredi.

Tórtinshiden, sanlı bahalaw quralları oqıwshılardıń bilimlerin tekseriw hám ózlestiriwdegi qıyınshılıqlardı anıqlaw ushın qollanılıwı múmkin. Qısqa testler, interaktiv tapsırmalar, elektron sorawlar hám viktorinalar oqıtıwshıǵa oqıwshılardıń qanday túsiniklerdi jaqsı ózlestirgenin, al qaysı máselelerdi qayta túsindiriw kerek ekenin belgilewge járdem beredi. Bahalaw nátiyjelerine qarap, oqıtıwshı keyingi sabaqlardı rejelestirip, qıyınshılıq sezgen oqıwshılarǵa qosımsha tapsırmalar usına aladı. Bunday qatnas oqıtıw procesin oqıwshılardıń bilim dárejesine sáykes shólkemlestiriwge múmkinshilik beredi.

Besinshiden, haywanat dúnyasın úyreniwde zamanagóy texnologiyalar ekologiyalıq tárbiya menen baylanıstırılıwı kerek. Haywanlardıń jasaw ortalıǵınıń buzılıwı, ayrım túrlerdiń joǵalıp barıwı, biologiyalıq hár túrlilikti saqlaw hám tábiyiy resurslardan durıs paydalanıw haqqındaǵı videolar menen interaktiv tapsırmalar oqıwshılardıń ekologiyalıq juwapkershiligin rawajlandırıwǵa járdem beredi. Oqıwshılar haywanlardı qorǵawdıń áhmiyetin túsiniw arqalı tábiyatqa abaylı qatnas jasaw, qorshaǵan ortalıqtı taza saqlaw hám tirishilik dúnyasına húrmet penen qaraw sıyaqlı áhmiyetli kónlikpelerdi iyeleydi.

Altınshıdan, zamanagóy texnologiyalardan paydalanıw oqıwshılardıń dóretiwshilik hám izertlewshilik qábiletlerin rawajlandırıwǵa da xızmet etedi. Mısalı, oqıwshılar belgili bir haywan haqqında elektron prezentaciya tayarlawı, súwretler tiykarında kishi joybar dúziwi yamasa haywanlardıń jasaw ortalıqları haqqında maǵlıwmatlardı salıstırıwı múmkin. Bunday jumıslar olardıń maǵlıwmat izlew, onı saralaw, óz pikirin bayanlaw hám topar menen birgelikte islesiw kónlikpelerin jetilistiredi. Sonday-aq, oqıwshılardıń sabaqtaǵı belsendiligi artıp, teoriyalıq bilimlerdi ámeliy tapsırmalar arqalı bekkemlew imkaniyatı keńeyedi.

Jetiинshiden, zamanagóy texnologiyalardı qollanıwda oqıwshılardıń jas ózgesheliklerin, qabıl etiw dárejesin hám jeke mútájliklerin esapqa alıw zárúr. Baslawısh klass oqıwshıları ushın qısqa videolar, anıq súwretler, ápiwayı interaktiv oyınlar hám túsinikli tapsırmalar nátiyjeli bolıwı múmkin. Texnologiyalardı artıqsha qollanıw ornına, olardı muǵallimniń túsindiriwi, oqıwshılardıń awızeki pikir almasıwı, toparlıq jumıslar hám tábiyattı tikkeley baqlaw menen birlestiriw maqsetke muwapıq. Bul oqıw procesinde sanlı hám dástúriy usıllardıń óz-ara tolıqtırıwshı xızmet atqarıwın támiyinleydi.

Demek, zamanagóy texnologiyalar haywanat dúnyası haqqında bilimlerdi kórgizbeli, interaktiv hám ámeliy baǵdarda ózlestiriw ushın qolay imkaniyatlar ja-

ratadı. Olar oqıwshılardıń bilimlerin bekkemlew, tábiyatqa bolǵan qızıǵıwshılıǵın arttırıw, dóretiwshilik pikirlew hám ekologiyalıq sananı qáliplestiriwge járdem beredi. Biraq bul imkaniyatlardıń nátiyjeliligi texnologiyalardıń ózine ǵana emes, al sabaq maqsetiniń durıs belgilenwine, oqıtıwshınıń metodikalıq sheberligine hám oqıw qurallarınıń mazmunlı túrde tańlanıwına baylanıslı.

MUHOKAMA

Tahlil nátiyjeleri baslawısh klasslarda haywanat dúnyası haqqında túsiniklerdi qáliplestiriwde zamanagóy texnologiyalardı maqsetli qollanıwdıń áhmiyetin kórsetedi. Oqıwshılardıń jas ózgesheliklerin esapqa alǵan halda tańlanǵan kórgizbeli hám interaktiv materiallar quramalı tábiyiy proceslerdi ańsat túsiniwge járdem beredi.

Dástúriy oqıtıw usılları haywanlar haqqında tiykarǵı maǵlıwmatlardı jetkeriwde áhmiyetli bolıp qala beredi. Kitaplar, muǵallimniń túsindiriwi, tábiyiy obyektlerdi baqlaw hám ekskursiyalar sanlı qurallar menen birlestirilgende oqıw procesiniń mazmunı bayıydı. Máselen, haywanlardıń jasaw ortalıqları haqqında tema ótkerilgende aldın súwret yamasa video kórsetilip, keyin oqıwshılarǵa haywanlardı toparlastırıw hám olardıń ortalıqqa beyimlesiw ózgesheliklerin túsindiriw tapsırmaları beriliwi múmkin.

Sonday-aq, interaktiv tapsırmalar oqıwshılardıń óz betinshe pikirlew hám juwmaq shıǵarıw kónlikpelerin rawajlandırıwǵa xızmet etedi. Máselen, oqıwshılarǵa suwda, quruqlıqta yamasa hawa ortalıǵında jasaytuǵın haywanlardı salıstırıw, olardıń azıqlanıw ózgesheliklerin anıqlaw hám jasaw ortalıǵınıń ózgeriwiniń aqıbetlerin talqılaw tapsırmaları beriledi. Bunday jumıslar teoriyalıq bilimlerdi ámeliy jaǵdaylar menen baylanıstırıwǵa múmkinshilik beredi.

Biraq zamanagóy texnologiyalardı qollanıwda birqatar mashqalalar da ushırasıwı múmkin. Ayrım bilimlendiriw mákemelerinde texnikalıq qurallardıń yamasa internetke kiriw imkaniyatınıń sheklengenligi sabaqlardı sanlı formatta shólkemlestiriwge kesent beredi. Oqıtıwshılardıń sanlı resurslardan paydalanıw kónlikpeleri de birdey bolmawı múmkin. Sonlıqtan pedagoglar ushın metodikalıq qollanbalar, tájiriybe almasıw hám arnawlı oqıw kursların shólkemlestiriw áhmiyetli.

Bunnan tısqarı, ekran aldında uzaq waqıt otırıw hám texnologiyalardan maqsetsiz paydalanıw oqıw procesiniń sapasına unamsız tásir etiwi múmkin. Sol sebepli sanlı materiallar qısqa, mazmunlı hám oqıw maqsetine sáykes bolıwı kerek. Olar tábiyattı tikkeley baqlaw, toparlıq jumıslar, didaktikalıq oyınlar hám oqıtıwshınıń túsindiriwi menen tolıqtırılıwı tiyis.

Oqıwshılarǵa internetten alınǵan maǵlıwmatlardıń isenimliligin tekseriwdi úyretiw de zárúr. Oqıtıwshı paydalanılatuǵın súwretler, videolar hám elektron materiallardı aldın ala tekserip, jas ózgesheliklerine sáykesligin hám ilimiy durıslıǵın bahalawı kerek.

Demek, zamanagóy texnologiyalardıń pedagogikalıq nátiyjeliligi olardıń sanı menen emes, al sabaq mazmunına sáykesligi, oqıwshılardıń belsendiligin arttırıwı hám bilimdi ámelde qollanıwǵa járdem beriwi menen belgilenedi.

JUWMAQ

Baslawısh klasslarda haywanat dúnyası haqqındaǵı túsiniklerdi qáliplestiriw oqıwshılardıń tábiyat haqqındaǵı bilimlerin keńeytiw, ekologiyalıq sanasın rawajlandırıw hám qorshaǵan ortalıqqa juwapkershilikli qatnasın tárbiyalawda áhmiyetli orın iyeleydi. Bul processte zamanagóy bilimlendiriw texnologiyaları oqıw materialların kórgizbeli, túsinikli hám qızıqlı túrde usınıwǵa múmkinshilik beredi.

Interaktiv oqıw baǵdarlamaları, multimedia quralları, elektron resurslar hám virtual ekskursiyalar arqalı oqıwshılar haywanlardıń túrleri, jasaw ortalıqları, azıqlanıwı hám ekologiyalıq baylanısları haqqında tereńirek túsinik alıwı múmkin. Bunday usıllar oqıwshılardıń sabaqqa qızıǵıwshılıǵın arttırıp, óz betinshe izleniw, salıstırıw hám juwmaq shıǵarıw kónlikpelerin rawajlandırıwǵa járdem beredi.

Zamanagóy texnologiyalardan nátiyjeli paydalanıw ushın olardı dástúriy oqıtıw usılları, tábiyiy baqlawlar hám ámeliy tapsırmalar menen birlestiriw zárúr. Oqıtıwshılardıń sanlı sawatlılıǵın arttırıw, bilimlendiriw mákemeleriniń texnikalıq imkaniyatların jaqsılaw hám sapalı elektron resurslardan paydalanıw bul baǵdardaǵı áhmiyetli wazıypalar bolıp esaplanadı.

Sonday-aq, haywanat dúnyası haqqında bilim beriwdi ekologiyalıq tárbiya menen baylanıstırıw, oqıwshılarda haywanlardı qorǵaw hám biologiyalıq hár túrlilikti saqlawǵa juwapkershilikli qatnas qáliplestiriwge xızmet etedi.

Ulıwma alǵanda, zamanagóy texnologiyalardı pedagogikalıq maqsetke muwapıq qollanıw baslawısh klasslarda haywanat dúnyası haqqındaǵı túsiniklerdi qáliplestiriwdi jetilistiriwdiń áhmiyetli baǵdarlarınıń biri bolıp tabıladı. Keleshekte bul baǵdarda tájiriybelik izertlewler ótkeriw, túrli oqıtıw metodlarınıń nátiyjeliligin salıstırıw hám oqıwshılardıń bilim dárejesindegi ózgerislerdi bahalaw maqsetke muwapıq.

Paydalanilǵan Ádebiyatlar:

1. Xolmatov, A. (2021). Ta'limda zamonaviy texnologiyalar. Toshkent: O‘zbekiston Respublikasi Ta'lim vazirligi.
2. Qodirov, B. (2020). Hayvonot olami va uning ta'limdagi o‘rni. Toshkent: Fan va texnologiya.
3. Ismoilov, M. (2022). Interaktiv o‘quv dasturlari va ularning samaradorligi. O‘zbekiston ta'limi.
4. Karimova, D. (2019). Virtual haqiqat va ta'lim. O‘zbekiston pedagogika jurnali.
5. Tursunov, R. (2023). Kengaytirilgan haqiqat texnologiyalari. O‘zbekiston ilm-fani.
6. Abdullayeva, S. (2021). O‘quvchilarning baholash usullari. Ta'lim va innovatsiyalar.