

«М.А. Гендельманның 110 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары – 19» халықаралық ғылыми-практикалық конференциясының материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения – 19», посвященной 110 - летию М.А. Гендельмана» - 2023.- Т.І, Ч.ІІІ.- Б. 168-171.

ӘОЖ: 372.853

ФИЗИКА ПӘНІН ОҚЫТУДА БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ТАНЫМДЫҚ ІС-ӘРЕКЕТІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

*Акимбеков Е.Т., аға оқытушы, т.ғ.магистрі.
«С.Сейфуллина атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті»
КеАҚ, Астана қ.*

Қазіргі таңда Қазақстан Республикасында білім берудің мемлекеттік стандартына сәйкес жоғарғы оқу орындарындағы оқыту мен тәрбиелеу маңызы түбегейлі өзгеріп, бірінші кезекке бұрынғыдай студентті пәндік білім, білік және дағдылардың белгілі бір жиынтығымен қаруландыру емес, білім алушылардың оқу-танымдық іс-әрекетін дұрыс және тиімді ұйымдастырып, жаңа технологияларды пайдалана отырып жеке бас тұлғасын қалыптастыру мақсаты алға қойылып отыр [1].

Қазақстан Республикасының білім беру жүйесі саясатындағы мақсаттың бірі – жан-жақты, білімді, шығармашылық қабілетті, танымдық іс-әрекеті мен белсенділігі жоғары жеке тұлғаны қалыптастыру. Білім беру мен оқыту теориясының әдіснамалық негізі - таным теориясы және білім алушылардың тұлғасын жан-жақты және үйлесімді қалыптастыру туралы ілімі болып табылады. Ендеше жоғары оқу орындарында білім алушылардың танымдық белсенділігін қалыптастыруды арнайы ұйымдастыру оқу үрдісін жетілдірудің негізгі шарты болып саналады.

Дамыған елдерде білім берудің толық цикліне инвестиция салуға көп көңіл бөлінеді

3 пен 22 жас аралығындағы баланың білім алуына инвестиция құюда. Бұл инвестициялар қоғамға 15-17 есе көп пайда әкеледі.

Жоғары оқу орындары елдің дамуына ықпал етеді. Жоғары интеллектуалдық ресурстарға негізделген технологияларды дамыту және осы ресурстарға қол жеткізуге ұмтылатын елдердің бәсекелестігі, 21 ғасырда экономикалық ғана емес, сонымен бірге әлеуметтік және саяси дамуда маңызды фактор болды. Әлемдегі ең жоғары рейтингті университеттерге қарасаңыз, олардың барлығы дамыған елдерде орналасқан және олар әлемдік қауымдастықтағы рөлін одан әрі нығайтуға көмектесетінін атап өткен жөн [2].

Білім алушыларды оқу - танымдық іс - әрекеттерді өз бетінше жүргізу дағдысын қалыптастыру – оқытудың аса маңызды мақсаттарының бірі. Мұны

жүзеге асыру білім алушыны жинақтылыққа, өзін - өзі дұрыс басқаруға үйретеді, білімді саналы түрде игеріп, оны танымдық - шығармашылық және қарапайым есептерді шешуде дұрыс қолдана білуге жетелейді. Сондықтан оқытушы білім алушының сабаққа қызығушылығын тудыратындай жағдай туғызуы тиіс [3].

Білім алушылардың танымдық іс-әрекеті оқу үрдісіне негізделі отырып дамиды. Яғни бұл іс-әрекеттер қарым-қатынас арқылы қалыптасады. Олардың ішінде ең маңыздысы - оқытушы мен білім алушылар арасындағы қарым-қатынас.

Әр түрлі мамандықтағы білім алушыларға физика пәнін оқытуда қолданылатын басты оқыту формаларын төмендегідей жинақтауға болады.

- Өтілген тақырыпқа қатысты әдебиеттерді өз бетінше оқып талдау, өз ойын жеткізе білу;
- тақырыпқа қатысты зертханалық жұмыстарды орындау және есептеу жұмыстарын жүргізу;
- оқу-әдістемелік құралдармен жұмыс жасай білу;
- өзіндік жұмыстармен шұғылдану;
- ғылыми бағыттағы жұмыстарға қатысу, ғылыми зерттеулер жүргізу, рефераттар жазу;
- пән олимпиадаларына қатысу [4].

Оқытушы осы аталып өтілген факторлардың әр қайсысының тиімді пайдалану жолдарын сабақ барысында ескеруі шарт. Осы оқыту формалары мен әдістерін дұрыс таңдау арқылы ғана пәнді жақсы игеруге болады, танымдық іс-әрекет пен қызығушылықты, пәнге деген құштарлықты арттыруға, білім алушылардың өзіндік жұмыстарын сапалы орындауына, әдебиеттерді тиімді пайдалануына көмегін тигізеді [5]. Жоғарыда аталған факторлардың білім алушының танымдық іс-әрекетінің қалыптасуына, сабаққа қызығушылығын, тапсырманы орындау нәтижесінің сапасын көруге болады.

Физика пәнінен практикалық немесе зертханалық сабақтарда білім алушының қызығушылығын, белсенділігін арттырып, оны дамытып отыру негізгі мақсат екені белгілі. Ол үшін оқу материалдарын проблемалық, диалогтық тұрғыдан беру, құбылыстарды модельдеу, электрондық және анимациялық көрсетілімдерді пайдалану, мамандықпен тығыз байланысты есептер шығару арқылы білім алушының танымдық белсенділігін арттырып, танымдық ойлау қабілетін жоғарлату әдісін қолдануға болады.

Біздің оқу орнындағы Францияның "АгроПарижТех" университетінің бағдарламасы бойынша білім алушылармен сабақ барысында әртүрлі инновациялық технологияларды қолдана отырып, олардың сабаққа қызығушылығын арттыра отырып, тақырыптың маңыздылығын түсіндіруге тырысамыз.

Сабақ барысында берілетін тапсырмалар мүмкіндігінше мамандықтың ерекшелігіне сай болғаны дұрыс. Себебі, тапсырма орындау кезінде білім алушының сабаққа деген қызығушылығы арта түеді.

6B08303 «Қорғаныштық орман өсіру» мамандығының білім алушыларымен «Физика негіздері» пәнінен практикалық сабақтар кезінде осы әдісті қолданудан мысал келтірсек. «Механикалық жұмыс және энергия» тақырыбында берілетін бір есеп осыған мысал бола алады. Берілген тапсырмаға сәйкес, мазмұнына сай келетін суретін де берсе, білім алушының назары ауатыны сөзсіз.

Мысалы: 6.2-есеп. Жер бетінен 30 см биіктікте тұрған массасы 500 кг ағашты 2,5 м биіктікке дейін көтергендегі жұмысты есептеңіздер (1-сурет).



1- сурет.



2-сурет.

Осы есепті шығару барысында білім алушы өзінің болашақ мамандығы бойынша іс әрекетті көру арқылы тапсырманы қызығушылықпен орындауға ұмтылады. Анимациялық суреттерді беру арқылы тақырыпқа сәйкес сұрақтар беріледі. Мысалы, «Тербелістер» тақырыбын оқығанда ағаш жапырағының қозғалысын еріксіз тербеліс болатындығын сұрақ қою арқылы көрсетуге болады (2-сурет). Осы тақырыпта агрономия мамандығының білім алушыларына егіс даласындағы бидай масақтарының тербелісін көрсетуге болады. Тақырыпты мамандық ерекшелігімен байланыстыра отырып, сабақ барысында сөзжұмбақтар беру де білім алушының қызығушылығын, белсенділігін арттырауға көмек бола алады.

Практика сабағында сөзжұмбақ шешу барысында тақырыпқа қатысты термин сөздерді таба отырып, мамандықпен қатысты бар сөзді табуға немесе мамандыққа қатысты сөздерді табу арқылы сабақ тақырыбына байланысты термин сөзді шығаруға тапсырмалар беріледі.

Мысалы «Идеал газдар» тақырыбын өткенде газ заңдарына сұрақтар қойылады да, нәтижесінде мамандыққа қатысы бар сөз шығатындай немесе жоғарыда айтып өткендей керісінше түрде беріледі.

			5		7
			<i>m</i>		<i>Б</i>
	2	3	4	6	

	з	п	п	ы	п	о
1 Қ	а	р	а	ғ	а	й
ы	з	о	с	ы	р	л
с		ц	к	з	ц	ь
ы		е	а	д	и	
м		с	л	ы	а	
		с	ь	қ	л	

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Баширова Ж.Р. Педагогикалық технологиялар арқылы оқушылардың танымдық қызығушылығын қалыптастыру [Мәтін] / Ж.Р. Баширова // Қазақ университеті: Оқу әдістемелік құрал / Ж.Р. Баширова, Ұ.Б. Төлешова - Алматы, 2003. -56 б.

2 Құдайбергенова К.С. Құзырлылық тұлға дамуының сапалық критерийі [Мәтін]: // Білім сапасын бағалаудың мәселелері: әдіснамалық негізі және практикалық нәтижесі: Халықаралық ғыл.-практ. конф. материалдары. - Алматы: ББЖ КБАРИ, -2018. - 30–36 б.

3 Коротаева, Е.В. Образовательные технологии в педагогическом взаимодействии [Текст] / Е.В. Коротаева // учебное пособие для вузов / - М.: Юрайт, 2019. – С. 181.

4 Илюшина Е.С. Методика организации учебной деятельности студентов [Текст]: // Сборник научных статей по итогам работы одиннадцатого международного круглого стола. Часть 2. 2019. - С. 204-205. elibrary.ru/item.asp?id=42400034&selid=42400141

5 Ivaniushina Valeria, Alexandrov, Daniel, Musabirov Ilya. The Structure of Students Motivation: Expectancies and Values in Taking Data Science Course [Text]: / Voprosy Obrazovaniya/ Educational Studies – Moscow.: 2016. – P. 229-250.

<https://doi.org/10.17323/1814-9545-2016-4-229-250>.