

NEWS

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

SERIES OF AGRICULTURAL SCIENCES

ISSN 2224-526X

Volume 3, Number 33 (2016), 81 – 85

## IMPORTANCE OF CONTINUOUS ECOLOGICAL EDUCATION OF KAZAKHSTAN IN CONDITIONS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

E. S. Boribay

T. Ryskulov New economic university, Almaty, Kazakhstan

**Keywords:** sustainable development, environmental education, environmental upbringing, continuous environmental education, environmental awareness, biodiversity, eco-friendly products, bioecology, environmental crisis, ecological ethics, ecological culture.

**Abstract.** The article deals with topical issues of environmental education, as well as ways to improve the continuous environmental education for sustainable development through the introduction of alternative forms and methods of teaching.

ӘОЖ 502.31

## ҚАЗАҚСТАННЫҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУДАҒЫ ҮЗДІКСІЗ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМ БЕРУДІ ЖЕТІЛДІРУДІҢ ОЗЕКТІЛІГІ

Э. С. Бөрібай

Т. Рысқұлов атындағы Жаңа экономикалық университеті, Алматы, Қазақстан

**Түйін сөздер:** тұрақты даму, экологиялық білім, экологиялық тәрбие, үздіксіз экологиялық білім, халықтың экологиялық сауаттылығы, биоалуантүрлілік, экологиялық таза өнім, биоэкология, экологиялық дағдарыс, экологиялық этика, экологиялық мәдениет.

**Аннотация.** Мақалада Қазақстанның тұрақты даму жағдайында экологиялық білім және тәрбие берудегі қазіргі мәселелері, сонымен қатар оқытудың баламалы әдістері мен заманауи оқыту құралдарын ендіру арқылы қоғамда үздіксіз экологиялық білім беруді жетілдіру жолдары қарастырылған.

**Кіріспе.** Экологиялық білім беруге деген қажеттілік адамның өміріне қажет қолайлы ортаны қамтамасыз етумен тікелей байланысты. Экологиялық білім беру табиғатқа адамгершілік қатынасты қалыптастыру, табиғатты өзгертудің шекті мөлшерін анықтау үшін, адамның өмір сүруі мен дамуына мүмкіндік беретін мінез-құлқының арнайы әлеуметтік-табиғи заңдылықтарын меңгеру үшін қажет.

Әлемдік тәжірибе көрсеткендей [1, 2], күннен-күнге туындап отырған экологиялық мәселелер мен олардың шешімін іздестіру қоғамда экологиялық тәрбие мен білімді ұштастыру қажеттілігінің өзектілігін дәлелдеп отыр. Ал бұл болса үздіксіз білім беру үрдісінде (отбасы → балабақша →

→ бастауыш мектеп → жоғарғы оқу орында) балалардың экологиялық тәрбиелілігін дамыту қажеттілігін күн санап арттыра түседі, өйткені қоршаған орта мен адамның денсаулығын сақтау маңызды құндылықтың бірі болып табылады.

Экологиялық білім беру әр түрлі деңгейдегі экологиялық білімдерді меңгеру деген сөз. Экологиялық білім берудің екі негізгі бағыты бар. Оның біріншісі, қоршаған ортаны қорғаудың жалпы ілімі негізінде ұрпақты тәрбиелеу, ал екіншісі, табиғат пен антропогенді экосистемелердің өзара қарым-қатынасының жалпы заңдылықтары туралы арнайы білім беру. Қалай болғанда да қазіргі жағдайда жоғарғы экологиялық сауаттылық әрбір адам баласынан талап етілмек. Экологиялық тазалыққа, мәдениетке, сауаттылыққа қол жеткізу үлкеннің де, кішінің де азаматтық борышы екендігін ескеруіміз қажет.

Экологиялық білім, экологиялық тәрбие, ағарту, насихаттау – адам баласының бойында экологиялық мәдениетті қалыптастыруға мүмкіндік беретін экологиялық-ағартушылық қызметтер жүйесі. Бұл жүйе адам санасын өзгертуге, жаңа мінез-құлықты қалыптастыруға, соңғы нәтижесінде өмір сүру стилін өзгертуге, дүниетанымын экологияландыруға бағытталған.

Экологиялық-ағартушылық қызмет түрі халықтың барлық жастағы топтарына арналған. Экологиялық білім берудің нәтижесі қоғамда «экологиялық мәдениет» және «экологиялық этика» ұғымдарының қалыптасуына әкеледі. Егер де Жер бетіндегі адамзаттың басым көпшілігі экологиялық мәдениетті болып табылса, онда бірқатар экологиялық мәселелерден арылған болар едік. Яғни, экологиялық білім берудің басты міндеті экологиялық мәдениетті қалыптастыру болып табылу керек. Халық экологиялық мәдениетті болса, онда қоғамдағы «қалдықтар» мәселесі, энергетикалық және табиғи шикізат ресурстарын пайдалану тұрғысынан туындаған мәселелер Голландия, Финляндия, Англия сияқты мемлекеттердегідей экологиялық жауапкершілік біздің елде де орын алар еді.

Жер бетінде экологиялық жағдайдың күрделенуі, қоршаған орта сапасының төмендеуі – кез-келген мемлекеттің білім жүйесінің жаңа міндеттерін айқындап берді. Соның ішінде ең бастысы – адам баласының бойында экологиялық мәдениетті қалыптастыру. Экологиялық мәдениетті ұдайы өндірудің соңғы мақсаты – экологиялық білім және тәрбие.

Алғаш рет, 1977 жылы Тбилисиде қоршаған ортаны қорғау саласындағы білім беру бойынша үкіметаралық конференция өткен болатын, онда экологиялық білім мен тәрбие критерийлерін қалыптастыру мәселелері талқыланса, 1992 жылы Рио-де-Жанейрода өткен БҰҰ Қоршаған орта және Даму конференциясында Тбилиси конференциясының шеңбері кеңейтіліп, әлемдік қауымдастықтағы экологиялық жағдай сипатталды. Осы конференцияда «тұрақты дамудағы білім» деген жаңа халықаралық түсінік пайда болып, ғылыми термин айналымына енді [4].

Экологиялық білім – қоғамның тұрақты дамуының маңызды факторы ретінде біздің болашағымыздың адамгершілік және интеллектуалдық негізін құруға шақырады. Сондықтан болар, экологиялық білім түсінігінің шеңбері тек табиғатты қорғау және жақсарту ғана емес, қоғамның әрбір жеке тұлғасында бойында экологиялық сананы қалыптастырумен қатар, кез-келген экономикалық, әлеуметтік, саяси қатынастарды да экологиялық бағытқа қарай дамыту.

**Тұрақты дамудағы экологиялық білім** бұл – жеке тұлғаның тұрақты табиғат пайдалану мен тұтынуының, қоршаған ортаны қорғау саласындағы іс-әрекеттері мен мінез-құлығын өзгертуге негізделген, ғылыми және тәжірибелік білімдер мен іскерлік жүйесін қалыптастыруға бағытталған үздіксіз білім беру, тәрбиелеу және дамыту үдерісі.

Экологиялық білім түсінігі БҰҰ Қоршаған ортаны қорғау туралы бағдарламасы және ЮНЕСКО-мен бірлесіп енгізілген. Экологиялық білімнің жалпы стратегиясы білім, ғылым және мәдениет мәселелері бойынша БҰҰ деңгейінде жүзеге асырылады. ЮНЕСКО өзінің стратегиялық міндеті «білімнің галамдық жүйесін» құру деп есептейді.

Тұрақты дамудың принциптері Қоршаған орта және Даму жөніндегі БҰҰ «Рио-де-Жанейро-1992» конференциясында қабылданған [1]. Тұрақты дамудың ұстанымдары топырақтың құнарлы қабаты, таза ауа, қолайлы климат, озон қабаты, генетикалық биоалуандылық секілді экологиялық капиталдың белгілі қорын сақтап, болашақ ұрпаққа беруді қарастырады.

1992 жылы Рио-де-Жанейрода өткен қоршаған орта және даму конференциясында қабылданған «21-ғасыр Күн тәртібі» құжатында «адамның құқығының негізін қалайтын – білім» деп көрсетіледі. Мұнда білім тұрақтылықты қамтамасыз етуге қажетті өмір сүру салты, мінез-құлықты,

құндылықтарды, білімді өзгертуге бағытталған негізгі механизм ретінде танылады. 1996 жылы БҰҰ Тұрақты даму комиссиясы білім саласындағы арнайы бағдарламаны жасады. 2001 жылдың мамыр айында БҰҰ бас хатшысы Йоханнесбургтегі тұрақты даму бойынша өткен Бүкіләлемдік Саммит «Білімді – өмірді өзгертетін, қайта құратын, түзейтін үдеріс» ретінде қарастырды. Бұл жаңа көзқарас адамды өмірге қалай қайта дайындауға, кепілденген жұмысбастылық мәселелерін шешуге, қоғамның тез өзгертін талаптарына, технологиялық өзгерістерге бейімделуге дайын болуына жағдай жасайды [5].

Йоханнесбургте өткен Бүкіләлемдік Саммитте «...әлемдік экологиялық мәселелердің бірқатары Еуропадан басталады. Сондықтан бұл мәселелер Еуропалық қауымдастық елдерімен, БҰҰ еуропалық экономикалық комиссия (ЕЭК) мүшелерімен бірлесе отырып шешілуі керек» – деп көрсетілді.

1998 жылы Данияның Орхусс қаласында өткен «Еуропадағы қоршаған орта» атты министрлердің 4-ші конференциясында БҰҰ ЕЭК қоршаған ортамен байланысты мәселелер бойынша қоғамның шешім қабылдау үдерістеріне қатысуы, сотқа жүгінуі және ақпараттарға оңай қол жеткізуі туралы конвенция қабылданды (Орхусс конвенциясы) [6].

2001 жылдың қараша айында Орхусс Конвенциясы өз күшіне енді. Экологиялық білім, тәрбие, ағарту жүйесінің дамуы және жетілуі Орхусс конвенциясының – экологиялық ақпаратқа оңай қол жеткізуі деп аталатын бөлімімен тікелей байланысты. 2003 жылы Киевте өткен «Еуропадағы қоршаған орта» атты Министрлердің 5-ші конференциясында экологиялық білім мен тәрбие «Еуропалық экологиялық саясат басымдылығы» ретінде жаңа түсінікпен толықтырылды.

2002 жылдың 21-22 маусымында Душанбеде АҚШ қоршаған ортаны қорғау агенттігі және Алматы қаласындағы ЮНЕСКО-ның аймақтық кеңсесінің қолдауымен Орталық Азия аймақтық экологиялық орталығы (ОААЭО) Тәжікстан Республикасының табиғат қорғау Министрлігімен бірлесе отырып, Орталық Азиядағы экологиялық білім туралы семинар өткізді. Осы семинарға қатысушылар экологиялық білімге келесідей сипаттама берді [7]:

– Экологиялық білім әлемнің тұрақты даму үлгісіне өтуін қамтамасыз ететін басым бағыттардың бірі;

– Мәдени, тарихи дәстүрлері, жалпы экологиялық, экономикалық және әлеуметтік жағдайлары бір-бірімен байланысқан Орталық Азия республикаларында экологиялық білім мен тәрбие деңгейін арттыруға бағытталған шаралар шеңберінде келісімге келу өте маңызды;

– Экологиялық білімді білім, дағды түрінде ғана емес, табиғат қорғаудың белсенді практикалық қызметі және баламалы экологиялық салауатты өмір салтын ендіру құралы ретінде қарастыру қажет.

Экологиялық білім жүйесі үздіксіз білім жүйесіне жатады. Үздіксіз білім – толассыз, тоқтаусыз, аяқталмайтын білім. Үздіксіз білім адамның дүниеге келуінен басталып, соңғы күніне дейін жалғасын табатын үдеріс, қазіргі «өмір бойы білім алу» қағидасы білімнің үздіксіздік идеясының заңды жалғасы іспеттес.

Экологиялық білім қоршаған орта туралы жүйелік білімдерді, табиғат қорғау қызметтерін жетілдіруді көрсетеді, жалпы алғанда, экологиялық мәдениетті қалыптастырады. Экологиялық білім берудің басты императиві әрбір адамның қолайлы қоршаған ортада мекен етуіне және дамуына құқығы.

Экологиялық білім жайында айтқанда, экологиялық білім мен білім беру жүйесін экологияландыру арасындағы ерекшеліктерді де көрсету керек. Бұлар бір-бірімен тығыз байланысқанымен әрқайсысының өздеріне тән ерекшеліктері бар.

Білім беру жүйесін экологияландыру – бұл басқа пәндерге экология әдістерін, принциптерін, түсініктері мен идеяларын ендіру.

Экологиялық тәрбие өте күрделі үдеріс болғандықтан екі жақты сипат алады. Мұнда экологиялық тәрбие беруші (отбасында ата-ана, балабақшада тәрбиеші, мектепте мұғалім, ЖОО-да оқытушы) және тәрбиеленуші қатысады. Яғни «отбасында жағымды тәрбиені қалыптастыруда қолданылатын тәсілдерді, білімдерді, табиғатпен қарым-қатынас кезінде қолдану да белгілі нәтижеге қол жеткізуге мүмкіндік береді» деген В. Г. Грецованың және «қоршаған орта, табиғат жайындағы ұғымдармен баланы тәрбиелеу отбасынан басталып, өмір бойы жалғасын табуы тиіс» деген Е. В. Субботскийдің пікірлерін қарастырған да жөн.

Жалпы экологиялық білім беру мен тәрбиелеудің келесі деңгейлерін бөліп көрсетуге болады:

1 – жанұялық және мектепке дейінгі;

2 – мектеп кезеңі,

3 – ЖОО кезеңі;

4 – ЖОО-нан кейінгі кезең (кәсіби біліктілікті арттыру, мамандарды қайта дайындау және т.б.).

*Мектепке дейінгі кезең бұл үздіксіз экологиялық білім мен тәрбие жүйесінің алғашқы кезеңі.*

Осы кезеңде бала (жанұяда, балабақшада) табиғат жайындағы алғашқы білімдерді балаларға арналған табиғат жайындағы кітаптардан (табиғатпен үйлесімді байланыс жасаудың ғасырлар бойы жинақталған дәстүрін көрсететін ертегі, аңыз, шежірелер), мультфильмдерден, кинолардан меңгереді. Ата-анасымен серуендеуге шыққан бала табиғаттағы әрбір заттардың (ағаш, жапырақ, көк шөп, құс, жәндік) рөлі мен орнын білмегенімен де, оларды қызықтап, ұстап көруге тырысады, табиғаттың сұлулығы мен әсемдігіне назар аударады. Бұл кезең баланың табиғатты танудағы, экологиялық дүниетанымын қалыптастырудағы алғашқы кезеңі. Балабақшада бала табиғатпен байланысты алғашқы өлең, такпақ, әндерді үйренеді. Табиғат жайында суреттер салып өзінің танымдық қабілеттілігін кеңейтеді.

Бала табиғатпен тығыз байланысқан жүйені сезіну үшін өзара байланысқан үш шарттар орындалуы керек:

– Тәрбиелеушілердің экологиялық білімдерінің болуы, экологиялық білім элементтерін бала санасына жеткізе білуі;

– Баспа және видео құралдардың балаға түсінікті болуы (экологиялық әліппе, видео-фильмдер);

– Тірі табиғатпен байланыс жасау, табиғат аясында серуендеу.

*Экологиялық білім берудегі екінші кезең – мектеп кезеңі.* Оның өзін екіге бөліп қарастыруға болады: бастауыш мектеп және жоғары мектеп (орта мектеп). Бастауыш мектепте оқушыға адам мен табиғат арасындағы үйлесімділік туралы негізгі ұстанымдарды қалыптастыру және табиғатқа деген адамгершілік этикалық қатынасты анықтау тәсілдері үйретіледі. Оған қоса оқушы қоршаған ортаны қорғау туралы тәжірибелік жұмыстардың бастапқы тәжірибелерін игере бастайды.

Оқушылардың экологиялық тәрбиелілігі әр түрлі әдістер арқылы тексеріледі. Көрнекіліктерді пайдалану, сынып тақтасы (сұрақтарға жауапты сурет түрінде салып беру, өсімдіктің, жануарлар мен құстардың дене мүшелерін құрастыру, тірек сызба арқылы көрсету т.б.), оқушыларды топ-топқа бөліп жарыстыру, белгіленген уақыт бойынша ақылдасып, белгі көрсету арқылы жауап беру. Мұндай әдістер оқушылардың теориялық материалды меңгеру деңгейін анықтау, көрнекіліктерді пайдалану арқылы ойын мен жаттығу түрлерін орындату олардың белсенділігін арттырып, көңіл-күйін көтеріп, өтілген материалды меңгерудегі жетістіктерін дәлелдейді.

Орта мектепте оқушы бойына экологиялық мәдениетті саналы түрде игеруді, салауатты өмір салты, мәдениеті және өмірге қажетті сапалы табиғи ортаның жойылу қаупін түсінуге негізделген ұтымды экологиялық қызметтердің мәдениетін қалыптастыру керек. Мұндағы басты талап – баланы тұлға ретінде саналы экологиялық жауапкершілікке тәрбиелеу [3].

*Үшінші кезең – ЖОО кезеңі.* Жоғары оқу орындарында білім жүйесін экологияландыру маңызды рөл атқару керек. ЖОО өндіріс, басқару саласына қажетті мамандарды даярлап шығарады. Олай болса, болашақ мамандардың санасына «табиғат-қоғам-адам» жүйесінің үйлесімді әрекеттесуінің принциптерінің негізін қалыптастыру қажет. Себебі, қоғамдағы барлық іс-әрекеттер қоршаған табиғи ортамен тығыз байланысқан жағдайда ғана жүзеге асырылады. Экономикалық қажеттілікті қанағаттандыру нәтижесінде қоршаған ортаға теріс ықпал етудің салдары артып отыр. Егерде экономикалық қажеттіліктерді қанағаттандыруда экологиялық ерекшеліктерді ескермесек, онда болашақта биосфераға үлкен қауіп төніп тұрғаны белгілі. Сондықтан білім жүйесін экологияландыру арқылы теориялық білім жинақтаған болашақ жас маман кез-келген өндіріс, басқару саласында табиғатпен үйлесімді қарым-қатынасқа түсуді көздейді. Болашақ жас маман тек табиғатты қорғауды, табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануды ғана емес, қоршаған ортаның өзгерістерін болжамдап, шешуді, басқаруды, өз іс-әрекеттерінің салдарын бағалап отыруды меңгеруі тиіс.

*Маңызды рөлді ЖОО-нан кейінгі білім алады.* Біліктілікті арттыру, мамандарды дайындау және қайта дайындау орталықтары әртүрлі семинар, тренинг, конференция өткізу арқылы тұрақты түрде экологиялық білім, дағды, әдеттерді үнемі жаңартып, байытып, отыру керек. Сондықтан да қазіргі тұрақты даму жағдайында экологиялық білімді насихаттау жолдарын жан-жақты қарастыру керек.

Тұрақты даму жолында өркендеуді қамтамасыз ету үшін, бүкіл қоғамды экологияландыру «экологиялық революцияның» пайда болуына алып келеді. Жерді ауылшаруашылығына пайдалану барысында аграрлық революция, өндірістік, өнеркәсіптік құралдардың пайда болуы, техникалық революцияға алып келді. Осы жерде экологиялық революцияның алдыңғылардан айырмашылығы – оның жылжымалы күші адамның өзі, қоршаған ортаға деген жаңа көзқарасы. Экологиялық революция экологиялық біліммен қалыптасатын адамгершілік құндылық жүйелерінің ізі болып табылады.

Білімнің экологиялық аспектісі табиғат қорғау және ресурс үнемдеуші технологиялардың пайда болуы және жасалуымен ғана шектелмейді. Мұндай технология қажет, бірақ қоғам, әрбір адам қоршаған ортамен дұрыс қарым-қатынас жасай алмаса, бұл технологияның қоғам үшін қажеті анағұрлым маңызды болмайды. Сондықтан адам баласының санасын экологияландыру, экологиялық сауаттылықты арттыру «табиғат-адам-қоғам» жүйесінің арасындағы сапалық қарым-қатынастарды нығайтып қана қоймай, адам баласының биологиялық түр ретінде өмір сүруіне негіз қалайды.

#### ӘДЕБИЕТ

[1] Борибай Э.С., Ходжанова Б. Қазақстанның тұрақты даму жолында экологиялық білім және тәрбие берудің сабақтастығы // Вестник Западно-Казакхстанского педагогического университета им. М. Утемисова. – Уральск: Экономика, 2014. – № 3. – С. 50-52.

[2] Кошелев В.К., Борибай Э.С. Актуальные аспекты экологического и ноосферного образования для формирования нравственного человека и общества // Известия НАН РК. Серия Аграрные науки. – 2015. – № 5(30). – С. 39-44.

[3] Сатбаева Г.С. Элеуметтік экология және тұрақты даму. – Алматы: Издательство Экономика, 2009. – 208 б.

[4] Пособие для Учителей «Школа Устойчивого Развития». – Кыргызстан, 2003. – 175 с.

[5] <http://www/agenda21> Повестка дня на XXI век. Конференция ООН по окружающей среде и развитию. – Рио-де-Жанейро, 3–14 июня 1992 г.

[6] Интернет-ресурсы: [www.aarhus.kz](http://www.aarhus.kz) Орхусс Конвенциясы.

[7] ПРИМЕРЫ РЕАЛИЗАЦИИ Конвенции по доступу к информации, участию общественности в принятии решений и доступу к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды в Центральной Азии. – Алматы: Региональный экологический центр Центральной Азии, 2005. – 100 с.

[8] Реза Хаджипур. Обучение граждан экологическому образованию. – Тегеран: Издательство «СабЗ», 2010. – 150 с.

#### REFERENCES

[1] Boribay E.S., Khodzhanova B. The relationship of environmental education towards a transition to sustainable development in Kazakhstan // Bulletin of the West Kazakhstan Pedagogical University named of M. Utemisov. Uralsk: Economics, 2014. N 3. P. 50-52.

[2] Koshelev V.K., Boribay E.S. Actual aspects of ecological and noosphere formation of moral education for man and society // Proceedings of National Academy of Sciences of Kazakhstan. Series of Agrarian Sciences. 2015. N 5(30). P. 39-44.

[3] Satbayeva G.S. Social ecology and sustainable development. Almaty: Economics, 2009. 208 p.

[4] A Handbook for Teachers School of Sustainable Development. Kyrgystan, 2003. 175 p.

[5] <http://www/agenda21> century. United Nations Conference on Environmental and Development. Rio de Janeiro, 3-14 June 1992.

[6] [aarhus.kz](http://aarhus.kz) Aarhus Convention

[7] Examples of implementation of the Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environmental Matters relating to the environment in Central Asia. Almaty: Regional Environmental Center for Central Asia, 2005. 100 p.

[8] Reza Hajipur. Education of citizens environmental education. Tehran: Publisher "Sabz", 2010. 150 p.

### АКТУАЛЬНОСТЬ НЕПРЕРЫВНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ В УСЛОВИЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ КАЗАХСТАНА

Э. С. Борибай

Новый экономический университет им. Т. Рыскулова, Алматы, Казахстан

**Ключевые слова:** устойчивое развитие, экологическое образование, экологическое воспитание, непрерывное экологическое образование, экологическая грамотность населения, биоразнообразие, экологическая чистая продукция, биоэкология, экологический кризис, экологическая этика, экологическая культура.

**Аннотация.** В статье рассматриваются актуальные вопросы экологического образования и воспитания, а также пути совершенствования непрерывного экологического образования для устойчивого развития путем внедрения альтернативных форм и методов обучения.

Поступила 25.04.2016г.