



Сурет 5 - Тәжірибе және бақылау сыныптарының жалпы үлгерімі

Сонымен, теориялық материалдарды талдап, мұғалімдердің педагогикалық іс-әрекетіне бақылау жүргізіп және 8-сыныптарда педагогикалық тәжірибе жұмысын жүргізе келе биологияны оқытудағы жеке тұлғаға бағытталған, оқу-тәрбие процесіндегі эффективтілікті арттырушы жол болып табылатындығына көз жеткіздік.

Әдебиеттер

- 1 Хмель Н.Д. *Теория и технология реализации целостного педагогического процесса: учебное пособие в помощь преподавателям, аспирантам, магистрантам, студентам-2-е изд.; перераб. и доп.* - Алматы: КазНПУ им. Абая, 2008.
- 2 Қисымова Ә.Қ., Нұрланов Е.Б. *Оқыту технологиялары. I бөлім. Оқу-әдістемелік құрал.* - Алматы, 2007.
- 3 Қисымова Ә.Қ., Увалиева Т.Ж. *Оқыту технологиялары. II бөлім. Оқу-әдістемелік құрал.* - Алматы, 2007.
- 4 12 жылдық оқыту мәселелері «Қазақстан Республикасында жалаы орта білім беру жүйесін дамытудың негізгі бағыттары» (ҚР Білім және ғылым министрімен диалог) / Құрастырушы-авторлар Жексенбаева Ү.Б., Самуратова Ж.Б., Игенбаева Б.Қ. - Алматы: «Мастер-Принт» полиграфиялық орталығы, 2006.
- 5 Биология. 8 сынып. *Адам денсаулығы: Жалпы білім беретін мектептерге арналған оқулық* / Н.И. Сонин, М.Р. Сапин, Ә. Қисымқызы. -Алматы: Дрофа-Кітап, 2004. - 216 бет.
- 6 Биология. *Адам және оның денсаулығы. 8-сынып: Хрестоматия* / А.Қ. Қисымова. - Алматы: «Таймас» баспа үйі ЖШС, 2008. - 170 бет.
- 7 Сонин Н.И., Қисымова Ә.Қ., Елизекова Н.А. «Биология. Адам. 8-сынып» мұғалімінің жұмыс дәптері. - Алматы: Дрофа-Кітап, 2006. - 160 бет.

Резюме

Даны содержание и технология обучения, возможные пути и рациональное проведение экспериментальных работ по предмету «Биология. Человек и его здоровье» (8 класс).

Summary

The maintenance and technology of training, possible ways and rational carrying out of experimental works in a subject «Biology are given. The person and its health» (8 class).

Торманов Н., Болатбек З.

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ТӘЛІМ ТӘРБИЕ ТУРАЛЫ А. ҚҰНАНБАЙ ҰЛЫНЫҢ ДАНАЛЫҚ ОЙЛАРЫ

(әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан)

Жастарға экологиялық тәрбие беруде ұлы ғұлама ғалымдардың ақыл өсиеттері осы күнге дейін өзінің өзектілігін жойған жоқ. Әсіресе А. Құнанбай ұлы, М. Әуезов, А. Байтұрсынов т.б ақын жазушылардың шығармаларында тайға таңба басқандай көрсетілген. Сонымен қатар жастарға, мектеп оқушыларына экологиялық білім, тәрбие беруде ұлыттық дәстүрді пайдалана отырып, оқу үрдісіне қолданатын болса, оның теориялық және практикалық нәтижесі сапалы болар деп санаймыз.

Қазақтар - тумасынан табиғатты сүйіп өскен, қоршаған ортаға үлкен ілтипатпен қараған халық. Халқымыз да әлемдегі өркениетті халықтар сияқты бойындағы асыл, құнды қасиеттерді талай ғасыр ұрпағының

бойына сіңіріп, мол рухани- танымдық, және тәлім- тәрбиелік тәжірибелерін жинақтап келді. «тал бесіктер жер бесікке дейінгі» өмір көші осы ұлыттық тәлім- тәрбиенің бесігінде тербеліп өткен. Соның бірі экологиялық тәрбие.

Қарапайым мысал ретінде, халық тұрмысы мен отбасы салтында жиі айтылатын : «көкті жұлма- көктей орыласын», «малды теппе», «отпен ойнама», «құстың ұясын бұзба» деген тиым сөздерді және тұрмыс салттың өзегіне айналған аңшылық- саятшылық дәстүрді алсақ та жетіп жатыр.

Аң аулап, құс салу- үлкен өнер. Оған да өзіндік білім мен шеберлік қажет, яғни оны игеру мен танудың көп бөлігі табиғат заңдылықтары мен жануарлар дүниесін зеріттеуге жұмсалады. Аңшылық өнерін меңгеру- жабайы жануарлардың миграциялануы мен таралу ареалдары, олар мекендеген жер бедерінің географиялық жағдайы туралы экологиялық білімді жинақтауды талап етеді. «Бір қызық ісім екен сұм жалғанда»- деп Абайдың өзі тебірене еске алғандай, құс салу, аңшылық өнері халқымыздың өмірімен тығыз ұштасып жатыр. Абайдың аңшылықты суреттейтін «Қан сонарда бүркітші шығады аңға» өлеңінде:

Қан сонарда бүркітші шығады аңға,
Тастан түлкі табылар аңдығанға.
Жақсы атпен тату жолдас бір ғанибет.
Ыңғайлы, ықшам киім аңшы адамға...
Салаң етіп жолықса қайтқан ізі,
Сағадан сымпың қағып із шалғанда.

Бүркітші тау басында, қағушы ойда,
Іздің бетін түзетіп аңдағанда...
Жарқ-жұрқ етіп екеуі айқасады,
Жеке батыр шыққандай қан майданға.
Біреуі - көк, біреуі — жер тағысы,
Адам үшін батысып қызыл қанға....

Мұндай ғажап жанды суретті ақынның ақыны, нағыз аңшы ғана салса керек. Осы өлеңді аяқтай келе Абай:

Ұқрасың үстірт қарап бұлғақтасаң,
Суретін көре алмасың көп бақпасаң.

деп ескертуі мен кеңесі жоғарда айтылғанымызды бекіте түскендей.

Табиғат - адам баласының еңбек етіп, өмір сүретін ортасы. Табиғатты дүниежүзінің классик ақындарының бәрі жырлаған. Қазақ халқының ұлы ақыны, кемеңгер философ, данышпан данасы, қазақтың мақтанышы, біртуар ағартушысы - А. Құнанбай ұлы да табиғатты өзінше жырлаған. Абайдың көп тақырыптарының бірі- адам мен табиғаттың бірлігі. Ол халқымыздың салыт- дәстүрі мен тұрмысын, төрт- түлік шаруашылығын, саятшылық, аңшылық өмірін табиғат лирикасымен ұштастыра отырып жырлаған. Табиғаттағы тіршіліктің бір күйден екінші күйге ауысатынын жердегі органикалық заттардың мәңгілік еместігін, олардың өзгеріп отыратынын өлеңдерінде айтқан. Жаратылыстың бар дүниесі бір түрден екінші түрге ауысып, өзгеріп отыратындығын, дамудың табиғи заңдылық екенін ерте таныған. Табиғат – күллі тіршілік атаулының қуатты қоныс мекені, алтын ұя, тал бесігі. Ақын өзін қоршаған табиғаттың осы бір күйін, жанды бояуын, іңкәр сәтін кінәратсіз құрметпен, ақындық шеберлікпен тереңнен қорғап түрлі-түрлі көрінісін көз алдына әкеледі.

Ақын жырларын оқыған сәтте-ақ көкірегінің көріктеніп, бойына ыстық нәр құйылып, жаның жайлы бір ләззатқа бөлінесің. Ақын поэзиясына алғаш баға беріп, оның сырын терең ұғып сипатын таныған Ахмет Байтұрсынов: «Не нәрсе жазса да, Абай түбірін, тамырын, ішкі сырын, қасиетін қармай жазады», - деп айтқан. Табиғат пен мәдени қарым-қатынасты қалыптастыру, адам экологиясы мәдениетін дамытуға қатысты екенін рухани қазынамызды жасаушылар қашанда дабыл көтеріп, тәлім-тәрбие іс шараларына жол салып келеді. Ойымыз дәлелді болу үшін бір туар ақын поэзияның алыбы Абайдың табиғат бақылаушысы, суретшісі ғана емес, оны қорғаушының нағыз хас жауынгері болған деп білуіміз керек және ұрпақтар санасына жеткізу біздің азаматтық парымыз болмақ. Абай табиғаттың бір бөлшегі жануарлар мен өсімдіктер екенін дәріптеп, оларға тән қайталанбас сипаттарды беру арқылы олармен жанды қарым-қатынас жасау керектігін насихаттаған табиғаттың нағыз досы. «Жазды күн шілде бодғанда», «Қараша, желтоқсан мен сол бір-екі ай» одан басқа «Қыс», «Күз», «Жазғытұры» өлеңдерінде табиғат пен ауыл, адам мен табиғат, жалпы тіршілік атаулы біртұтас ажырамас жанды дүние екенін ашып көрсеткен. Мысалы :

Жазғытұры қалмайды қыстың сызы,
Масатыдай құлпырар жердің жүзі.
Жан-жауанр, адамзат анталаса,
Ата-анадай елжірер күннің көзі...

деген өлең жолдары бар. Бұл лирикасында жердегі тіршілік жерінен күн энергиясының тіршілікке айналатындығын білдіреді.

«Қараша, желтоқсан мен сол бір-екі ай» өлеңінде:
Жасыл шөп, бәйшешек жоқ бұрынғыдай,
Жастар күлмес, жүгірмес бала шулай.
Қайыршы шал-кемпірдей түсі кетіп,
Жапырағынан айрылған ағаш, қурай,

деп жас бала, кемпір-шалға дейін атап, күнкөрісі шындығын ашады. Тағы:

Ерте барсам жерімді жеп қоям деп,
Ықтырма мен күзеуде отырар бай.

деген өлең жолдарында байдың жайлымын тұяқ кесті болып кетуден сақтау үшін әдейі қыстауына кешгіп баратынын да айқын бейнелеп отырған жоқпа?

Абайдың табиғат лирикасының ішіндегі ең таңдаулыларының бірі «Желсіз түнде жарық ай», «Көлеңке басын ұзартып» өлеңдері.

Желсіз түнде жарық ай,
Сәулесі суда дірілдеп.
Ауылдың маңы терең сай,
Тасыған өзен гүрілдеп.

деп басталатын өлеңі табиғаттың түнгі сұлу көрінісін бейнелеп, адамның табиғатқа деген сүйіспеншілік сезімін, оны аялау, қорғау сезімін оятқандай!

Абай шығармаларындағы табиғат лирикаларынан жылдың төрт маусымының да тіршілік сипаттарын байқаймыз. Оның «табиғат-адам-қоғам» арақатынасы, табиғат әлемі суреттелген шығармаларындағы көркем ой-экологиялық тәрбие беру, табиғатты қорғау маселесі, табиғаттың тілсім сырлары, құпиялары, табиғат апаттарынан қорғану болып табылады. Сонымен қатар жазғытұрғы жайдарлы табиғат суреттері арқылы адамдарды әсемдікті, сұлулықты көре білуге яғни эстетикаға тәрбиелеуге болады. Жалпы Абай – оқығаны, білгені мол, білімі терең, дана ақын болумен қоса табиғаттың құбылысын ерте түсінген табиғатшы ғалым.

Әдебиеттер

- 1 Абай. Шығармаларының екі томдық жинағы: Өлеңдер мен аудармалар. - Алматы: Жазушы, 2002.
- 2 Абай. Өлеңдер, поэмалар, аудармалар мен қара сөздер. - Алматы: Жібек жолы, 2005.
- 3 Әуезов М. Абайды білмек парыз ойлы жасқа. - Алматы: Санат, 1997.
- 4 Жүрегіміңнің түбіне терең бойла: (Абай туралы естеліктер). - Алматы: Жазушы, 1995.
- 5 Қазіргі Абайтанудың өзекті мәселелері. - Алматы: Ғылым, 2002.

Резюме

В статье рассматриваются роль великого классика Абая Кунанбаева в экологическом воспитании молодежи в начале XX века.

Summary

In the article the role of the prominent Kazakh author Abai Kunanbayev for ecological education of young people in the XX century beginning is discussed.

ӘОЖ 612;591.1.57.034

Төлеуханов С.Т., Абылайханова Н.Т., Ксенбаева М.

КАРДИО-РЕСПИРАТОРЛЫҚ ЖҮЙЕНІҢ МЕЗГІЛГЕ БАЙЛАНЫСТЫ ХРОНОҚҰРЫЛЫМДЫҚ ПАРАМЕТРЛЕРІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ (әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан)

Экзогендік факторлардың әсерінен кейінгі жануарлардың кардио-респираторлық жүйесінің хроноқұрылымдық көрсеткіштерінің стресс факторларға орнықтылығы, маусымдық өзгерістердің әсер етуімен қатар жануарлар ағзасының хронорезистенттілігінің тұрақтылығына байланыстылығын көрсетеді. Тәуліктік және маусымдық биоырғақтардың барлық хроноқұрылымдық параметрлері ағзаның функциональды күйі жайында ақпарат бере алады.

Тәуліктік және жыл мезгіліне байланысты биоырғақтылық көрсеткіштері жануарлар ағзасының қоршаған ортаға бейімделу механизмінің қабілетілігіне дағдылану арқылы ырғақтылықтың орнын толтыруға бағытталады. Эволюция процесі кезінде тіршілік иелері қоршаған орта өзгерістеріне: температураның жоғарылауы мен төмендеуіне, оттектік жетіспеушілікке, су мен қоректік заттардың жетіспеуіне бейімделуі арқылы ағзаның гомеостаз процестерінің бұзылуына қорғаныш реакциясын құру арқылы эндогендік компоненттердің «биологиялық уақытқа» байланыстылығы бекітілді [2].

Жүрек қызметінің ырғақтылығы – кез келген адам сезіне алатын ағза қызметінің мезгілді көріністері. Жүрек жиырылуының тәуліктік ырғақтылығының негізіне кардиомиоциттердегі метаболизмдік циклмен байланысты эндогенді жасуша ішілік табиғат тән [3]. Жүрек еті жасушаларының эндогенді ырғақтылығы сыртқы орта жағдайларының өзгеруіне сәйкес келетін жүректен тыс механизмдермен сәйкестенеді. Қоршаған ортаның стресс факторлары ағзадағы жүйке, жүрек-қан тамырлары, тыныс алу мен сүйек-бұлшық ет жүйелеріне; артерия қысымына, жалпы зат алмасу процестеріне әсер етіп, кейбір ауытқулардың пайда болуына себепші болады. Сыртқы ортаның мезгілді ауытқулары жануарлар үшін тәуліктік биоырғақтылық әрекетінің басты сәйкестілігі болып табылады [4].

Кейбір мәліметтер бойынша жануарлардың гипоксияға бейімделуі жүрек жұмысының көптеген көрсеткіштерінің сандық және сапалық өзгерістерімен байланысты жүреді, олар: үлкен және кіші қан айналу шеңберлерінде жүректің жиырылуы, артериалдық қысымның жиілігі, жүректің толық жиырылғыштық қасиеті, сонымен бірге жүрек бұлшық етінің құрылымындағы және метаболизміндегі өзгерістер. Биік тау жағдайында тыныс алу жиілігі - жүректің минуттық соғысын және жиырылу көлемдерін күшейтеді, артериалдық қан