

УДК 272.8

¹Бекенова Г.С., ²Йылмаз С., ³Жұмақаева Б.Д.

¹Х.ғ.к., ассист. проф., Сулейман Демирель атындағы университет,
Қаскелен, Қазақстан

²П.ғ.к., ассист. проф., Сулейман Демирель атындағы университет,
Қаскелен, Қазақстан

³Х.ғ.к., аға оқытушы, Сулейман Демирель атындағы университет,
Қаскелен, Қазақстан

ЭКОЛОГИЯ ПӘНІН ӘРТҮРЛІ МАМАНДЫҚТАРДА ОҚЫТУДЫҢ ӨЗЕКТІЛІГІ МЕН ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Аңдатпа: Мақалада «Экология және тұрақты даму» пәнін әртүрлі мамандықтарда оқытудың өзектілігі мен ерекшеліктері сауалнама жүргізу арқылы жан-жақты зерттелді. Сауалнама соңғы бес жылда оқытылған он үш мамандық бойынша өткізілді. Университетіміздің төрт факультетінде білім алатын студенттер, саласына қарай техникалық, экономикалық, тіл білімдері және заң ғылымдары болып топтастырылды. «Экология және тұрақты даму» курсы аяқталғанан кейін әрбір факультет студенттерінен пәнді игерудегі есінде қалған маңызды мәліметтер мен алынған білімнің қаншалықты қызықты, пайдалы болғандығы жөнінде сауалнама жасалды. Білімгерлердің қызығушылығы мен пікірін ескере отырып, пәннің мазмұны мен тақырыптары жаңартылып отырылды. Сауалнама нәтижесі бойынша пәннің мультидисциплинарлы, яғни әртүрлі ғылымдармен байланысы бар - болуына байланысты студенттер арасында үлкен қызығушылық тудыратыны көрсетілді. Әсіресе, мемлекетіміздің үштұғырлы тіл саясатын қолдау үшін, сабақты ағылшынша жүргізу, студенттердің төменгі курстарда тілдік деңгейін дамытуда оң ықпал ететіндігі анықталды. Сондай-ақ, әрбір топтың мүшелері өздерінің мамандығына жақын тақырыптарды өзекті деп санайтындығы байқалды.

Кілт сөздер: Өзектілік, ерекшелік, мультидисциплинарлы байланыс.

Қазіргі таңда қоғамдағы экономикалық, энергетикалық мәселелермен өзектілігі қатар тұрған экологияны ЖОО-да оқытудың

маңызды екені белгілі. Бүгінгі таңда «Экология» биологиялық пәндер төңірегінде ғана шектеліп қоймай, адамзаттың қоршаған ортамен өзара байланысы туралы күрделі мәселелерді оқытатын пәнаралық ғылымға айналып отыр. Сонымен қатар экология курсының соңғы 6-7 жылда мазмұны күрделеніп тағы бір бөліммен толығып, «Экология және тұрақты даму» пәні ретінде қалыптасты. Бұл пән бірқатар жаратылыстану (экология, география, химия, физика, медицина) және әлеуметтік (социология, экономика, психология, педагогика,) ғылымдардың тоғысқан мультидисциплинарлы пән болып табылады. Бір ғана курста бірнеше ғылымдардың біріктіріліп оқытылуы, білім алушылардың танымын кеңейтіп қана қоймай, уақытын да үнемдейді. Дүниежүзіндегі экологиялық ахуалдың нашарлауы, тек табиғатқа ғана әсер етпей, адам денсаулығы мен әл-ауқатына да кері ықпал етеді. Адамзатқа алтын бесік болған жер ғаламшарын адам қолымен жасалған апаттардан сақтап қалу үшін, ЖОО экологиялық біліммен қаруланған мамандар даярлай отырып, табиғатқа жанашырлықпен қарайтын азаматтар тәрбиелеуді міндетіне алып отыр. Сондықтан да «Экология және тұрақты даму» пәнібарлық мамандықтарда оқытылуы тиіс. Мемлекетіміздегі түрлі тәрбие бағдарламаларында «Экологиялық тәрбие» деген арнайы бөлімдердің беріліп, бұған ерекше назар аударылудың өзі-ақ көтеріп отырған мәселеміздің аса өзектілігіне дәлел болады.

Табиғатқа жауапкершілікпен қарайтын тұлғаларды тәрбиелеу барысында, экология пәнінің құрылымы әрдайым өзгеріп, уақыт талабына сай жаңарып, дамып отыру керек. Соңғы бекітілген типтік бағдарлама талаптарға толық сәйкес келеді. Аталмыш бағдарлама, экология ғылымының даму кезеңдерінен бастап, бүгінгі күн тәртібінде тұрған экологиялық, экономикалық және әлеуметтік өзекті мәселелерді толық қамтиды.

Экологиялық білім берудің мазмұны да әрдайым өзгеріп, жетіліп отыру керек. Себебі экологиялық мәселелер күн сайын күрделеніп, оның шешілу жолдары да өзгеріп, жаңарып отырады. Пәннің оқыту әдістемесі заман талабына сай, жаңа технологиялармен қамтылып отыру керек. Экологияны оқытудағы туындап отырған мәселелер бойынша алыс-жақын шет елдегі ғалымдар біршама зерттеулер жүргізген [1], [2], [3]. Ресейлік экологтардың еңбектерінде экологияны интерактивті әдістерді пайдаланып оқытудың тиімділігі айтылып жүр. [4], [5], [6]. Ал кейбір зерттеулер техникалық жоғарғы оқу орындарда оқытудағы нәтижелердің көрсеткіштерін анықтаған [7]. Алайда, экологияны әртүрлі мамандықтарға оқыту барысындағы студенттердің пәнді қабылдау ерекшеліктері мен өзектілігі әлі жете зерттелмеген. Біздің мақаламыздың басты мақсаты – әртүрлі мамандықтарға экологияны үш тілде оқытудың ерекшеліктерін көрсету. Сулейман Демирель университеті

мемлекетіміздің үш тілдік саясатын қолдай отырып, іс жүзінде жүзеге асыруға салысып келеді.

Бірінші кезекте, пәннің ерекшелігіне тоқталатын болсақ, «Экология және тұрақты даму» пәні барлық ғылымдармен байланыс құратын мультидисциплинарлы пән. Яғни әрбір мамандық өкілі болашақта өзінің мамандығына қажет болатын пайдалы білімдермен таныса алады. Мысалы:

Филология мамандықтарында оқитын білім алушылар «Экология және тұрақты даму» пәнін игеру кезінде табиғат заңдылықтарымен, қоршаған ортаны және өзінің денсаулығын сақтау жолдарынмен таныса отырып, ағылшын тілінде көптеген терминологияларды игереді, сөздік қорын байыта алады. Бұл өз кезегінде, аударма жұмыстарымен айналысқанда, текстерге талдау жүргізгенде көмектеседі.

Техникалық мамандықтарда білім алушылар үшін аталмыш пәнді игеру кезінде, көптеген шетелдік компанияларға жұмысқа кірер алдында жүргізілетін сұхбаттасуларда жиі қойылатын экологиялық мәселелер мен қауіпсіздікті сақтау жөніндегі сұраққа ағылшын тілінде жауап бере алуына септігін тигізеді.

Экономикалық мамандық бойынша білім алушылар, тұрақты дамудың экономикалық факторлары бойынша табиғи ресурстарды тиімді пайдалану, жасыл экономиканың маңызын терең түсіне алады.

Заң ғылымдары мамандықтарындағы білім алушылар экологиялық білімдермен қатар, мемлекетіміздің экологиялық саясатын, шешімін таппаған экологиялық мәселелерде болашақта заңдастырудың дұрыс жолдарын талқылап, игере алады. Кейбір университеттерде арнайы курс ретінде оқытылатын «Экологиялық құқық» пәнін білім алушылардың тәжірибемен ұштастыруына негіз болады.

Мақаламызды жазбас бұрын түрлі мамандықтарда білім алушы студенттердің пәнді игерудегі ерекшеліктеріне қарай арнайы сауалнама жасалды. Сауалнама соңғы 5 жылда оқытылған он үш мамандық бойынша өткізілді. Университетіміздің төрт факультетінде білім алатын студенттер, саласына қарай техникалық, экономикалық, тіл білімдері және заң ғылымдары болып топтастырылды. «Экология және тұрақты даму» курсы аяқталғанан кейін әрбір факультет студенттерінен пәнді игерудегі есінде қалған маңызды мәліметтер мен алынған білімнің қаншалықты қызықты, пайдалы болғандығы жөнінде сауалнама жасалып отырылды. Сауалнаманың нәтижесі қорытындыланып, кестеге салынды.

1-кесте. Филология мамандықтарында білім алушы студенттеріне жасалған сауалнама қорытындысы

Пәнге деген қызығушылығы	Қандай тақырыптар өзекті деп ойлайды	Курс соңында түйінделген ойлары	Ұсыныстар мен тілектер
Жоғары	Экология және қазіргі өркениет мәселелері; Аутэкология; Демэкология; Синэкология; Биосфера және оның тұрақтылығы Тұрақты дамудың әлеуметтік аспектілері (Адам құқығы. Байлық пен кедейлік. Кедейшілікпен күрес және әлеуметтік тапқа бөлудің алдын алу. Халықты әлеуметтік қорғау жүйесі. Халықтың денсаулығын жақсарту. Салауатты өмір салтын қарастыру. Тұлға мен отбасы денсаулығы. Экологиялық білім мен тәрбие беру. Экологиялық мәдениеттің қалыптасуы).	Курс бізге табиғаттағы заңдылықтарды, тұрақты әлеуметтік, экономикалық дамуды және салауатты өмір салтын ұстануды үйретумен қатар, тілдік қорымызды байытуға, ағылшын тіліндегі көптеген терминдерді үйренуге мүмкіндік берді	Кейбір тақырыптар табиғат аясында жүргізілсе және жарыссөздер, дебаттар өткізілсе

2-кесте. Техникалық мамандықтарда білім алушы студенттермен жасалған сауалнама қорытындысы

Пәнге деген қызығушылығы	Қандай тақырыптар өзекті деп ойлайды	Курс соңында түйінделген ойлары	Ұсыныстар мен тілектер
Жоғары	Экология және қазіргі өркениет мәселелері; Аутэкология; Демэкология; Экологиялық және	Экология және тұрақты даму курсы табиғи ортаны сақтау заңдылықтары	Кейбір тақырыптар табиғат аясында жүргізілсе

	<p>техникалық прогресс; Экоэнергетика XXI ғасырдың жаһандық энергэкологиялық тұрақты даму стратегиясы (Экоэнергетика. Дәстүрлі емес экологиялық таза энеогия көздері. Қалпына келетін энергия көздері. G-global жобасы және энергоүнемдеу стратегиясы. Су – XXI ғасырдың стратегиялық ресурсы. Су ресурстарын басқару.); Қазақстан Республикасының экологиялық мәселелері.</p>	<p>мен компьютердің, техникалық құралдардың адам денсаулығына әсерін, терең түсініп, одан қорғану жолдарын, дұрыс тамақтану, демалу ережелерін білуге мүмкіндік берді. Сонымен қатар ағылшын тіліндегі көптеген техникалық терминдермен танысып, сөздік қорымызды байыттық. Экологиялық білімдер мен терминологияларды игеру, алдағы уақытта шетел компанияларын да жұмыс істеуге өзіндік көмегі тиетіні сөзсіз.</p>	<p>және тәжірибелік жұмыстар қойылса</p>
--	--	--	--

3-кесте. Экономикалық мамандықтарда білім алушы студенттермен жасалған сауалнама қорытындысы

Пөнге деген	Қандай тақырыптар өзекті деп ойлайды	Курс соңында түйінделген	Ұсыныстар мен тілектер
-------------	--------------------------------------	--------------------------	------------------------

қызығушылығы		ойлары	
орташа	Экология және қазіргі өркениет мәселелері; Тұрақты дамудың экономикалық аспектілері; Жасыл экономика және Тұрақты даму; Су ресурстары, басқару; Энергетика, ХХІ ғасырдың ғаламдық энергоэкологиялық тұрақты даму стратегиясы; Қалпына келетін энергия көздері; Тұрақты дамудың әлеуметтік аспектілері; Тұрақты даму мақсатында ғаламдық ынтымақтастық.	Курс табиғаттағы экологиялық мәселелердің еліміздің экономикасына, тұрақты дамуына қаншалықты әсер ететінін, табиғи ресурстарды тиімді пайдалану жолдарын, мемлекетімізде және әлемде осы тұрғыда қандай бағдарламалар жұмыс істейтіндігін таныстырды.	Кейбір тақырыптар табиғат аясында жүргізілсе және тәжірибелік жұмыстар қойылса

4-кесте. Заң ғылымдары мамандықтарында білім алушы студенттермен жасалған сауалнама қорытындысы

Пәнге деген қызығушылығы	Қандай тақырыптар өзекті деп ойлайды	Курс соңында түйінделген ойлары	Ұсыныстар мен тілектер
Жоғары	Экология және қазіргі өркениет мәселелері; Аутэкология; Демэкология; Синэкология; Биосфера және оның тұрақтылығы Тұрақты дамудың әлеуметтік аспектілері (Адам құқығы. Байлық	Курс бізді болашақ заңгерлер ретінде, халықтың таза ауа мен таза суға құқығы бар екендігін, алайда қоғамда көптеген	Кейбір тақырыптар табиғат аясында жүргізілсе және жарыссөздер, дебаттар өткізілсе

	<p>пен кедейлік. Кедейшілікпен күрес және әлеуметтік тапқа бөлудің алдын алу. Халықты әлеуметтік қорғау жүйесі. Халықтың денсаулығын жақсарту. Салауатты өмір салтын қарастыру. Тұлға мен отбасы денсаулығы. Экологиялық білім мен тәрбие беру. Экологиялық мәдениеттің қалыптасуы.); ҚР экологиялық саясаты, Қазақстан Республикасының тұрақты даму концепциясы.</p>	<p>адамдарды лас ауа мен судан зардап шегіп, отырғандығым ен танысуға мүмкіндік берді. Табиғатқа деген жауапкершілігі міз оянып, алдағы уақытта бұл мәселеде заң бұзушылық факторларын болдырмау қажеттігін сезіндік</p>	
--	---	--	--

Жоғарыдағы 1, 2, 3, 4-кестелерден көріп отырғандарыңыздай әрбір мамандықтың пәнді қабылдауы әртүрлі. Сонымен қатар қызығушылығы да әртүрлі, алайда барлығын табиғатқа деген сүйіспеншіліктері мен салауатты өмір салтын ұстану мәселелері біріктіреді. Себебі экология курсы тәмамдаған әрбір студент, табиғат мәселесіне маңызды орын беріп, оны шешу жолдарын ойланады. Өйткені студенттерге берілетін өзіндік жұмыстарда, еліміздегі белгілі бір экологиялық, әлеуметтік және экономикалық мәселені топтарға бірігіп, талдап, талқылай отырып, оны шешу жолдарын ұсынады. Айта кету керек, студенттердің өзіндік жұмыстарын дайындауда барлық мамандық студенттері ерекше белсенділік пен қабілет көрсетіп, өздерінің креативті ойларын ортаға салып отырды. Мәселен, кейбір топтар тақырыпқа сәйкес тұрғындардан интервью алса (журналистика), техникалық мамандықта білім алатын студенттер өздері дайындаған арнайы компьютердегі бағдарламаға салынған ойындарды ойнатып, өздерінің білімдерін экологиямен ұштастыра білді. Мұндай жұмыстар, оларды өз бетінше ойлауға, қоғамның бір мүшесі ретінде ортақ мәселені шешуге талпынуға үйретеді. Әрбір топтағы мамандық иелерінің өзекті деп тапқан тақырыптары мен ұсыныс тілектері де әртүрлі. Мәселен тіл білімдері бөліміндегі шәкірттер курстың құндылығын ағылшын тілінде өткізілуі мен экологиялық, әлеуметтік тақырыптарды өзекті деп тапса (1-кесте), ал техникалық

мамандық иелері табиғи орта заңдылықтары мен қоршаған ортадағы мәселелерді шешудің қолданбалы техникалық әдістері қызықтырады (2-кесте). Сонымен қатар, әлеуметтік және заң ғылымдары мамандықтарында білім алушы студенттерді Қазақстан Республикасының өзекті экологиялық және әлеуметтік мәселері мен оны шешуде атқарылып жатқан нақты қадамдар, кейбір заңдардың әлсіз тұстары, халықтың экологиялық мәдениетінің әлі де төмендігі жөніндегі мәселелер ойлантады(4-кесте).3-кесте бойынша экономикалық мамандықтарда білім алушы студенттерді көбіне тұрақты дамудың экономикалық аспектілері көбірек қызықтыратыны анықталды.Ал ұсыныс тілектерге келетін болсақ, барлық бөлім студенттері кейбір тақырыптардың табиғат аясында жүргізілуін қалайды. Сондай-ақ, тіл білімдері мен заң ғылымдары мамандықтарындағы шәкірттер экологиялық мәселерді талқылау, шешу жолдарын ұсыну бойынша жарыссөздер, дебаттар жүргізуге ұсыныс жасаса (1, 4-кестелер), техникалық мамандықтарда білім алатын студенттер кейбір тақырыптарға лабораториялық жұмыстар қойылса деген тілектер білдірді(2-кесте).

Қорыта келгенде, мультидисциплинарлы, яғни әртүрлі ғылымдармен байланысы бар - Экология және тұрақты даму пәнін оқыту барлық мамандықтар үшін қажетті және пайдалы болатындығы байқалды. Әсіресе, мемлекетіміздің үштұғырлы тіл саясатын қолдау үшін, сабақты ағылшынша жүргізу, студенттердің төменгі курстарда ағылшын тілін дамытуда да көмегі мол. Сонымен қатар, студенттер өзіне қажетті білімдер жинақтап, табиғатқа зор жауапкершілікпен қарайтын, экологиялық мәдениеті жоғары азамат болып қалыптасуына септігін тигізеді. Айта кету керек, әрбір мамандық иесінің пәнге деген қызығушылығы мен ұсыныс тілектерінің де әртүрлі екендігі анықталды. Тіл білімдері мен заң ғылымдары мамандықтарының ұсыныс-талаптарына сәйкес, 2015-2016 оқу жылында екі факультет арасында ҚР өзекті экологиялық мәселелері жөнінде дебат өткізілді. Аталмыш жарыс, шәкірттердің еліміздің экологиялық мәселелерін қаншалықты терең түсінетіндігін, оны шешуде тапқыр ойларын көпшілікке дұрыс жеткізе алатындықтарын көрсетті. Жоғарыдағы зерттеулерді ескере отырып, алдағы уақытта, техникалық мамандықтарда білім алатын студенттерге экологиялық проблемаларды шешуге бағытталған лабораториялық сабақтарды қою, курстың бағдарламасын, әрбір мамандыққа лайықтап,дайындау және кейбір тақырыптар бойынша табиғат аясына экскурсия жасау жоспарға қойылып отыр. Біз материалдық байлықсыз 1000 күн, ал табиғатсыз 1 күн де өмір сүре алмайтындығымызды жете түсінгеніміз абзал.

Пайдаланылган әдебиеттер тізімі:

- 1 Деловая игра — как метод преподавания курса «Экология» / Н. М. Привалова [и др.] // Успехи современного естествознания. 2010. № 9. С. 167.
- 2 Алиева А.Я. Процессы интеграции экологических знаний в развитие науки в современном Казахстане // Электронный журнал «edu.e-history.kz». 2016.
- 3 Репьева М.П. Тенденция экологизации как фактор социально-экологического 1. развития. – Сб. Экология, культура, образование. – Мат. Конф. Москва 1989, С. 147-149.
- 4 Курышева И. В. Классификация интерактивных методов обучения в контексте самореализации личности учащихся // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2009. № 112. С. 160-164.
- 5 Рыбакова Т. Психологический потенциал интерактивных методов // Высшее образование в России. 2004. № 12. С. 41—44.
- 6 Павлова А. С. Возможности реализации интерактивных методов в ходе обучения экологии в экономическом вузе // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии: сб. ст. по матер. XV междунар. науч.-практ. конф. Часть II. – Новосибирск: СибАК, 2012.
- 7 Даниленкова В. А. Критерии результативности экологической образовательной среды технического вуза // Теория и практика образования в современном мире: материалы IX междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, июль 2016 г.). — СПб.: Своеиздательство, 2016. — С. 111-114.

¹Bekenova G.S., ²Yilmaz S., ³Zhumakaeva B.D.

¹PhD of Chemistry sciences, Assistant. Prof., Suleyman Demirel University, Kaskelen, Kazakhstan

² PhD of pedagogical sciences, assistant. Prof., Suleiman Demirel University, Kaskelen, Kazakhstan

³PhD in Chemistry, senior lecturer, Suleyman Demirel University, Kaskelen, Kazakhstan

IMPORTANCE AND FEATURES OF EDUCATION IN VARIOUS SPECIALITIES OF THE ECOLOGY DISCIPLINE

Abstract: In this article we did research about importance and features of education in various specialities of the Ecology discipline by comprehensive survey. A survey of students has been conducted in thirteen specialties that have been trained for the last five years. To conduct a survey of students studying in different specialties, they were grouped into four groups in the field of activity, such as technical, economic, philological and juridical. Annually

after the end of an academic year, the survey was conducted on the relevance and perception of the subject and taking into account the interests of students, the course content was supplemented and changed. It was revealed that the subject is multidisciplinary and has a relationship with the whole of science, attracts a lot of interest among students. And also, representatives of different groups consider relevant topics that are close to their field, and they suggested that teaching of the subject would be in English.

Key words: Relevance, feature, multidisciplinary communication.

¹Бекенова Г.С., ²Йылмаз С., ³Жумакаева Б.Д.

¹К.х.н., ассист. проф., Университет имени Сулеймана Демиреля, Каскелен, Казахстан

²К.п.н., ассист. проф., Университет имени Сулеймана Демиреля, Каскелен, Казахстан

³К.х.н., ст.преподаватель, Университет имени Сулеймана Демиреля, Каскелен, Казахстан

АКТУАЛЬНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА ЭКОЛОГИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ РАЗЛИЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Аннотация: В статье показаны результаты научного исследования об актуальности и особенностях преподавания предмета «Экология и устойчивое развитие» для студентов различных специальностей методом анкетирования. Проведен опрос студентов, обучившихся за последние пять лет, по тринадцати специальностям. Для проведения опроса обучающихся по разным специальностям распределили по четырем группам по следующим направлениям: технические, экономические, филологические и юридические. Ежегодно, после окончания учебного года проводился опрос об актуальности и восприятии предмета, учитывая интересы студентов, дополнялись и изменялись содержание курса. Выявлено, что предмет является мультидисциплинарным и имеет связь со всей наукой, вызывает большой интерес среди учащихся. А также, представители разных групп считают актуальными темы, которые близки к их сфере. Со стороны студентов было высказано желание проведение обучения данному предмету на английском языке.

Ключевые слова: Актуальность, особенность, мультидисциплинарная связь.