

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМДІ ЖЕТІЛДІРУДІҢ КОНЦЕПТУАЛЬДЫ НЕГІЗДЕРІ

Өтеш Ахмет, Серикова Альбина

uteshahmet@gmail.com

6B01502 – «Физика пәні мұғалімі» білім бағдарламасының 1 курс студенттері
Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау қ, Қазақстан Республикасы
Ғылыми жетекшісі, жаратылыс ғылымдары магистрі – **Рахметова М.Т.**

Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті Н.Ә.Назарбаевтың «Қазақстан –2030» жолдауының негізінде қоғамдық өмір салаларының, соның ішінде білім саласының бірқатар стратегиялық жоспарлары мен бағдарламалары қабылданды. Жас ұрпаққа экологиялық білім мен тәрбие беру бүгінгі күн тәртібіндегі бірден-бір қажетті кезек күттірмес мәселе екендігі Қазақстан Республикасы «Қазақстан-2030» даму стратегиясында, «Экологиялық білім бағдарламасында» және Ата заңымызға негізделіп жасалған ҚР «Білім туралы» заңдарда көрсетілген [1]. Бүгінгі таңда бірінші орында тұрған ғаламдық мәселелердің бірі экологиялық дағдарыстың алдын алу, бұл адамдардың мақсатты бағытта ойластырған іс-әрекеті арқылы ғана жүзеге асады. Осыған орай экологиялық дағдарыстан шығудың жолы ретінде елімізде қабылданған «Қазақстан Республикасының қоршаған ортаны қорғау», Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексі (02.01.2021ж.) сияқты құжаттардан көруге болады. Экологиялық қауіпсіздікті арттырудың бір көзі экологиялық білімді жетілдіру, келешек ұрпақтың санасына сіңіру, сонда ғана біздің ұрпақ экологиялық қауіпсіздікті жетілдірудің қажеттілігін сезініп өседі [2,3]. Ал мұны жетілдіру үшін мектепте оқытылатын физика пәнінің экологиялық бағытталуын күшейтуіміз оқушыларды табиғатты қорғау проблемасымен және оны шешу жолдарымен таныстыруға, алынған білімдерін нақты өндірістік жағдайларда қолдана білуіне, физиканың басқа пәндермен пәнаралық байланысының рөлін арттыруға, пән бойынша оқушылардың игеретін білімдерін жүйелеуге, тереңдетуге және кеңейтуге мүмкіндік береді. Мектеп оқушыларына физикадан білім беру барысында оларға қоршаған ортаның ластануының физикалық факторлары: электромагниттік өріс, шу, радиоактивті сәулелену, вибрация, гравитациялық өріс және өнеркәсіптік қондырғылардың жылуы және т.с.с. туралы, сондай-ақ ұялы байланыс пен интернеттің де пайдалы жақтарымен қатар ағзаға тигізетін теріс ықпалдарының болатыны жайлы мағлұмат берудің маңызы зор. Сонымен бірге экологиялық мәселелердің қаншалықты күрделі екеніне баса назар аударып, оны физика сабағы арқылы тиімді әдіс-тәсілдермен оқушыларға жеткізу оларды табиғатты қорғай білуге, туған елін, жерін қастерлей білуге, экологиялық білімдерін дамытуға, сөйтіп түрлі зардаптардан қорғана білуге баулуға мүмкіндік берері сөзсіз.

Экологиялық білім мен тәрбие беру негізінде жеке адам мен қоғамның табиғатқа деген оң көзқарасын, экологиялық мәдениетін қалыптастыра аламыз. Сол арқылы еліміз халық

шаруашылығының әлеуметтік және экономикалық мәселелерін шешуге көмектесеміз. Экологиялық және табиғатты қорғау заңдарын жетілдіру және оларды бұлжытпай орындау, табиғи ресурстарды тиімді пайдалануда жауапкершілікті күшейту, қоршаған ортаның табиғаты мен адам денсаулығының үйлестілігін арттыру, үздіксіз экологиялық білім беруді ұйымдастыруды тездету, елдегі экологиялық жағдайлар жайлы мәліметтердің халыққа жетуін қамтамасыз ету, тағы басқалар осы саладағы негізгі міндеттер қатарына жатады.

«Қазақстан Республикасының индустриялық-инновациялық дамуының 2020-2025 жылдарға арналған стратегиясында» көрсетілгендей қоршаған ортаны қорғау мәселелерінің нәтижелері экономиканың барлық салаларына, сондай-ақ мемлекеттің саяси және әлеуметтік жағдайына ықпал ететін, стратегиялық міндет болып табылады. Әлеуметтік- экономикалық қайта өзгерістердің барлық жетістігі қоршаған ортаны қорғау және табиғатты орынды пайдалану саласындағы мемлекеттік саясатқа тікелей байланысты.

Қазіргі кездегі жаратылыстану бағытындағы пәндерде бағдарлы сыныптың оқу бағдарламаларында әлеуметтік-экологиялық білім мазмұны қарастырылған. Онда: адамның қоршаған ортаға қатынасын білдіретін және оқушылардың дүниетанымдық көзқарасын қалыптастыруға бағытталған ғылыми идеялар түрінде берілген (сурет 1).

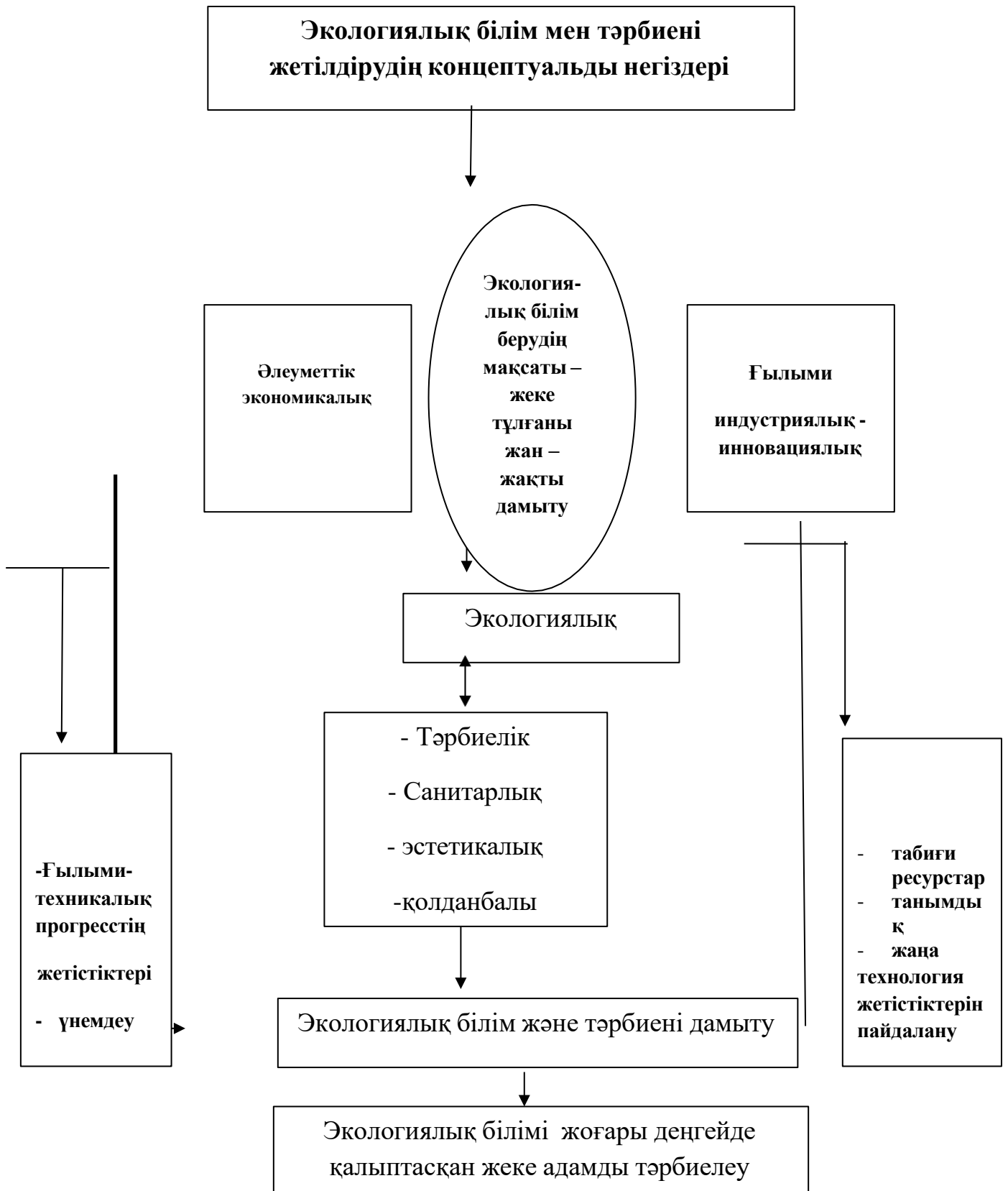
Экономика мен экологияның ортақ мүдделерін барынша жақындата түсу үшін экспорттық саясатты өзгерту, жоғарғы технологиялық өндірістерді дамыту, табиғи ресурстарды мейлінше аз пайдаланатын, қоршаған ортаға мейлінше аз залал келтіретін өндірістерді құру қажет.

Жоғарғы технологиялы өнімдерге, тауарларға, қызмет көрсетуге бағытталған экономикалық даму қоршаған ортаға салмақтың аз түсуін қамтамасыз етеді. Барлық экономикалық іс- әрекетте табиғат ресурстарын ұтымды пайдалану принципі болуы тиіс. Республика қалалары әуе бассейнінің тым ластануы ластаушылардың металлургия, мұнай өңдеу және химия өнеркәсібі кәсіпорындарының, автомобиль және темір жол көлігінің зиянды заттарды шығаруынан, сондай-ақ қоспаларды сейілтетін қолайлы жағдайлардан туындап отыр. Экологиялық білім берудің тиімді жүйесі қоғам мен экономиканың тұрақты дамуын қамтамасыз ететін негізгі құрал деуге болады. Алдыңғы қатарлы елдердің экономикалық дамуының жаңа тенденциясы – пайдаланылатын ресурс деңгейінің жаймен төмендеуінен мейлінше үлкен қосынды бағаны алу, ресурстарды сақтау технологиясын енгізу, қалдықтарды пайдалану және ластанудан сақтандыру [4,5].

Әлеуметтік-экологиялық білім қоғамның табиғи ортамен өзара қатынасының нәтижесін береді. Оның негізгі компоненттерін өзара қатынастар туралы (процестер, табиғатты пайдалану, адамның іс-әрекеті), объектілер туралы (табиғат, қоғам, адам, техника) теориялық және эмпирикалық білім және таным құралы ретіндегі жаратылыстану пәндеріндегі әртүрлі көрнекіліктер (карта, кесте, практикалық құрал-жабдықтар, диаграмма және т.б.) құрайды.

Бүгінгі таңда жаһандық проблема болып отырған экологиялық мәселелер табиғаттың даму заңдылығын ескермегендіктен, оның тепе-теңдігінің бұзылуынан пайда болды. Ал оны қалпына келтіру жолындағы жұмыста жаратылыстану ғылымдарының міндеті зор. Себебі, ғылыми-техникалық жетістік ғылымның кейбір саласында адам баласына қауіп төндіруде [6,7]. Адам әрекетінен туындап отырған жаңа “антропогендік ландшафтар”, жер бетінде климаттың жылынуы тіршілік дүниесіне зардабын тигізуде. Осыған орай бүкіл жаратылыстану ғылымдары бірігіп, өзін қоршаған ортадағы табиғатты сақтау, оның тепе-теңдігін үйлестіру мәселесін шешуге күш жұмылдыруы қажет. Жаратылыстану пәндерінің біртұтастығы мен өзара байланысын біздің ойымызша, әлеуметтік экологиялық білім беру компоненттері қамтамасыз етеді.

Берілген әлеуметтік-экологиялық түсініктер, ұғымдар мен ғылыми идеялар қоғам дамуының қазіргі кезеңіндегі әлеуметтік-экологиялық білімнің ғылыми негізін құрайды. Тұлғалық-іс-әрекеттік тәсілдерді қолдана отырып әлеуметтік-экологиялық біліктерді қалыптастыру тұлғаның табиғи қоршаған ортамен үйлесімді дамуына, белсенді болуына, адамгершілікті әрі білікті болып шығуына жағдай жасайды [8,9].



Сурет 1. Экологиялық білімді жетілдірудің концептуальды негіздері.

Экология мәселелерін терең зерттеу ғылымдар жүйесінде ең беделді орын алатынына күмән келтіруге болмас. Бұл мәселелер адамзатқа өзін қоршаған ортамен ортақтасып, табиғаттың сырын, өзіндік ара қатынасын зерттеп, оның жан – дүниеде болған әсерін сезіп байқап, мүмкін болатын экологиялық зардаптардың мөлшерін, таралған аумағын экономикаға келтіретін зиянын, жер бетіндегі тіршілікке тигізетін қолайсыз құбылыстарын аңғарып біліп, оған қарсы пәрменді күрес жүргізу үлкен мәселе.

Экологиялық білім мен тәрбие беруде экологиялық аспектілер мен ұстанымдарға талдау жасалды, жалпы білім беретін орта мектепте қазіргі кезеңдегі экологиялық білім мен тәрбиенің ғылыми-педагогикалық негіздері анықталды, физиканы оқыту үдерісінде оқушыларға экологиялық білім беруді жетілдірудің концептуальдық негізі жасалып, оның мазмұны ашып көрсетілді.

Орта мектептегі физика курсына экологиялық қолданбалы материалдар іріктелініп алынды және оқытудағы экологиялық білім мен тәрбие беру әдістері көрсетілді. Қолданбалы материал негізінде жеке сабақтардағы оқушылардың экологиялық білімі мен тәрбиесін дамытудың тиімді тәсілдері мен жолдары көрсетіліп дидактикалық жүйе жасақталды.

Экологиялық тәрбие мен білімді жетілдірудің дидактикалық кешені жасалып (экологиялық мазмұндағы сабақтар, есептер, компьютерлік технологияны қолдану), ол кешенді оқыту әдістерін бере отырып, онда жаңа технологияны қолдану жүзеге асты.

Қолданылған әдебиеттер тізімі:

1. Қазақстан Республикасы «Білім туралы» заңы. – Астана, 2007.
2. Концепция экологического образования Республики Казахстан. – Астана, 2002.
3. «2004-2015 жылдарға арналған Қазақстан Республикасының экологиялық қауіпсіздік тұжырымдамасы» 13 желтоқсан 2003 жылы №1241-ші Президент Жарлығы.
4. Imashev G. Efficiency of experimental educating is in polytechnic education // Е-Журнал. 2013. Vol. 14 (8).
5. Имашев Г. Развитие знаний в курсе физики. – Германия.: Palmary Academic Publishing, 2012, 232 с.
6. Имашев Г., Рахметова М. Физика курсына оқытуда экологиялық білім мен білікті дамыту. – Маврикий (Mauritius): GlobeEdit, 2019, 124 с.
7. Imashev G. Innovative technologies of training in physics at high school. – Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2015, 176 p.
8. Имашев Г., Рахметова М.Т. Физиканы оқытуда экологиялық білім мен білікті дамыту. – Алматы: «Отан» баспасы, 2019, 115 б.
9. Rakhmetova M., Imashev G. The development of ecological knowledge and skills in teaching physics courses. Printed Atyrau: «Raz project» centre, 2020. 132 p.