

**ҚАЗАҚ МЕМЛЕКЕТТІК ҚЫЗДАР
ПЕДАГОГИКАЛЫҚ
УНИВЕРСИТЕТІНІҢ ХАБАРШЫСЫ**

**ВЕСТНИК КАЗАХСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ЖЕНСКОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**BULLETIN OF THE KAZAKH STATE WOMEN'S TEACHER
TRAINING UNIVERSITY**

№4 (64) 2016

ҚАЗАҚ МЕМЛЕКЕТТІК ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ХАБАРШЫ
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ

КАЗАХСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЖЕНСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ВЕСТНИК
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

KAZAKH STATE WOMEN'S TEACHER TRAINING UNIVERSITY
BULLETIN
SCIENTIFIC JOURNAL

№4 (64)

2006 жылдан бастап шығады, шығару жиілігі – жылына 6 рет

Қазақстан Республикасының Мәдениет және Ақпарат министрлігінің Ақпарат және мұрағат комитетінің мерзімді баспасөз басылымдарын және (немесе) Ақпарат агенттіктерін есепке алу туралы №13965-Ж куәлігі бойынша тіркелген

Бас редактор

Нөкетаева Д.Ж. - п.ғ.к.

Бас редактордың орынбасары

Алиев Б.Ә. – ф.-м.ғ.д., профессор

Редакциялық алқа

1. Жамалов А. – техн.ғ.д., профессор
2. Аймағамбетова Қ.А. – п.ғ.д., профессор
3. Ершина А.Қ. – ф.-м.ғ.д., профессор
4. Шеръязданова Х.Т. – пс.ғ.д., профессор
5. Баймахан Р.Б. – техн.ғ.д., профессор
6. Джиембаев Б.Ж. х.ғ.д., профессор
7. Қоңыратбай Т.Ә. – ф.ғ.д., профессор
8. Мырзалиев Ж. – ф.-м.ғ.д., профессор
9. Жексембиев Р.Қ. – б.ғ.к., профессор м.а.
10. Жиенбаева С.Н. – п.ғ.д., профессор
11. Исаев С.Ә. – ф. - м.ғ.к, профессор
12. Тымболова А.О.- ф.ғ.д., профессор
13. Кішібаев Қ.О. - х.ғ.к.
14. Аширбекова Ж.Б. – т.ғ.к., доцент
15. Өмірбаева Г.Ш. – п.ғ.к., ҚР Мәдениет қайраткері
16. Қожакеева Л.Т. – т.ғ.д., профессор
17. Нұрланбекова Е.Қ. - п.ғ.к.
18. Ержанова С.Б. – ф.ғ.д., профессор
19. Базылова Б.Қ. – ф.ғ.к., доцент
20. Абаева Г.А. – п.ғ.к., доцент
21. Сүлейменова Ж.Д. – PhD (Астана қаласы)

Шетелдік редакциялық алқа

1. Нұршат Нұражыұлы - профессор, х.ғ.д. (АҚШ, Массачусетс технологиялық институтының зерттеушісі, Техас технологиялық университеті)
2. Сұлтанова Р. – Азиаттық музыка орталығының директоры (Ұлыбритания, Кембридж университеті)
3. Обозов А.Дж. – техн.ғ.д., профессор (Қырғызстан, И.Раззаков атындағы Қырғыз мемлекеттік техникалық университеті)
4. Кенан Коч - PhD, профессор (Түркия, университет Мугла)
5. Роберт Эрмерс - PhD, профессор (Нидерланды, Неймеген университеті, Midden Western ғылыми-зерттеу орталығы)
6. Златан Дамнянович - PhD профессор (АҚШ, Оңтүстік Калифорния Университеті)
7. Римантас Желвис- п.ғ.д., профессор (Литва, Вильнюс университеті)
8. Ицка Дерижан – PhD, профессор (Болгария, Бургаский свободный университет Центр гуманитарных наук)
9. Даньшин А.И. – г.ғ.к., доцент (Ресей, Мәскеу мемлекеттік университеті)
10. Лазерев В.А. – п.ғ.д., профессор (Ресей, Центр современного образования и НМС по математике МО и Н РФ)

Редакциялық кеңес

1. Сатбекова А.А. – п.ғ.д., профессор
2. Баданов А.И. – э.ғ.к., доцент
3. Заманбеков Ш.З. – э.ғ.к., доцент
4. Ермекова Т.Н. – ф.ғ.д., доцент
5. Мұратбаева Г.А. – п.ғ.д., доцент
6. Құлманова Ш.Б. – п.ғ.д., профессор
7. Бапаева М.Қ. – пс.ғ.к., доцент
8. Салғараева Г.И. – техн.ғ.к., профессор м.а.
9. Мухамединова Н. А. - п.ғ.к., доцент
10. Мамырова К. Н. - п.ғ.к., доцент
11. Мырзахметова Н.О. - х.ғ.к., қауымдастырылған профессор м.а.
12. Дарменова Р.А. – п.ғ.к., профессор м.а.
13. Ануарова Л.Е. – б.ғ.к., проф.м.а.
14. Дәулетқұлова А.Ө. – ф.-м.ғ.к.
15. Иманбекова Б.И. – саяси ғ.д., доцент
16. Ахметова А.Қ. – п.ғ.к., доцент
17. Ахметжанова Д.С. – ҚР Мәдениет саласының үздігі
18. Нұржанова Г.И. – п.ғ.к.
19. Қаипбаева А.Т. – т.ғ.к., қауымдастырылған профессор м.а.
20. Темірбаева К.А. – оқытушы

Жауапты редактор Сәндібаева Н.Ә. - п.ғ.к.

Редакторлар Ж.Қ.Қуанышева, Б.Қ.Омарбаева, Қ.Ж.Тұрсынбаева, Р.Т.Айтбай, К.Д.Бейсембаева, М.А.Оразалиева.

Корректор Сүйіндікова С.Ж., Түбітбаева Ж.Х.

МАЗМҰНЫ-СОДЕРЖАНИЕ-TABLE OF CONTENTS

ЖАРАТЫЛЫСТАНУ – ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ – NATURAL SCIENCES

<i>Еркебаева Г.Е., Карасаева Ш.А., Дарменкулова А.Ш.</i> АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ АТМОСФЕРАЛЫҚ АУАСЫНЫҢ ҚҰРАМЫНДАҒЫ ЗИЯНДЫ ЗАТТАР МӨЛШЕРІ.....	6
<i>Кіршібаев Е.А., Өмірәлиева Н.А.</i> ҚАНТ ҚҰМАЙЫНЫҢ (<i>SORGHUM SACCHARATUM</i>) ЦИТОПЛАЗМАЛЫҚ АТАЛЫҚ СТЕРИЛЬДІ ЛИНИЯЛАРЫ НЕГІЗДЕ F ₁ ГИБРИДТІ ТҰҚЫМЫН АЛУ.....	11
<i>Қалыбаева Т.С.</i> МЕДИЦИНАЛЫҚ КОЛЛЕДЖДЕРДЕ БИОЛОГИЯ ПӘНІН ОҚИТУ ӘДІСТЕМЕСІ.....	16
<i>Мамирова К.Н., Пашеева Ұ.М.</i> МҰНАЙ ӨНЕРКӘСІБІНІҢ ҚОРШАҒАН ОРТАҒА ӘСЕРІ ЖӘНЕ ОНЫ ШЕШУ ЖОЛДАРЫ (АТЫРАУ ОБЛЫСЫ МЫСАЛЫНДА).....	21
<i>Мамирова К.Н., Омирзахова Э.Г.</i> АЛМАТЫ АГЛОМЕРАЦИЯСЫНЫҢ АНТРОПОГЕНДІК ЛАНДШАФТТЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯЛАНУЫ.....	28
<i>Меңліғазиев Е.Ж., Қуанышева Ж.Қ., Кәдірәлі Ұ.</i> ХИМИЯ ПӘНІ БОЙЫНША ОҚУШЫЛАРДЫҢ ЭКСПЕРИМЕНТТІК ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ.....	33
<i>Оразбаев К.И., Ержусупова Г.Қ.</i> АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ АЙМАҒЫНДА ӨСІРІЛГЕН МАЙЛЫ ДАҚЫЛДАРДЫҢ БАЛАМАСЫ РЕТІНДЕ РАПСТЫҢ ӨНІМДІЛІГІ.....	39

ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА PHYSICS, MATHEMATICS, COMPUTER SCIENCE

<i>Бижігітов Т., Парманбеков У., Избасарова М., Сембиева А.</i> ЖОҒАРЫ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ФИЗИКА ПӘНІНЕН АЛҒАН ТЕОРИЯЛЫҚ БІЛІМДЕРІН ПРАКТИКАДА ҚОЛДАНА БІЛУЛЕРІНЕ ЫҚПАЛЫ.....	44
<i>Бижігітов Т., Парманбеков У., Избасарова М., Сембиева А.</i> МЕКТЕП ФИЗИКА КУРСЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ БЕЛСЕНДІЛІГІ МЕН ӨЗ БЕТІНШЕ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚПЕН ОЙЛАУ ҚАБІЛЕТТЕРІН АРТТЫРУ ӘДІСТЕРІ.....	48
<i>Ершина А.К., Копенбаева А.С.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ – СНИЖЕНИЕ ПАРНИКОВОГО ЭФФЕКТА.....	52
<i>Қойшиева Т.Қ., Салғараева М.И., Давлетова В.М.</i> БОЛАШАҚ МҰҒАЛІМДЕРДІ ОҚИТУ ҮДЕРІСІНДЕ ОБЪЕКТІЛІ-БАҒДАРЛЫ ЖОБАЛАУДЫ ҚОЛДАНУ НЕГІЗІНДЕ КӘСІБИ ДАЙЫНДАУДЫҢ ТҰЖЫРЫМДАМАСЫ.....	58
<i>Құлмағамбетова Ж.Қ., Сержанова Г.Б.</i> МОБИЛЬДІ ҚОСЫМШАЛАР ҚҰРУ.....	63

ФИЛОЛОГИЯ– PHILOLOGY

<i>Әбдіқалық К.С.</i> ШӘКӘРІМ ӨЛЕҢДЕРІНДЕГІ АЗАТТЫҚ ИДЕЯ.....	66
<i>Әділбекова Л.М.</i> СҮЙЕР ҰЛЫҢ БОЛСА СЕН СҮЙ.....	70
<i>Ділдаева Ж.У.</i> АҒЫЛШЫН ТІЛІН ОҚИТУДА АҚПАРАТТЫҚ-КОММУНИКАТИВТІК ТЕХНОЛОГИЯНЫҢ РӨЛІ.....	75
<i>Елжанова, М.Д. Асқарова С.А.</i> ШЕТЕЛ ТІЛІ САБАҒЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ҚАБІЛЕТІН ЖЕТІЛДІРУДІҢ ЖОЛДАРЫ.....	80
<i>Ережепова А.Т.</i> АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ТАНЫМДЫҚ ҚАБІЛЕТІН АРТТЫРУ.....	85
<i>Zhunisova Zh.</i> MOTIVATING LEARNERS AT KAZAKHSTAN’S UNIVERSITIES (from experience of my work and notice).....	89
<i>Қошқарбаева Б.Қ.</i> ЛИНГВОМӘДЕНИЕТТАНУДАҒЫ СИМВОЛДАРДЫҢ РӨЛІ.....	94
<i>Сайбекова Н.У.</i> СТУДЕНТТЕРДІҢ КОММУНИКАТИВТІ-КОГНИТИВТІ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН КӘСІБИ БАҒЫТТАЛҒАН ШЕТЕЛ ТІЛІ НЕГІЗІНДЕ ҚАЛЫПТАСТЫРУ.....	100

ТАРИХ, ЭКОНОМИКА, ҚҰҚЫҚ– ИСТОРИЯ, ЭКОНОМИКА И ПРАВО

HISTORY, ECONOMY AND LAW

<i>Айтбай Р.Т.</i> ТОКУГАВА ДӘУІРІНДЕ ЖАПОНИЯДА БАТЫС ІЛІМДЕРІНІҢ ТАРАЛУЫ.....	103
<i>Сманова А.М.</i> МҰСЫЛМАНДЫҚ ӨРКЕНИЕТТІҢ ПАЙДА БОЛУ МЕН ДАМУ ТАРИХЫ.....	108

ПЕДАГОГИКА – ПСИХОЛОГИЯ, PEDAGOGY – PSYCHOLOGY

<i>Аймағамбетова Қ.А., Сәдуақас А.</i> МЕКТЕПАЛДЫ ЖАСТАҒЫ БАЛАЛАРДЫ ЭКСПЕРИМЕНТ ӘДІСІ АРҚЫЛЫ ҚОРШАҒАН ОРТАМЕН ТАНЫСТЫРУ.....	111
<i>Меңдаяхова К.М., Ошақбай Г.Г.</i> БАЛА ТІЛІН ДАМЫТУДА ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ МАҢЫЗЫ.....	115
<i>Нуркасинова Л.М., Құлымбаева А.К.</i> МЕКТЕПКЕ ДЕЙІНГІ ЖАСТАҒЫ	

БАЛАЛАРДЫҢ БЕЙНЕЛЕУ ІС-ӘРЕКЕТІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....	118
<i>Қожанұлы М., Төгісова А.Қ.</i> ЖОҒАРЫ ӘСКЕРИ ОҚУ ОРЫНДАРЫНДАҒЫ ҚҰЗЫРЕТТІЛІК ТӘСІЛ ЖӘНЕ ОНЫҢ РӨЛІ (<i>жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру аясында</i>).....	122
<i>Саурбекова Г.Л., Абдібеков Н.Е.</i> ҰЛТТЫҚ СПОРТ ОЙЫНДАРЫНЫҢ ОҚУШЫЛАРДЫ ЖАН-ЖАҚТЫ ДАМУЫҒА ӘСЕРІ.....	127

ӨНЕР ЖӘНЕ МӘДЕНИЕТ – ИСКУССТВО И КУЛЬТУРА-ART AND CULTURE

<i>Акимбаева Ф.Т., Таджбагамбетова Ш.Ж.</i> МӘДЕНИ-ТҮНІҒУ ЖҰМЫСТАРЫН ҰЙЫМДАСТЫРУДА ҰЛТТЫҚ ДӘСТҮРЛЕРДІҢ ОРЫН АЛУЫ.....	131
<i>Асанова Б.С.</i> ЭЛЕКТРОНДЫ КАТАЛОГ – ЖАҢА АҚПАРАТТЫҢ ІЗДЕУ ЭЛЕМЕНТІ.....	134
<i>Балтиева Р.Ю.</i> ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ВОКАЛЬНО-ХОРОВЫХ РАСПЕВОК В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ ХОРОВОМУ ПЕНИЮ.....	141
<i>Досжанова А.Ж.</i> БОС УАҚЫТТЫ ҰЙЫМДАСТЫРУДАҒЫ СЦЕНАРИЙДІҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ.....	144

ЖАРАТЫЛЫСТАНУ – ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ – NATURAL SCIENCES

ӘОЖ: 614.72(574.13)

АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ АТМОСФЕРАЛЫҚ АУАСЫНЫҢ ҚҰРАМЫНДАҒЫ
ЗИЯНДЫ ЗАТТАР МӨЛШЕРІ

Г.Е.Еркебаева, оқытушы

Ш.А.Карасаева, магистр, оқытушы

А.Ш.Дарменкулова, магистр, оқытушы

(Ақтөбе қ.)

Аңдатпа: Мақалада Ақтөбе облысы атмосфералық ауасының құрамындағы зиянды заттар мөлшері, «Тобыл-Торғай» экологиялық департаментінің мәліметі бойынша, Ақтөбе облысында Ақтөбе, Хромтау қаласынан басқа да Мұғалжар ауданымен салыстырылды. Облыс бойынша Ақтөбе қаласын қосқанда 12 ауданда 638 кәсіпорын бар. Соның ішінде 182 кәсіпорын Ақтөбе қаласына тиесілі, келесі Мұғалжар ауданында 69 кәсіпорын, Шалқар ауданында 57 кәсіпорын, Алға ауданында 52 кәсіпорын, Мәртөк ауданында 37 кәсіпорын және Хромтау ауданында 30 кәсіпорын. Атмосфералық ауаға шығаратын ластағыш заттардың көлемі бойынша бірінші орында 7403 тоннамен Ақтөбе қаласы тұр. Келесі ретте, Мұғалжар ауданы 1249 тонна, ал 728 тоннамен Хромтау қаласы үшінші орында [4].

Түйін сөздер: экология, ластану, атмосфералық ауа, ластағыштар, өнеркәсіп.

Атмосфералық ауаға күкіртсутектің таралуы жөнінен Ақтөбе қаласы алғашқы орында, яғни 140,034 тонна, оның ішінде шығарындылардың ұйымдастырылған көздерінен тазаланбай шығарылғаны 134,067 тонна, Мұғалжар ауданында 12,604 тонна, оның ішінде шығарындылардың ұйымдастырылған көздерінен тазаланбай шығарылғаны 9,508 тонна, Хромтау қаласы 1,060 тоннамен бесінші орында. Оның ішінде шығарындылардың ұйымдастырылған көздерінен тазаланбай шығарылғаны 0,271 тонна.

Кесте 1– Ақтөбе облысы бойынша атмосфералық ауаны ластайтын заттарды шығару көздері

	Ластағыш заттардың шығарындылары бар кәсіпорындардың саны	Ластағыш заттар шығарындылары көздерінің саны			Атмосфераға ластағыш заттардың шығарылуы		Ластағыш заттардың шығарылу көлемінің азаюы (-), көбеюі (+) рұқсат етілген шығарындымен салыстырғанда
		Барлығы	Оның ішінде		Есепті кезеңде	Есепті жылы рұқсат етілген шығарынды	
			Ұйымдастырылған	Тазаланбауымен жабдықталған			
Ақтөбе обл.	638	10641	6317	493	62195,743	270368,441	-208319,810
Ақтөбе қ.	182	7403	4578	398	52986,398	228051,203	-175211,917
Хромтау	30	369	369	81	2031,858	6424,878	-4393,020
Мұғалжар	69	1249	717	10	2316,954	17945,936	-15628,982

«Тобыл-Торғай» экологиялық департаментінің мәліметі бойынша атмосфералық ауаға көмірсутектердің таралуы жөнінен Ақтөбе қаласы алғашқы орында, яғни 1 732,965 тонна, оның ішінде шығарындылардың ұйымдастырылған көздерінен тазаланбай шығарылғаны 928,230 тонна, Мұғалжар ауданында 578,906 тонна, оның ішінде шығарындылардың ұйымдастырылған көздерінен тазаланбай шығарылғаны 355,290 тонна, Хромтау қаласы

8,704 тонна, оның ішінде шығарындылардың ұйымдастырылған көздерінен тазаланбай шығарылғаны 8,614 тонна [1,5,6].

Кесте 2 – Ақтөбе облысы бойынша атмосфералық ауаны ластаушы күкіртсутектің мөлшері

	Барлық тұрақты ластаушы көздерден шыққан ластағыш заттардың көлемі	Тазаланбай шығарылды		Атмосфераға шығарылған барлық ластайтын заттар қауіпті кезеңде
		барлығы	Соның ішінде шығарындылардың ұйымдастырылған көздерінен	
Ақтөбе обл.	241,245	241,245	213,629	241,245
Ақтөбе қ.	140,034	140,034	134,067	140,034
Хромтау	1,060	1,060	0,271	1,060
Мұғалжар	12,604	12,604	9,508	12,604

Кесте 3 – Ақтөбе облысы бойынша атмосфералық ауаны ластаушы көмірсутектердің (ұшпалы органикалық қосылыстарсыз) мөлшері

	Барлық тұрақты ластаушы көздерден шыққан ластағыш заттардың көлемі	Тазаланбай шығарылды		Атмосфераға шығарылған барлық ластайтын заттар қауіпті кезеңде
		барлығы	Соның ішінде шығарындылардың ұйымдастырылған көздерінен	
Ақтөбе обл.	2632,608	2632,608	1460,600	2632,608
Ақтөбе қ.	1732,965	1732,965	928,230	1732,965
Хромтау	8,704	8,704	8,614	8,704
Мұғалжар	578,906	578,906	355,290	578,906

Хромтау қаласында өндірістің қарқындап дамуына және отын түрлерінің кең масштабта жағылуына байланысты атмосферадағы бос оттектің қоры азайып, ал көмірқышқыл газының және көміртегі тотығының мөлшері жоғарылауда. Облыс бойынша Ақтөбе қаласы 13 242,244 тоннамен бірінші орында, соның ішінде шығарындылардың ұйымдастырылған көздерінен тазаланбай шығарылғаны 12 700,248 тонна, екінші орында Хромтау қаласы 836,678 тонна, соның ішінде шығарындылардың ұйымдастырылған көздерінен 608,920 тонна [1,2,6].

Кесте 4 – Ақтөбе облысы бойынша атмосфералық ауаны ластаушы көміртек тотығының мөлшері

	Барлық тұрақты ластаушы көздерден шыққан ластағыш заттардың көлемі	Тазаланбай шығарылды		Атмосфераға шығарылған барлық ластайтын заттар қауіпті кезеңде
		барлығы	Соның ішінде шығарындылардың ұйымдастырылған көздерінен	
Ақтөбе обл.	15713,770	15713,770	14507,121	15713,770
Ақтөбе қ.	13242,244	13242,244	12700,248	13242,244
Хромтау	836,678	836,678	608,920	836,678
Мұғалжар	705,891	705,891	684,014	705,891

«Тобыл-Торғай» экологиялық департаментінің мәліметі бойынша атмосфералық ауаға азот тотықтарының таралуы жөнінен Ақтөбе қаласы алғашқы орында, яғни 6 457,504 тонна, оның ішінде шығарындылардың ұйымдастырылған көздерінен тазаланбай шығарылғаны 6 080,542 тонна, Хромтау қаласы 292,441 тоннамен екінші орында, оның ішінде шығарындылардың ұйымдастырылған көздерінен тазаланбай шығарылғаны 192,561 тонна, Мұғалжар ауданы 211,168 тоннамен үшінші орында, оның ішінде шығарындылардың ұйымдастырылған көздерінен тазаланбай шығарылғаны 187,441 тонна [2,6].

Кесте 5 – Ақтөбе облысы бойынша атмосфералық ауаны ластаушы азот тотықтарының (NO_2 -ге қайта есептегенде) мөлшері

	Барлық тұрақты ластаушы көздерден шыққан ластағыш заттардың көлемі	Тазаланбай шығарылды		Атмосфераға шығарылған барлық ластайтын заттар қауіпті кезеңде
		барлығы	Соның ішінде шығарындылардың ұйымдастырылған көздерінен	
Ақтөбе обл.	7291,639	7291,639	6628,679	7291,639
Ақтөбе қ.	6457,504	6457,504	6080,542	6457,504
Хромтау	292,441	292,441	192,561	292,441
Мұғалжар	211,168	211,168	187,441	211,168

Жылу электростанцияларының отынды жағу кезінде атмосфераға шығарылатын негізгі қосылыстар: күкіртті газ, азот тотықтары, шаң, көміртек қосылыстары (альдегидтер, көмірқышқыл газы), ал кейбір отын түрін көп мөлшерде қолданған кезде өте улы ваннадий қосылыстары, кальций тотықтары, күшән қосылыстары, фторлы қосылыстар, бенз(а)пирен, сынап шығарылады. Соның ішінде азот тотықтарына тоқталатын болсақ, «Тобыл-Торғай» экологиялық департаментінің есептеуі бойынша Хромтау қаласындағы азот тотықтарының мөлшері басқа қалалармен салыстырғанда өте жоғары мөлшерде.

Кесте 6 – Ақтөбе облысы бойынша атмосфералық ауаны ластаушы ұшпалы органикалық қосылыстардың мөлшері

	Барлық тұрақты ластаушы көздерден шыққан ластағыш заттардың көлемі	Тазаланбай шығарылды		Атмосфераға шығарылған барлық ластайтын заттар қауіпті кезеңде
		барлығы	Соның ішінде шығарындылардың ұйымдастырылған көздерінен	
Ақтөбе обл.	8925,772	8925,772	8799,223	8925,772
Ақтөбе қ.	5855,350	5855,350	8760,790	5855,350
Хромтау	2,136	2,136	-	2,136
Мұғалжар	3,082	3,082	0,928	3,082

Атмосфералық ауаға қатты заттардың таралуы жөнінен Ақтөбе қаласы алғашқы орында, яғни 39 159,011 тонна, оның ішінде шығарындылардың ұйымдастырылған көздерінен тазаланбай шығарылғаны 2 423,865 тонна, тазалау ғимараттарына түскені 34 876,835 тонна, Хромтау қаласы 1 521,798 тоннамен екінші орында, оның ішінде шығарындылардың ұйымдастырылған көздерінен тазаланбай шығарылғаны 107,100 тонна, тазалау ғимараттарына түскені 946,039 тонна, Мұғалжар ауданы 524,346 тоннамен үшінші орында, оның ішінде шығарындылардың ұйымдастырылған көздерінен тазаланбай шығарылғаны 258,226 тонна, тазалау ғимараттарына түскені 66,174 тонна.

Ақтөбе облысындағы атмосфералық ауасының құрамындағы күкіртті ангидридтің мөлшері басқа қалалармен салыстырғанда өте жоғары.

Сонымен, Ақтөбе облысы атмосфералық ауасының құрамындағы ластағыш заттарға мыналар жатады: NO_2 , SO_2 , H_2S , CO , NH_3 , көмірсутектер, газ тәрізді және сұйық, қатты, ұшпалы органикалық қосылыстар жатады. Облыс бойынша ең көп шығарынды газ тәрізді және сұйық заттар 54 661,229 тонна, көміртек тотығы 15 713,770 тонна, күкіртті ангидрид 13 109,356 тонна, ұшпалы органикалық қосылыстар 8 925,772 тонна, азот тотықтары 7 291,639 тонна, көмірсутектер 2 632,608 тонна, күкіртсутек 241,245 тонна.

Осы ластағыштар бойынша Ақтөбе қаласы бірінші орында, ал Хромтау қаласы көміртек тотығы, азот тотықтары, қатты заттардан екінші орында, күкіртті ангидридтен үшінші орын, газ тәрізді және сұйық ластағыш заттардан төртінші орын, көмірсутектерден бесінші орын, ұшпалы органикалық қосылыстардан алтыншы орын, күкіртсутектен сегізінші орында. Атмосфералық ауаға ластағыш заттардың көп мөлшерде шығарылуының басты себебі көптеген ірі өнеркәсіптердің болуы. Атап айтатын болсақ, Ақтөбе қаласындағы «Ақтөбелік хром қосындылар зауыты», «Қазхром» ТҰК» АҚ бөлімшесі – Ақтөбелік

ферроқұйма зауыты т.б. Хромтаудағы Дөң кен байыту комбинаты, «Лимонное» мыс-мырыш кен орны, «Миллионное» магнезит кен орны т.б. өнеркәсіптері [3,4].

Кесте 7 – Ақтөбе облысы бойынша атмосфералық ауаны ластаушы газ тәрізді және сұйық заттардың мөлшері

	Барлық тұрақты ластаушы көздерден шыққан ластағыш заттардың көлемі	Тазаланбай шығарылды		Тазалау ғимараттарына түскен	Оның ішінде		Атмосфераға шығарылған барлық ластайтын заттар қауіпті кезеңде	Ұсталғаны ластағыш заттардың санына %-бен
		барлығы	Соның ішінде шығарындылардың ұйымдастырылған көздерінен		барлығы	Оның ішінде кәдеге жаратқаны		
Ақтөбе обл.	54661,229	54125,875	44816,156	535,354	531,127	531,127	54130,102	1,0
Ақтөбе қ.	48314,801	47779,447	40628,223	535,354	531,127	531,127	47783,674	1,1
Хромтау	1345,315	1345,315	995,072	-	-	-	1345,315	
Мұғалжар	1824,122	1824,122	1519,702	-	-	-	1824,122	-

Кесте 8 – Ақтөбе облысы бойынша атмосфералық ауаны ластаушы күкіртті ангидридтің мөлшері

	Барлық тұрақты ластаушы көздерден шыққан ластағыш заттардың көлемі	Тазаланбай шығарылды		Тазалау ғимараттарына түскен	Оның ішінде		Атмосфераға шығарылған барлық ластайтын заттар қауіпті кезеңде	Ұсталғаны ластағыш заттардың санына %-бен
		барлығы	Соның ішінде шығарындылардың ұйымдастырылған көздерінен		Барлығы	Оның ішінде кәдеге жаратқаны		
Ақтөбе обл.	13109,356	12574,002	12358,608	535,354	531,127	531,127	12578,229	4,1
Ақтөбе қ.	12442,986	11907,632	11868,529	535,354	531,127	531,127	11911,859	4,3
Хромтау	168,774	168,774	157,585	-	-	-	168,774	-
Мұғалжар	212,223	212,223	207,641	-	-	-	212,223	-

Қорытындылай келе, біздің зерттеуіміз бойынша Ақтөбе облысының атмосфералық ауасында анықталған газ түрінде кездесетін улы заттардың орташа көрсеткіштері.

Ақтөбе, Хромтау, Мұғалжар аумағының атмосфералық ауасының экологиялық жағдайы «Тобыл-Торғай» экологиялық департаментінің зерттелген мәліметтері бойынша қарастырылды. Алынған атмосфераның ластану индексі бойынша қала ауасының әртүрлі аудандары сипатталынды.

Атмосфералық ауаның ластануының алдын алуға және зиянды қалдықтардың мөлшерін азайту үшін мынадай ұсыныстарды атауға болады:

Зиянды қосылыстар түзілетін технологиялық процестерді жақсарту және мүмкіндігінше зиянды заттар аз бөлінетін жаңа технологияларды өндіріске енгізу.

Зиянды қосылыстарды бөлетін объектілерді тиімді орналастыру және жасыл өсімдіктерді көптеп отырғызу. Тұрғын ғимараттарын қаланың батыс пен оңтүстік аймақтарына қарай салуын жоспарлау. Халықтың экологиялық мәдениетін көтеру.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для Актюбинского завода ферросплавов – филиал АО ТНК «Казхром», ТОО «Центр Чистых Производств - СРС», Павлодар, 2007 г.
2. Беренин Н.С., Волкодаев М.В., Двинянина О.В. Сводные расчеты загрязнения атмосферного воздуха и их использование для решения задач мониторинга и управления качеством атмосферного воздуха (например г. Санкт-Петербурга).
3. Мамырбаев А.А. Токсикология хрома и его соединений // – Актобе, 2012. – С. 284.
4. Интернет желісі- www.kk.wikipedia.org – Хромтау.
5. ГОСТ 17.2.3.02-78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.
6. Тобыл-Торғай экология департаменті мәліметтері.

Резюме

Еркебаева Г.Е., преподаватель, Карасаева Ш.А., магистр, преподаватель, Дарменкулова А.Ш., магистр, преподаватель (г. Актобе)

Количество вредных веществ в атмосферном воздухе Актюбинской области

В данной статье рассмотрены некоторые источники загрязнения окружающей среды Актюбинской области. По данным статистики экологического департамента Актюбинская область является одним из наиболее неблагоприятных регионов республики. Здесь имеется ряд различных экологических проблем, одной из которых является загрязнение атмосферного воздуха. В данных местах измеряется концентрация взвешенных веществ: сероводорода, углеводорода, диоксида азота, оксид азота, летучие органические вещества, загрязняющие газообразные и жидкие вещества.

Ключевые слова: экология, загрязнение, атмосферный воздух, загрязнители, промышленность.

Summary

Erkebaeva G.E., teacher, Darmenkulova A.Sh., teacher, Karasaeva Sh.A., teacher, (c. Almaty)

An amount of atmospheric harmful substances in air of Aktobe

This article describes some of the sources of environmental pollution of Aktobe oblast. Aktobe oblast is one of the most unfavorable regions of the republic according to statistical data of the Department of ecology. There is a number of different environmental problems, one of them is air pollution.. Watching the state of atmospheric air in area of is mainly determined on three regions. These places measured on concentration of suspended substances, hydrogen sulfide, hydrocarbons, nitrogen dioxide, nitrous oxide, volatile organic pollutants in gaseous and liquid substances.

Key words: ecology, contamination, atmospheric air, pollutants, industry.

ӘОЖ 633.174.1

ҚАНТ ҚҰМАЙЫНЫҢ (*SORGHUM SACCHARTUM*) ЦИТОПЛАЗМАЛЫҚ АТАЛЫҚ СТЕРИЛЬДІ ЛИНИЯЛАРЫ НЕГІЗДЕ F₁ ГИБРИДТІ ТҰҚЫМЫН АЛУ

Е.А.Кіршібаев, б.э.к., аға оқытушы
Н.А.Өмірәлиева, магистрант
 (Алматы қ., Қазақ мемлекеттік қыздар педагогикалық университеті)

Аңдатпа: Бұл мақалада анықталғандай 2012-2013 жылғы алынған отандық және шетел селекциясының стерильді линиялары мен қантты сорттарының дәнінің өнгіштігі (90-100 %) жоғары нәтиже көрсетті. Стерильді негізде гибридті өсімдік алу үшін май айының алғашқы онкүндігінде қантты сорттар егілсе, есептеу барысында ерте пісетін МСЛ-26 және Низкорослое 81 стерильді линиялар 20 күн кеш отырғызылды. Себебі, теплицалық жағдайда қантты формалармен стерильді линиялардың вегетациялық уақыты алдын ала тәжірибе арқылы анықталған болатын. Сонымен, далалық жағдайда цитоплазмалық аталық стерильділікке ие, ерте пісетін, әртүрлі ауруларға төзімділігі жоғары линиялар негізінде гибридті дән алынды. Тәжірибе барысында өсімдіктің гүлдеу уақыты басталғанда барлық стерильді линиялардың масақтары арнайы пергаменттік қағаздан жасалған изолятор кигізу арқылы оқшауланды. Себебі, гүлдеп тұрған басқа қантты сорттардың тозандарымен буданға түсіп кетпес үшін. Сонымен қатар, салыстырып отыру үшін әр вариантта бақылау ретінде де стерильді линиялардан өсімдіктер оқшауланып қалдырылды. Стерильді линиялармен қантты құмай сорттары арасындағы будандастыру нәтижесі жақсы көрсеткіш көрсетті. Өсімдік масағында жоғары мөлшерде дән байлану тек қантты құмайдың сорт ерекшелігіне ғана тәуелді емес, стерильді линиялардың қасиетіне де байланысты екендігі анықталды. Дегенмен, дән байлану көрсеткіші бір масаққа шаққанда орташа Оранжевое 160 (МСЛ-26 2200, Низкорослое 81 812 дән), Казахстанская 20 (1600, 1548 дән) және Узбекистан 18 (525, 810 дән) мен стерильді линиялар арасындағы дән байлану көрсеткіші басқа варианттармен салыстырғанда жоғары болды. Ал, сәйкесінше Ростовский (80, 275 дән) және Сахарное 32 (32, 700 дән) сорттары стерильді линиялармен будандастыру нәтижесінде дән байлану көрсеткіші біршама төмен көрсеткіш көрсетті. Алынған нәтижелерге қарай отырып Оранжевое 160, Казахстанская 20 және Узбекистан 18 сорттарын фертильділікті қалпына келтірушілерге, ал Ростовский мен Сахарное 32 сорттарының фертильділікті жартылай қалпына келтірушілер деп атауға болады.

Түйін сөздер: Қант құмайы, сорттар, стерильділік, фертильділік, линиялар, будандастыру, биоөнімділік, ата-аналық формалар, гибридтер, гетерозис, дән байлануы.

Қант құмайы (*Sorghum saccharum*) жер шарының ең қуаң аймақтарында өсетін маңызды өсімдік болып саналады. Кейбір климаттық жағдайларда қант қызылшасы мен камысты өсіру мүмкін емес, осындайда қант құмайының қажеттілігі өте зор [1].

Қант құмайы биологиялық және негізгі құрылымы жағынан астық тұқымдасына жатады. Қазіргі ғылымда құмайдың әртүрлі 50-ге тарта түрі белгілі, олардың ішіндегі ең танымал және көп тарағаны дәнді және дәнді-шөптесін, техникалық және қант құмайы саналады. Құмай әлемдік егіншілікте ежелден келе жатқан және кең таралған дақыл. Ол әлемде 85 елде 50 млн.-ға жуық қуаң, жартылай қуаң және ылғалдылығы аз аймақтарда шығарылады. Құмай әлемнің көптеген елдерінде тағам және жемшөп өндірісінде қолданылады. Дәнінен әртүрлі ботқа үшін жарма, ұннан пісіретін тағамдар өндіреді. Қант құмайының сабағынан жұмсақ алкогольді және алкогольсіз сусындар даярлау үшін сироп алынады. Дәнінен үй жануарларына, құстарға және балыққа жем дайындайды. Сонымен қатар, вегетативті массасы сүрлем-шырынды жем және пішен дайындау үшін қолданылады. 100 кг жасыл массасында 24-26 азықтық бірлік, сүрлемде 20-22 азықтық бірлік, пішенде 49 азықтық бірлік бар. Құмай құрғатылған және бір жылдық жайылымда қолданылған жерлерде

жақсы өсуде. 100 кг дәнінде 119 азықтық бірлік қамтылған. Дәнінде 65-70% крахмал, 11-15% ақуыз, лизининаға бай, 3,5-4% май жинақталған.

Қант құмайы немесе *Sorghum saccharatum* қазіргі заманғы ғылымда ең құрғақшылыққа төзімді өсімдіктердің қатарына кіреді. Құмай, Н.И.Вавиловтың айтуы бойынша қуаңшылыққа ерекше төзімділігінің арқасында өсімдіктер дүниесінің «түйесі» болып табылады [1,2].

Қант құмайының бұта тәрізді, қалыпты жағдайда кем дегенде биіктігі үш жарым метрдей болу керек. Қант құмайының негізгі ерекшелігі оның сабағындағы шырынының химиялық құрамында. Қант құмайының сабағынан алынатын шырынының химиялық құрамы, өсімдіктің астық және сыпыртқы түрінен ерекшелігі, табиғи жағдайдағы еритін қанттың (20%) болуында [3,4].

Америкалық ғалымдар құмайдың жаңа қантты сорттарын дамыту үшін көп еңбектенген, өткен жүзжылдықтың 40-жылдарының өзінде жақсы жетістіктерге жеткен. Алайда, қант құмайы тамақ өнеркәсібінде ғана сұраныста емес. Қазіргі ғалымдар баламалы энергияның қайнар көзі туралы кең ауқымды әртүрлі зерттеулер жүргізуде. Қант құмайы биологиялық отын дайындауда негізгі шикізат болып табылады. Ауылшаруашылық мамандары қант құмайын «болашақтың өсімдігі» ретінде қарайды. Планетамызда климат өзгеруде және кейбір аймақтарда құрғақшылық қарқынды етек алып келеді. Қант құмайын, қызылша мен қантты қамыс өсіруде климаттық және экономикалық жағдайы жайсыз өңірлерде қолдануға болады [4]. Сонымен, тағам және жемшөп дақылдары бидай, жүгері, қант қызылшасы және тағы да басқа астық, техникалық дақылдар құрғақ климатта өсе алмайтын немесе өнімділігі төмен болғанда, құмайдың маңыздылығы жоғары [5].

Қазақстанда құмаймен селекционерлік жұмыс 1976 жылы ҚазНИИ жайылымдық шаруашылығында басталды және 1985 жылға дейін жалғасты, сосын 1987 жылдан бастап қазіргі уақытқа дейін құмайды зерттеу ҚАЗНИИРиЗ (НЦП егін және өсімдік шаруашылығы) жүргізілуде. Селекцияға құмайдың барлық дақылдары алынды (дәнді құмай, қантты, шөпті судандық, гибридті судандық құмай), 1998 бастап тағамдық-жармалық қосылды. Құмай өндірісіндегі селекциялық жұмыстар биология ғылымдарының докторы В.М.Макаровтың жеке және тікелей басшылығымен жасалынды. Қызметкерлерімен бірлесе отырып, алғаш рет дақылдардың сорттарының мол өнімді және құмайдың гибридтерін және могоарды жасап шығарды [7].

Құмайдың құрғақшылыққа және тұзға төзімділігі еліміздің құрғақ аймақтарында бұл дақылдан мол өнім алуға, көптеп өсіруге мүмкіндік береді. Алайда, осы қасиеттеріне қарамастан, ол әлі кең көлемде тарала алған жоқ. Құмай дақылдарының егістік алқаптарын ұлғайтуға тежейтін негізгі себептер – жаңа өнімділігі мен қанттылығы жоғары сорттардың және аурулар мен зиянкестерге төзімділігі бар будандардың болмауы.

Қант құмайын Қазақстанның оңтүстік-шығыс құрғақ аймақтарында кеңінен енгізуге тежеуші факторлар өнеркәсіптердің сұраныстарына жауап беретін жаңа сорттары мен будандарын шығарудағы жұмыстардың аздығы болып отыр. Қант құмайының көптеген жерсіндірілген сорттары кеш пісетіндігімен, сабақтарындағы қант құрамының және шырынының аздығымен сипатталады. Осыған байланысты сабағындағы ерігіш қанттылығы жоғары, мол өнім беретін гибридтерін алу үшін алғашқы зерттеу жұмыстары жасалуда. Ол үшін қант құмайының шет елдік және еліміздің селекционерлерінің еңбектерімен алынған қанттылығы жоғары сорттарын анықтау және оларды ерте пісетін және тағы басқа да шаруашылыққа қажетті белгілері бар сорттармен будандастырып гибрид алу үшін оларды селекциялық үдеріске тарту қажет.

Объектілер және зерттеу әдістері. Негізгі объект ретінде қант құмайының отандық және шетел сорттары және перспективті линиялары алынды. Жұмыста қазіргі заманғы физиологиялық-биохимиялық, генетикалық-селекциялық әдістер, сонымен қатар өсімдікті зерттеудегі агрономиялық тәсілдер қолданылды. Қанттың ерігіштігін рефрактометрлік әдіспен анықталынды. Вегетациялық тәжірибенің қойылуы [8]. Будандастыру модификациялық қабылданған әдіспен, ӨББИ экспериментті алаңда жүргізілді.

Марфометриялық параметрлері құрылымдық талдаулар нәтижесінде анықталды. Өлшеу және өлшем әдісі бойынша өсімдіктің биіктігі, дән байлану, дәннің саны, буын аралықтары саны, құрғақ биомассасы сияқты өсудің биологиялық параметрлері зерттелінген [9]. Көктеу күші, өну энергетикасы және өнгіштігі сияқты тұқымның егу сапасы [8-9] бойынша анықталған. Н.Л.Удольская және *Excel 97* компьютерлік программа бойынша зерттеудің барлық нәтижелері статистикалық өңдеуден өткізілген.

Тұқымның егу сапасы. Мамыр айында жер аумағы дайындалып, егістікке арналған тұқым материалы сарапталып, тазаланған. Зертханалық жағдайда зерттелетін сорттар тұқымының егістік сапасы мен өнгіштігі (1-кесте) анықталған. 1-кесте бойынша барлық сорттар мен линиялар тұқымның жоғары өнгіштік көрсеткішін көрсетті (90-100% дейін).

Кесте 1– Қант құмайы сорттары дәнінің өнгіштігі

Сорттар	Дәннің өнгіштігі (%)
Низкорослое 81	90±0,8
МСЛ 26	96±0,5
Сахарное-32	100±0,0
Оранжевое-160	100±0,0
Узбекистан-18	100±0,0
Казахстанская-20	96±0,5
Ларец	100±0,0
Ростовский	100±0,0
Порубень-7	100±0,0
Суданская трава Казахстанская 3	100±0,0
Ставрополь-36	100±0,0
Казахстанская-20	100±0,0

Құмайдың стерильді линияларымен жұмыс істеу. Биылғы жылдың мамыр айының бірінші онкүндігінде, алдын ала дайындалған жер аумағында қант құмайының тұқымы себілді. Келесі будандастыруға пайдалану үшін жиырма күннен кейін ерте пісетін стерильді линиялар себілді. Біздің есебіміз бойынша гүлдеу фазасы алдында себілген қант құмай сортының гүлдеу фазасымен дәл келуі керек. Тұқымды жылы топыраққа (15⁰ С-да 6-8 см тереңдікте) жалпақ қатарлы әдіспен (70x30 см) қолмен отырғызылды. Зиянды саңырауқұлақтардың және бактериялық аурулардың алдын алу үшін 1 тонна тұқымға 5-10 литр ерітінді есебімен Максим®XL сулы суспензиясымен өңделгеннен кейін алдын ала сұрыпталған тұқым 4-5 см тереңдікке отырғызылды .

Сорттық ерекшеліктеріне байланысты өскіндер 7-9 күндерінде алғашқы өскіндер пайда бола бастады. Әрі қарай үнемі фенологиялық бақылаулар жүргізілді. Стерильдік линиялардың шашақбастары гүлдеу алдында пергаменттік қағазбен жабылды және әдіс бойынша құмайдың қантты формасының аталық тозаңмен 2-3 рет тозаңдандырылды [11]. Таңғы сағат 8-ден 10-ға дейін уақытта стерильді форманың толық гүлдеу фазасында будандастыру жұмыстары жүргізілді. Тозаңдандырылғаннан кейін әр масақты пергаменттік қағазбен жауып, содан кейін сәйкесінше номерленді. Тозаң кепкен сайын ыстық ауа-райында (изоляцияда), әр 2 күн сайын 3-рет тозаңдану жүргізілді [11]. Будандастыру үшін Низкорослое 81 және МСЛ 26 (Молдовалық стерильді линия - 26) алынды. Аталық форма ретінде құмайдың отандық және шетелдік селекциясының (Казахстанская-20, Узбекистан-18, Оранжевое-160, Сахарное-32, Ростовский) жоғары өнімді және жоғары қантты сорттары алынды. Будандастыру схемасы мен тұқымдарды байланыстыру нәтижелері 2-кестеде көрсетілген.

Барлық варианттар бойынша стерильдік линиялардың қанттық формамен гибридтеу нәтижесінде жоғары байланысты көрсетілді. 2-кестенің мәліметтері бойынша Оранжевое-160 x МСЛ 26 және Казахстанская-20 мен және Низкорослое 81 стерильдік линияларымен будандастыру варианттарында тұқымдардың жоғары байланысуы байқалады. Бір масақта байланысу орта есеппен 1548-ден 2200 дана тұқымнан тұрады. Сонымен қатар, 810-812 дана

тұқым берген Узбекистан-18 бен Оранжевое-160 стерильдік линиялы тұқымдар жақсы байланыс көрсетті.

Кесте 2 – Стерильдік линия мен қантты формамен будандастыру схемасы және масақтағы данамен алынған гибриді тұқым саны

Аталық линиялар	серильді	Аталық форма				
		Казахстанская-20	Узбекистан-18	Оранжевое-160	Сахарное-32	Ростовский
Низкорослое 81		1548±15	810±12	812±19	700±16	275±24
МСЛ 26		1600±55	525±22	2200±9	32±1,5	80±5

Сахарное-32 сорты масақтан 700 дана тұқым берді. Нәтижелердің көрсеткіші бойынша Ростовский сорты стерильдік линиямен будандастыру барысында тұқымның төмен байланысын берді (бар-жоғы масақта 275 дана). Сонымен, 2-кестенің мәліметтері бойынша стерильді линиялар МСЛ 26 және Низкорослое 81 қантты формамен будандастыру кезінде жоғары байланысты береді, алайда, тұқымның жоғары байланысы қант құмайының сортына байланысты.

Стерильдік негізінде F₁ өсімдікті алу үшін МСЛ 26 стерильді линия енгізілді. Кестедегі көрсеткіштер бойынша стерильдік линиядағы тұқымдардың байланысы бір-бірлерінен өзгешеленеді. Мысалы: Казахстанская-20 х МСЛ 26 будандасуы бір масақтағы тұқымдардың байланысуы 1600 дана құрайды. Ал стерильді линия мен Оранжевое-160 будандастыру нәтижесінде тұқым байланыстыру одан жоғары, яғни орта есеппен бір масақта 2200 дана құрайды. Узбекистан-18 және МСЛ 26 (525 дана) вариантында тұқым байланысу бойынша Узбекистан-18 бен Низкорослое 81 (810 дана) вариантынан төмен. МСЛ 26 мен Ростовский және Сахарное-32 мен будандастыру төмен байланысты көрсетті, бір масаққа сәйкесінше тұқым байланысы, небары 80 және 32 дана құрады. Бұл стерильдік негіздегі тұқым байланысы қант құмайының сортына ғана емес, сонымен қатар стерильдік линия көзіне байланысты.

Қорытынды. Жүргізілген зерттеулер нәтижесінде отандық және шетелдік селекциясының стерильдік линия және қантты сорттарынан алынған тұқымдардың өнгіштігі жоғары нәтижені көрсетті (90-100%). Стерильді линиялар мен қантты сорттарды будандастыру жоғарыдағы схема бойынша будандастыру, барлық комбинациялар бойынша бір масақта 32-2200 дана аралығында гибриді тұқым алынды. Алынған гибридер алдағы уақытта кешенді зерттеуге алынады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Алабушев А.В. Эффективность производства сорго зернового//А.В.Алабушев, Л.Н.Анипенко. – Ростов-на-Дону: ЗАО «Книга», 2002. – 192 с.
2. Шепель Н.А. Сорго //Н.А. Шепель. – Волгоград: Комитет по печати. – 1994. – 448 с.
3. Sani Y.A., Jaliya M.M., Makeri M.U., Sunusi S.I. and Yari A.A. Sorghum: Production, Processing, Marketing and Utilization //By IdrisIdris 79.- May 2013. – P.1 – 287.
4. Wayne Smith C., Richard A. Frederiksen John Wiley & Sons, Sorghum: Origin, History, Technology, and Production. USA. TexasA.&M. university 25 déc. 2000. – 824 p.
5. Морару Г.А. Перспективы использования сахарного сорго для обеспечения жизнедеятельности человека //Agricoltura. Moldovei. – 2000. – №1. – С.16-19.
6. Шепель Н.А. Сорго интенсивная культура //НА. Шепель.-Симферополь: Таврия, 1989. – 191 с.
7. Омарова А.Ш., Макаров В.М., Алмаханов Б.А. Итоги селекционной работы по кукурузе и сорго в Казахстане //КазНИИЗ – 70 лет: Сб.научн. трудов НПЦЗР. – Алматы: НурлыАлем. – 2004. – С.172-178.
8. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – М. 1979. – 416 с.
9. Журбицкий З.И. Теория и практика вегетационного опыта «Наука». – М.: 1969. –230 с.

10. Удольская Н.Л. Введение в биометрию. – Алма-Ата: Наука Каз. ССР, 1976. – 85 с.

11. Шаманин В.П. Общая селекция и сортоведение полевых культур: учеб. пособие. – Омск: Изд-во ФГОУВПО ОмГАУ, 2006. – 400 с.

Резюме

*Киришбаев Е.А., к.б.н., старший преподаватель, Омиралиева Н.А., магистрант
(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)*

Получение F₁ гибридных семян сахарного сорго (*Sorghum saccharum*) на основе цитоплазматической муклой стерильности (ЦМС)

Как указано в этой статье, всхожесть семян стерильных линий и сахарных сортов отечественной и зарубежной селекции, полученных в 2012-2013 гг., показала высокие результаты (90-100%). Если для получения на стерильной основе гибридного растения сахарные сорта были высеяны в первой декаде мая, то в ходе расчета раннеспелые стерильные линии МСЛ-26 и Низкорослое 81 были посеяны на 20 дней позже. Так как, вегетационный период сахарных форм и стерильных линий в тепличных условиях был экспериментально заранее определен. Таким образом, в полевых условиях на основе раннеспелых, с высокой устойчивостью к различным заболеваниям, обладающих мужской стерильностью линий, были получены гибридные семена. В ходе опыта в период начала цветения растений метелки всех стерильных линий были изолированы специальными изоляторами из пергаментной бумаги. Для того, чтобы не допустить опыления пыльцами других цветущих сахарных сортов. Вместе с этим, для сравнения в каждом варианте в качестве контроля были оставлены изолированные от стерильных линий растения. Результаты скрещивания между стерильными линиями и сортами сахарного сорго показали хорошие показатели. Определена зависимость высокой завязываемости зерна в метелках растений не только от сортовых особенностей сорго сахарного, но и от свойств стерильных линий. Однако, средний показатель завязываемости зерна на одну метелку у Оранжевое 160 (МСЛ-26 2200, Низкорослое 81 812 зерен), Казахстан 20 (1600, 1548 зерен) и Узбекистан 18 (525, 810 зерен), и показатель завязываемости зерна между стерильными линиями по сравнению с другими вариантами был высоким. А соответственно, сорта Ростовский (80, 275 зерен) и Сахарное 32 (32, 700 зерен) в результате скрещивания со стерильными линиями показали значительно низкий показатель завязываемости зерна. По полученным результатам можно сказать, что сорта Оранжевое 160, Казахстан 20 и Узбекистан 18 относятся к восстановителям фертильности, а сорта Ростовский и Сахарное 32 можно назвать полувосстановителями фертильности.

Ключевые слова: Сорго, сорта, ЦМС, фертильность, скрещивание, родительские формы, гибриды, завязывание.

Summary

Kirshibayev E.A., candidate of biological sciences, senior teacher,

Omirliyeva N.A. undergraduate

(c. Almaty, Kazakh State Women Teacher Training University)

Getting F₁ hybrid seeds of sweet sorghum (*Sorghum saccharum*) based on flour cytoplasmic sterility (CMS)

As noted in this article, the germination of the seeds sterile lines and sugar varieties of domestic and foreign selection, produced in 2012-2013., Showed good results (90-100%). If obtaining a sterile hybrid plant-based sugar varieties were sown in the first decade of May, then in the course of calculation of early-maturing sterile line MSL-26 and 81 were undersized sown 20 days later. Thus, the hybrid seeds were obtained in the field on the basis of early-ripening lines with high resistance to various diseases and possessing male sterility. Panicles of all sterile lines were isolated from parchment paper using special insulators in the beginning of plant flowering during the experiment in order to prevent pollen pollination of other flowering sugar cultivars. Relatedly, plants isolated from sterile lines were left for comparison in each variant as a control. The results of cross-breeding between sterile lines and sugar sorghum cultivars showed good indicators. The dependence of high set of grain in plant panicles not only on the cultivars characteristics of sugar

sorghum, but also on the properties of sterile lines was defined. However, the mean value of grain set per panicle for Oranzhevoye 160 (MSL-26 2200, Nizkorosloye 81 812 grains), Kazakhstan 20 (1600, 1548 grains) and Uzbekistan 18 (525, 810 grains), and the grain set indicator between sterile lines for compared to other variants was high. Accordingly, the cultivar Rostovskiy (80, 275 grains) and Sakharnoye 32 (32, 700 grains) have showed a significantly low indicator of grain set s a result of cross-breeding with sterile lines. Due to the obtained results we can say that cultivars Oranzhevoye 160, Kazakhstan 20 and Uzbekistan 18 refer to the fertility restorers, but the cultivars Rostovskiy and Sakharnoye 32 can be called half-restorers of fertility.

Key words: Sorghum, varieties, cytoplasmic male sterility, fertility, liniyaya, crossing parental forms, hybrids, tying.

ӘОЖ 372.857

МЕДИЦИНАЛЫҚ КОЛЛЕДЖДЕРДЕ БИОЛОГИЯ ПӘНІН ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ

Т.С.Қалыбаева, магистрант
(Алматы қ., Қазақ мемлекеттік қыздар
педагогикалық университеті)

Аңдатпа: Мақала биологияның медицинамен байланысы туралы. Соның ішінде медициналық колледжде типтік оқу бағдарламасы негізінде, оқытылатын «Молекулалық биология, медициналық генетика» пәнінен: «Генетикалық код. Белок биосинтезі. Транскрипция, Трансляция кезеңдері» тақырыптары бойынша оқыту әдістемесі берілген. «Молекулалық биология, медициналық генетика» пәні жалпы биология ғылымдарының бір тармағы. Медицина жетістіктері биологиялық зерттеулермен тікелей байланысты, сондықтан да дәрігерлер биология жаңалықтарын үнемі біліп отыруы тиіс. Қазіргі ХХІ ғасырда биологияның адам өмірінде алатын орны зор. Әсіресе, биологияның медицина саласындағы мамандарды даярлаудағы орны ерекше. Мысалы, қазіргі таңда өнеркәсіптік жағдайда түрлі органикалық қышқылдар мен амин қышқылдарын синтездеу, антибиотиктер мен басқа да дәрілік препараттар алу іске асырылып, соның нәтижесінде жаңа сала биотехнология ғылымы қалыптасты. Генетика мен селекцияның заңдылықтарының негізінде өсімдіктер мен жануарлардың жоғары өнімді жаңа тұқымдары мен сорттары алынуда. Жалпы биология және генетика заңдылықтары, анатомиялық, физиологиялық және биохимиялық зерттеу нәтижелері адамның тұқым қуалайтын ауруларының себебін табуда, оны емдеуде теориялық негіз болып табылады. Биологияның медицинамен байланысына және медициналық колледждерде оқытылатын пәндермен байланысына көңіл аударғымыз келеді. «Медицинаны теориялық негізінен алып қарасақ – бұл ең алдымен, жалпы биология», – деп жазған медицинаның теориясын зерттеуші белгілі ғалым И.В. Давыдовский. «Молекулалық биология және медициналық генетика», физиология және анатомия негіздері, жалпы биология, микробиология, вирусология, патофизиология, патологиялық анатомия, терапия, хирургия, акушерства, гинекология, жалпы гигиена т.б. пәндер биология заңдылықтарына сүйенеді. Жасушаның ашылуы, тіршіліктің физиологиялық және биохимиялық заңдылықтарын зерттеулер аурудың пайда болу себептерін тереңірек түсінуге, медицина практикасында кеселді анықтаудың және емдеудің жаңа әдістерін енгізуге мүмкіншілік берді. Адамдардың ауруларының бәрі – белгілер болып саналады, ал ол белгілердің қалыптасып дамуы адам генотипіне байланысты. Қазіргі кезде биология ғылымы мен медицина соншалықты тығыз байланысып, соңғысын көптеген жағдайларда биомедицина деп те атайды. Сондықтан медицинада медициналық биология және генетиканың алар орны ерекше.

Түйін сөздер: Триплет, амин қышқылдары, ферменттер, генетикалық код, транскрипция, трансляция, биосинтез, ДНҚ, РНҚ.

Қазіргі ХХІ ғасырда биологияның адам өмірінде алатын орны зор. Әсіресе, биологияның медицина саласындағы мамандарды даярлаудағы орны ерекше. Мысалы, қазіргі таңда өнеркәсіптік жағдайда түрлі органикалық қышқылдар мен амин қышқылдарын синтездеу, антибиотиктер мен басқа да дәрілік препараттар алу іске асырылып, соның нәтижесінде жаңа сала биотехнология ғылымы қалыптасты. Генетика мен селекцияның заңдылықтарының негізінде өсімдіктер мен жануарлардың жоғары өнімді жаңа тұқымдары мен сорттары алынууда. Жалпы биология және генетика заңдылықтары, анатомиялық, физиологиялық және биохимиялық зерттеу нәтижелері адамның тұқым қуалайтын ауруларының себебін табуда, оны емдеуде теориялық негіз болып табылады. Биологияның медицинамен байланысына және медициналық колледждерде оқытылатын пәндермен байланысына көңіл аударғымыз келеді. «Медицинаны теориялық негізінен алып қарасақ – бұл ең алдымен, жалпы биология», – деп жазған медицинаның теориясын зерттеуші белгілі ғалым И.В. Давыдовский [1].

Медициналық колледждердің: «Мейірбикелік іс», «Фармация», «Емдеу ісі», «Стоматология», «Медициналық оптика», «Жалпы тәжірибелік мейірбике», «Дәрігер-стоматологтің ассистенті» т.б. бөлімдерінде оқытылатын: Медициналық биология және генетика негіздері, «Молекулалық биология және медициналық генетика», физиология және анатомия негіздері, жалпы биология, микробиология, вирусология, валеология, экология, патофизиология, патологиялық анатомия, терапия, хирургия, акушерлік, гинекология, педиатрия, жалпы гигиена т.б. пәндер биология заңдылықтарына сүйенеді. Төмендегі кестеде биологиямен медициналық пәндердің байланысы көрсетілген.

Теориялық және практикалық медицинаның биологиялық негіздері

Медицина бөлімі	Биология бағыты
Патологиялық анатомия	Морфологиялық ғылымдар: анатомия, гистология, жасушалық биология
Патологиялық физиология	Анатомия, физиология, биохимия, молекулалық биология, генетика, клин.медицина
гигиена	Популяциялық генетика, физиология
Терапия, хирургия	Анатомия, физиология, генетика
Акушерлік, гинекология	Эмбриология, цитология, анатомия, физиология, генетика
Эпидемиология	Паразитология, микробиология, вирусология, молекулалық биология, экология

Медициналық колледждің ҚР БҒМ 2010 жылғы 5 тамыздағы № 604 оқу-әдістемелік бағдарламасы негізінде бекітілген, «Молекулалық биология, медициналық генетика» пәні бойынша биологияны оқыту әдістемесін төмендегі бір сабақ үлгісі ретінде ұсынамыз [2].

Сабақтың тақырыбы: «Генетикалық код. Белок биосинтезі. Транскрипция, Трансляция кезеңдері» деп аталады.

Сабақтың мақсаты: Сабақтың мақсаты студенттерге «Генетикалық код. Белок биосинтезі. Транскрипция, Трансляция кезеңдері» жайлы теориялық материалды меңгерту.

Білімділік:

1. Генетикалық код?
2. Нәруыз синтезінің қандай кезеңдерін ажыратады?
3. Транскрипция сипаты?
4. Трансляция сатылары?
5. Ақуыз синтезінің басталуы, тоқталуының генетикалық бақылануы қалайша іске асады?

Дамытушылық

1. Логикалық ойлау жүйесін дамыту;
2. Слайдпен жұмыс кезінде студенттердің өзіндік ойлау қабілеті мен шығармашылық белсенділігін дамыту;

Тәрбиелік

1. Өз мамандықтарына үлкен жауапкершілікпен қарауға тәрбиелеу;
2. Таблица, слайд, буклет, видеофильм материалдарына және т.б. көрнекілік құралдарына ұқыптылықпен қарауға тәрбиелеу;

Сабақтың типі: аралас сабақ;

Сабақтың қамтамасыздандырылуы:

а) оқу көрнекілік құралдар: интерактивті тақта, таблица, слайд, буклет, плакат, видеофильм материалдары;

б) үлестірмелі материалдар: Тест, карточкалар, кесте т.б. үлестірмелі материалдар;

Пәнаралық байланыс: медбиология, генетика, цитология, микробиология, биохимия, физиология, анатомия т.б.

Өз бетінше жұмыс: Тестпен жұмыс: кесте, сұраққа жауап іздеу, конспектілеу, мазмұнын айту, видеофильм материалдарымен жұмыс істеу;

Ұйымдастыру кезеңі

1. Студенттерді тізім бойынша белгілеу, сырт көрінісін, сабаққа дайындығын тексеру.

Сабақтың өту барысы

1. Ұйымдастыру кезеңі 3 мин;

2. Сабақ барысын мотивациялау – 2 мин;

3. Бастапқы білім деңгейін, яғни үй тапсырмасын тексеру – 20 мин;

4. Жаңа сабақты түсіндіру – 30 мин;

5. Жаңа сабақты бекіту – 10 мин;

6. Өз бетінше жұмыс – 5 мин;

7. Білімдерін тексерудің қорытынды бақылауы (тестілеу) – 10 мин;

8. Сабақты қорытындылау – 7 мин;

9. Үйге тапсырма беру – 3 мин.

Студенттердің біліктілігі мен дағдысын тексеру: Үй тапсырмасын сұрау, сұрақ-жауап әдісі, фронтальды және топ бойынша;

Жаңа тақырыптың мазмұны мен жүйесі: «Генетикалық код. Белок биосинтезі. Транскрипция, Трансляция кезеңдері» ДНҚ әр түрге тән қасиеттер мен анадан берілген ақпараттарды өзінде сақтай отырып, оларды келесі ұрпаққа нәруыздың биосинтезі арқылы береді. Нәруыз биосинтезі барлық тірі жасушаларда жүреді. Әсіресе органоидтар құрылысына қажетті нәруыздар түзіліп жатқан жас жасушаларда, табиғаты нәруыз гармондары мен ферменттер синтезделетін секреттік жасушаларда нәруыз биосинтезі қарқынды жүреді. Синтезделуге тиісті нәруыздың құрылымы туралы ақпарат ДНҚ молекуласында сақталады. Бір нәруыз туралы ақпаратты сақтайтын ДНҚ бөлігі ген деп аталады. Бір ДНҚ молекуласында жүздеген гендер орналасады. Нәруыздағы аминқышқылдардың орналасу тәртібі ДНҚ молекуласында нуклеотидтердің белгілі үйлесімділігімен кодталады. ДНҚ кодының ерекшелігі ол, әрбір амин қышқылына ДНҚ тізбегіндегі қатар орналасқан үш нуклеотидтің сәйкес келуі. Яғни, бір амин қышқылы *триплет* деп аталатын үш нуклеотидпен анықталады. Мысалы, А-Ц-А цистеин амин қышқылына, А-А-Ц лейцин амин қышқылына Т-Т-Т лизин амин қышқылына сәйкес келеді. Жалпы амин қышқылдар саны 20. 4 нуклеотидтің триплет болып үйлесу мүмкіндігі 64 ($4^3=64$). Яғни барлық амин қышқылдарды кодтауға триплеттер саны артығымен жетеді.

Нәруыз биосинтезі – матрицалық синтез қағидасымен жүретін күрделі реакциялар тізбегі. Матрицалық синтез реакцияларының ерекше қасиеті – нәруыз молекуласының синтезделуі ДНҚ молекуласындағы ақпаратпен тура сәйкес келеді.

ДНҚ молекуласындағы клеткаға қажетті әртүрлі белоктардың құрылымын анықтайтын, тұқым қуалайтын ақпаратты генетикалық код дейді.

Нәруыз биосинтезі жасушаның әртүрлі бөліктерінде жүретін бірнеше сатыдан тұрады: Транскрипция және Трансляция.

Транскрипция – ДНҚ генінде жазылған ақпараттың аРНҚ-ға көшірілуі. Бұл кезде ДНҚ тізбегіндегі әрбір нуклеотидке қарама-қарсы аРНҚ-дағы комплементарлы нуклеотид тұрады. аРНҚ ақпаратты тек бір геннен ғана көшіріледі, яғни әр нәруыздың ақпаратын бөлек аРНҚ

тасымалдайды. Транскрипция кезінде ДНҚ-ның бір бөлігінде қос тізбегі ажырап аРНҚ оның бір тізбегінен транскрипцияланады. Транскрипция РНҚ – полимераза ферментімен жүзеге асырылады. Ол ДНҚ-ның промотор бөлігінен басталып терминатор бөлігінде аяқталады. Синтезделген аРНҚ-ның молекуласында ДНҚ-ның ақпаратына сәйкес келмейтін бөлігі болса, ол бөлікті арнайы ферменттер кесіп тастайды. Осы аРНҚ – дан алынған бөлікті интрон деп, ал қалған бөліктерінің бір-бірімен жалғасуын экзон деп атайды. Мұндай принциппен аРНҚ молекуласының ядрода синтезделуін сплайсинг деп атайды.

Трансляция. аРНҚ ядродан әртүрлі ферменттермен қозғалып, цитоплазмаға өтеді. Одан эндоплазмалық тордың үстінде орналасқан рибосомаға барады. Нәруыз биосинтезі рибосоманың кіші бөлігінде жүреді. 20 амин қышқылдарының әр қайсысына сәйкес келетін арнайы тРНҚ бар. Олар амин қышқылдарын рибосомаға тасымалдайды. Рибосомаға келгенде өзінің кодты триплетімен аРНҚ-дағы триплеттерге жанасады, егер олар сәйкес келсе тРНҚ-ның ұшындағы амин қышқыл одан үзіліп, осылайша амин қышқылдар бірінен кейін бірі жалғасып нәруыздың полипептидті тізбегі ұзарады. Синтез стоп-кодон арқылы тоқтатылады. Процесс аяқталғаннан кейін рибосома аРНҚ-дан ажырайды, түзілген нәруыз эндоплазмалық тор арқылы жасушаның басқа бөліктеріне тасымалданады. Нәруыз синтезі арнайы ферменттермен катализденеді және әрбір амин қышқылының қосылуы кезінде энергия жұмсалып отырады.

Сонымен трансляция процесі үш сатыдан тұрады:

1. Полипептидтік тізбекті түзудің басталуы (*инициация*);
2. РНҚ-ның кодоны мен тРНҚ-ның анти кодонының бір-біріне сәйкес келіп пептидтік тізбектің ұзаруы (*элонгация*);
3. Пептидтік биосинтездің аяқталуы (*терминация*).

Заттар ағыны – жасуша тіршілігіне өте қажет құбылыс. Жасушаға үнемі заттар еніп, олар зат алмасу процесінде өзгеріп (ыдырап, синтезделіп) сыртқа шығарылып отырады. Бұл процесс үздіксіз жүреді, себебі заттар ағыны тоқталса, жасуша да өз тіршілігін тоқтатады. Жасушаға түйіршік тәрізді заттар – фагоцитоз, ал сұйық заттар – пиноцитоз арқылы енеді. Пиноцитоз осмос құбылысы нәтижесінде жүреді. Оған мысал ретінде жасушада байқалатын плазмолиз құбылыстарын келтіруге болады. Заттардың мембранадан белсенді тасымалдануы ферменттердің қатысуы және энергия жұмсалынуы арқылы жүреді. *Энергия ағыны* – жасуша тіршілігі үшін энергия қажет. Ол энергия органикалық заттардың ыдырауы нәтижесінде бөлініп шығады да АТФ молекуласында жинақталады. АТФ-та жинақталған энергия оны әрі қарай АДФ, АМФ-қа ыдырауы арқылы бөлініп әртүрлі тіршілік әрекеттеріне пайдаланылады. Энергия синтезі жасушада анаэробтық гликолиз, фотосинтез, хемосинтез, аэробтық гликолиз реакциялары нәтижесінде іске асады. Энергияның синтезделуі өсімдіктер жасушаларында пластидтер, ал жануарларда митохондрияларда жүреді. *Ақпараттар ағыны* – жасуша тіршілігі туралы ақпарат ядрода, хромосомаларда, ДНҚ молекуласында биологиялық (генетикалық) код күйінде жазылған. Міне осы ақпарат ДНҚ – ДНҚ-ға, ДНҚ – РНҚ-ға, РНҚ-дан ақуызға беріліп отырады. Ақпараттар ағынысыз жасуша тіршілігінің болуы мүмкін емес.

Жаңа материалды бекіту, біліктілік пен дағдыны қалыптастыру

Тестпен жұмыс

Сабақтың қорытындысы

Студенттердің жұмысына анализ жасау;

Рефлексия: Қорытындылау, тұжырымдау, пікір туғызу;

Бағалау – студенттердің жұмысына анализ жасау.

Үй тапсырмасы

I. Үй жұмысын хабарлау «Генетикалық код. Белок биосинтезі. Транскрипция, Трансляция кезеңдері» [3.66-74 б.].

II. Теориялық сабақтың келесі тақырыбы бойынша келесі сұрақтарға дайындалуды тапсыруға болады:

1. Генетикалық код?

2. Нәруыз синтезінің қандай кезеңдерін ажыратады?
3. Транскрипция сипаты?
4. Трансляция сатылары?
5. Ақуыз синтезінің басталуы, тоқталуының генетикалық бақылануы қалайша іске асады?

Қорыта айтқанда, «Молекулалық биология, медициналық генетика» пәні медициналық білім берудегі іргелі пәндер қатарынан орын алады. Қазіргі биологияның жетістіктері мен жаңалықтарының медициналық және клиникалық биологияның дамуында алар орны ерекше. Биологиялық процестерге, әсіресе, адамның денсаулығы үшін маңызды, тәжірибеде қолданылатын биологиялық феномендер мәселелерін зерттеуге ерекше көңіл бөлінеді. Биология ғылымдарының жеке саларының бірі: биохимия, гистология, физиология, микробиология, медициналық биология, генетика, цитология т.б. пәндерінің теориялық негізін меңгеруге және студенттерде клиникалық ойлау дәрежесін қалыптастыруға мүмкіндік береді. «Молекулалық биология, медициналық генетика» курсы білім алушылардың бойында шығармашылық қаблеттерін дамытады. Сондықтан «Жаңалықты» өздігінен іздеп ашатындай танымдық, эмоциялық жағдайлар туғызатын оқытудың эвристикалық, ғылыми-зерттеу, табиғатты көркем қабылдау сияқты әдіс-тәсілдеріне ерекше маңыз беру қажет.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Давыдовский И.В. Проблема причинности в медицине. – М., 1962.
2. Қасымбаева Т., Мухамбетжанов К. Жалпы биология. 10- сынып. – Алматы: Мектеп. 2010. – Б. 80-89.
3. Вирусология, иммунология, генетика, молекулалық биология. Орысша-қазақша сөздік. – Алматы: Ана тілі. 1993 ж.
4. Биология. Учебник. / Под ред. В.Н. Ярыгина. – Москва: Медицина. 2004. – Б. 59 – 66 б.
5. Қазымбет П.Қ., Аманжолова Л., Нұртаева Қ. Медициналық биология. – Алматы, 2002. – 33б.

Резюме

Калыбаева Т.С., магистрант

(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)

Методика преподавания биологии в медицинских колледжах

В статье дается краткое описание связи биологии и медицины, в том числе взаимосвязь предметов преподаваемых в медицинских колледжах на основании типовой учебной программы. А также пример методики преподавания предмета «Молекулярная биология, медицинская генетика» по теме «Генетический код. Биосинтез белка. Этапы транскрипции, трансляции». Во всех теоретических и практических медицинских науках используются общебиологические закономерности. Молекулярная биология и Медицинская генетика являются разделом общей биологии. Успехи медицины тесно связаны с биологическими исследованиями, поэтому студент должен быть осведомлен о новейших достижениях в области современной биологии. Открытие клетки, исследование физиологических и биохимических закономерностей помогают понять причины происхождения болезней и находить новые пути профилактики, диагностики и лечения болезней. Все болезни человека являются признаками, эти признаки зависят от генотипа человека. Большое значение биологии в медицине также связано с изучением наследственных болезней человека. Предрасположенность к некоторым болезням передается по наследству. В наши дни биология и медицина настолько близко связаны, что многие называют их одним термином Биомедицина.

Ключевые слова: Триплет, аминные кислоты, ферменты, генетический код, транскрипция, трансляция, биосинтез, ДНК, РНК.

Summary

*Kalybayeva T.S., the undergraduate of 1 course,
(c. Almaty, Kazakh State Women's Teacher Training University)*

Methods of teaching biology in medical colleges

The article gives a short description of the connection between biology and medicine, including interconnection of subjects taught at medical colleges. It provides an example of «Molecular Biology and Medical Genetics» teaching method of the subject on a topic of «Genetic code. Protein biosynthesis. Translation and transcription». General biological laws are used in all theoretical and practical medical sciences. Molecular biology and medicine are a part of general biology. Success in medicine is closely connected to biological research, so a student must be up to date with all new breakthroughs in modern biology. Cell discovery, research of physiological and biochemical laws help understand causes of diseases and find ways of diagnosing and treating them. All diseases have symptoms and these symptoms differ depending on the genetic background of a given person. The importance of biology in medicine is also shown in research of inherited diseases. Proneness to certain disease may be inherited. Nowadays biology and medicine are so closely connected that a new term is used to describe them- that is Biomedicine.

Key words: transcription, translation, biosynthesis, DNA, RNA, triplet, amino acids, enzymes, genetic code.

ӘОЖ: 371.671.11:911.

МҰНАЙ ӨНЕРКӘСІБІНІҢ ҚОРШАҒАН ОРТАҒА ӘСЕРІ ЖӘНЕ ОНЫ ШЕШУ ЖОЛДАРЫ (АТЫРАУ ОБЛЫСЫ МЫСАЛЫНДА)

К.Н.Мамирова, г.ғ.к., қауымд. проф. м. а.
Ұ.М.Пашеева, магистрант
(Алматы қ., Қазақ мемлекеттік қыздар
педагогикалық университеті)

Аңдатпа: Мақалада мұнай өнеркәсібінің қоршаған ортаға әсері және оны шешу жолдары Атырау облысы мысалында қарастырылады. Мұнайды өңдеу барысында табиғаттағы тепе-теңдікті және дамудың тұрақтылығын сақтамай, оны көптеген жылдар бойы бұзу және өнім өндіру көлемін ұлғайту аймақтың экологиялық жағдайының нашарлауына, бүкіл қоршаған орта, сондай-ақ, су, топырақ беті және ауаның ластануына әкелуде. Өндірістің дамуы нәтижесінде жергілікті экологиялық проблемалар санының көбеюі адамзат қоғамының іс-әрекетімен тікелей байланысты болып отыр.

Табиғат адамды қажетті зат және энергиямен қамтамасыз етеді. Алайда адам баласы өзінің іс-әрекетінің табиғат заңына тәуелді екендігін ескермей, табиғат ресурстарын өндіруді қарқынды түрде дамытып, табиғатты өзгертуі нәтижесінде табиғат қарымта қайтара бастайды. Сондықтан табиғатқа түскен қысым нәтижесінде көптеген экологиялық проблемалар туындап отыр.

Мұнай адамзат тіршілігінде қажетті шикізат болып табылады. Мұнай өндіру еліміз экономикасы дамуының қайнар көзі болғанымен, экологиялық дағдарысқа қарай бет бұрып, мұнайды бұрғылауда, құбырлардың жалғасқан жерлерінен шикізаттың төгілуі топырақ, атмосфера, суды ластап қана қоймай, сонымен бірге адамзат денсаулығына зиянды әсерін тигізуде.

Қоршаған ортаның мұнай және мұнай өнімдерімен ластауы – ең күрделі мәселелердің бірі болып табылады.

Топырақ мұнай қалдықтарымен ластанған жағдайында, топырақтың тығыз карбонатты-иллювиалды горизонты жалаңаштанып, тақыр баттар түзілуі нәтижесінде топырақтың қуаңдануы мен тұздануына әкеліп соғады. Топырақ биогеоценоздарын қайта қалпына

келтіру мақсатында топырақты тазарту және рекультивациялау технологиясын жүргізуден алдын, топырақ құрамының мұнай қалдықтарымен қандай дәрежеде ластанғанын білуіміз қажет.

Ал өсімдік қабатының мұнай өндірісімен ластануы оның жылу изоляциялық қасиетіне әсерін тигізеді.

Гидросфераны мұнайдан ластанудан қорғау үшін көмірсутегі шикізатын алу мен тасымалдау жүргізілген кезде апатты жағдайды болдырмау немесе апат жағдайын азайту үшін табиғатты қорғауға бағытталған іс-шаралар жиі, кең ауқымда өткізіліп тұруы керек.

Ауадағы көптеген заттардың концентрациясы санитарлы талаптармен шектеледі. Қазіргі кезде олар қоршаған ортаны қорғаудың қолданыстағы құралдары болып саналады. Атмосфераға зиянды қалдықтарды жіберуді азайту мақсатында мұнай газдарын алауларда жағу қысқартылуда.

Түйін сөздер: мұнай, мұнай өнеркәсібі, қоршаған орта, табиғи ресурс, атмосфера, гидросфера, биосфера, геологиялық орта, климат, топырақ, рекультивация т.б.

Каспий теңізінде мұнай өндіру өндірісі 150 жылдан бері жүргізіледі. Мамандардың жобалауы бойынша өндірілетін мұнайдың жалпы қоры 200 млрд баррель көлеміндей деп болжанады. Ең ірі көмірсутектердің қоры Қазақстан шельфінде орналасқан. Мұнайды өндіру және өңдеу көлемінің біздің облыс аймағында ұлғаюы да, жергілікті экологиялық проблемалар қатарын көбейтуде.

Қазақстанда мұнайды іздеу мен барлауға бағытталған жұмыстар 1892 жылы Жайық-Жем алабында басталды. 1899 жылы қазақтың алғашқы мұнай кен орны – Атырау облысы Жылыой ауданына қарасты Қарашұңғыл алаңындағы №7 ұңғымадан 40м тереңдіктен тәулігіне 25 тоннаға дейін өнім беретін мұнай бұрқағы атқылады. Бұл, бүгінде дүниежүзіне мәлім болған Қазақстан мұнайының алғашқы тамшылары болатын. Қарашұңғыл мұнайы туралы хабар Алтайдан Оралға дейін тарап, Ембі-Каспий аймағында мұнай қорын іздестіру жұмыстары кең көлемде жүргізуге мүмкіндік туды. Содан кейін Доссор, Мақат, Ескене өңірінде терең бұрғылау жұмыстары қолға алынды.

1911 жылы Доссор кеніші ашылып, Ембі мұнайын игеруге жаңа қадам жасалды. Екінші мұнай фонтаны 1911 жылы 29 сәуірде Доссорда бұрғыланып, №3 скважина 226 метр тереңдіктен 16,7 мың тонна мұнай берді. Қарашұңғыл мен Доссор кен орындарының мұнай қоры Қазақстан мұнай өндірісінің алғашқы тарихи беті болып саналады.

1915 жылы Мақат мұнай кен орны пайдалануға берілді. Ағайынды Нобельдер серіктестігінің Новобогатинскиде (Қамысқалада) бұрғылаған 2/64 скважинасының тәулігіне 50т мұнай беретін фонтан атқылады. Мақат пен Доссорда өндірілген мұнай 1915 жылы 272746 тоннаға жетті. 1915 жылы ашылған Мақат - Атыраудың үшінші мұнайлы перзенті болып тарихқа енді [1].

Қазақстанның мұнай саласы – еліміздің экономикасының негізгі салаларының бірі болып табылады.

Ғарыштық түсірілімдер мен жерде жүргізілген зерттеулер нәтижелері бойынша, Каспий теңізінің солтүстік аймағында мұнай қоры 3-3,5млрд. тонна, газ қоры 2-2,5 трлн.м³ құрайды. Қазіргі уақытта республикада Теңіз, Қаламқас, Қарашығанақ, Өзен, Жаңажол, Кенқияқ және тағы бірқатар ірі мұнай кен орындары іске қосылған [4].

Республиканың басқа ірі мұнай-газ аудандары Оңтүстік Маңғыстау-Үстірт ойпаңы және көтерілімі. Мұнда сұйық көмірсутегі қорының 56%-на жуығы кездеседі. Атырау – 75,6%, одан кейін Ақтөбе 9,1% қорға ие.

Қарашығанақ мұнай-газ конденсат кен орны Батыс Қазақстан облысының жерінде Орал қаласынан шығысқа қарай 150 км жерде орналасқан, әлемде ең ірі кен орындарының бірі болып табылады. 1979 жылы ашылған, кен орнын игеру жұмыстары 1984 жылы басталды. Қарашығанақ қоры 21,3 трлн.м³ газды, 644 млн. тонна газды-конденсатты және 189 млн. тонна мұнайды құрайды. Қарашығанақтың көмірсутек шикізатының өңделуі Орынборда жүзеге асады. Бұл кен орнының ең басты мәселесі – шикізатты тасымалдау мен өңдеу.

Қазақстан Республикасының Сараптау агенттігі бойынша ТМД елдерінің мұнай өндірушілерінің ішінде Қазақстан Ресейден кейін екінші орында тұр, ал 90 мемлекет кіретін әлемдік бірлестіктің алғашқы 30 кіреді. Қазақстан мемлекеті өте қолайлы қоры бай мұнай кен орындарына ие болып келеді. Қазіргі уақытта Қазақстан жылына 50 млн. тонна мұнай өндіреді. Бұл өндірісті Қазақстан 150 млн. тоннаға дейін жеткізуді көздейді. Мұнайды ішкі қолдану 20-25 тоннаны құрайды [1].

Қазақстанда мұнай өндіру 1992 жылы 25,8 млн. тоннаны, ал 2008 жылы 70 млн. тоннаны құрады, олардың ішінде: Теңізде – 17,3 млн., Қарашығанақта – 11 млн., Өзенде – 6,5 млн., Жанажолда – 6,3 млн., Құмкөлде – 5,8 млн., Қаламқаста – 4,2 млн., Қаражамбаста – 2 млн., тұзүсті Кенқияқта – 2 млн., Солтүстік Бозашыда – 1,8 млн., Жетібайда – 1,2 млн. тоннаны құрады.

Қазіргі уақытта Қазақстанда үш мұнай өңдеу зауыттары жұмыс істейді. Бұл зауыттарда дайын мұнай өнімдері алынады. Оларға: Атырау, Шымкент, Павлодар мұнай өңдеу зауыттары жатады, олардың жалпы қуаты жылына 20,7 млн. тоннаны құрайды.

Атырау МӨЗ қуаты жылына 5,7 млн. тонна мұнайды құрайтын, Ресей шикізатына тәуелсіз жалғыз зауыт болып табылады. Ол Маңғыстау және Теңіз мұнай кен орындарының құбырларымен байланысқан. Зауыттың салынуы «Баджер» фирмасының жобасы бойынша 1943 жылы басталды, ал 1945 жылдың қыркүйек айында ең алғашқы өнім шығарылды.

1960 жылы Ембінің анағұрлым ауыр, шайырлы мұнайы өңделе бастады. 1965 жылы Оңтүстік Маңғыстаудың жаңа кен орындарының игерілуіне байланысты зауытқа алғаш рет Маңғыстау мұнайы жеткізілді. Оны өңдеу үшін кәсіпорынды қайта құру жұмыстары жүзеге асырылды, мұның өзі зауыттың өндірістік қуатын арттыра түсті.

Бұл кеңейту мен модернизация үшін географиялық тұрғыдан қолайлы жерде орналасқан жалғыз зауыт. Зауытта тауарлы өнімнің кең түрлері шығарылады, ол тауар экспортқа шығарылуы мүмкін. Бұл АИ-76, АИ-93 қазақстандық отыны, мазут, тұрмыстық газ және басқа да тауарлар болып табылады.

Атырау мұнай өңдеу зауыты Қазақстанның батыс аймағы кен орындарының құрамында парафин мөлшері жоғары ауыр мұнайды өңдейді. 1960-80 жылдар аралығында мұнайды өңдейтін барлық технологиялық құрылғылардың техникалық қайта жарактандырылуы жүзеге асырылды, бұл зауыттың қуаттылығын жылына 4,3 млн. тоннаға дейін ұлғайтуға мүмкіндік берді [1].

Бүгінгі күні адамзат табиғи орта ресурстарын пайдаланудың жоғары қарқынды периодында тұр. Ресурстар шығыны оның өсуінен артық болып отыр, ал бұл ресурстардың азаюына, тіпті мүлдем жойылуына әкеледі [3].

Қазақстан Республикасы аумағының қазіргі таңдағы экологиялық хал-ахуалы сын көтермейтін (критикалық) жағдайда деп бағалауға болады. Табиғи ортаның қарқынды түрде ластануы жүріп жатыр. Өнім өндіру төмендегенімен қоршаған ортаның ластануы кеміген жоқ. Себебі, нарықтық қатынастар жағдайында табиғатты қорғауға жіберілетін қаражат шығыны бұрынғысынан да үнемделе түсті. Қазақстан халқының әлеуметтік- экономикалық өмір сүру жағдайының нашарлауы аясында экологиялық жайсыз мәселелер ерекшелене түсуде. Бұл тұрғылықты халық денсаулығы мен өмір сүру жағдайының биологиялық негіздеріне қауіп тудырады және де экологиялық процестердің кері әсерлеріне көлемді инерциялық қасиет тән екенін ескеру керек. Мысалы, бүгінгі күні атмосфераға озон қабатын зақымдаушы заттарды жіберу тоқтатылғанымен осы күнге дейінгі жинақталған зақымдаушы заттар бірнеше ондаған жылдар бойы өздерінің кері әсерін тигізіп, озон қабатын әрі қарай бүлдіру үстінде. Атмосферада және жер асты қабаттарында жарылған ядролық бомбалар мен жұмыс істеп тұрған атомдық станциялардан шығарылған радиоактивті заттардың қоршаған ортаға келтіретін залалы көптеген жылдар бойына сақталады.

Сондықтан да бүгінгі күні қоршаған ортаны қайта қалпына келтіру, ластандырушы заттардан тазарту, залалсыздандыруға күш салу, экологиялық дағдарыстың апатқа әкелмеуіне мүмкіндік береді. Қазақстан бұл салада радикалды шешім қабылдау тұрғысынан кеш қалып тұр.

Экологиялық жағдайлар бойынша мамандардың айтуынша қоршаған орта мен адам денсаулығын қорғаудың барлық салаларында екі бағыт бойынша қосымша іс-шаралар жүргізгенде ғана қазақ жерінің табиғатын нақты тұрғыдан жақсарту мүмкіндігі туындайды.

Экологиялық мәселелерді шешудің бірінші бағыты – Қазақстан Республикасы ішкі саясат концепциясының барлық салаларын тұрақты дамытуға көшірумен байланысты. Бұл қоғам өмірінің экономикалық, әлеуметтік мәселелерін, табиғи ресурстарының сарқылуын, жалпы биосфераның экологиялық көлемін үнемі есепке алып отыру қажеттілігін көрсетеді.

Екінші бағыты – шаруашылық және басқа да қызметтік концепцияларды бағалауда қабылдауға болатын тәуелділік деңгейін енгізумен байланысты. Мұнай өндіру саласы – шаруашылық салаларының ішіндегі ең экологиялық қауіпті сала болып табылады. Ол өте үлкен жер көлемін алуымен, ластандыру мүмкіндіктерінің жоғарылығымен және өндірістік нысандардың жарылыс және өрт қаупінің жоғарылығымен ерекшеленеді. Ұңғымаларды бұрғылауда, мұнай өндіру және дайындауда қолданылатын химиялық реагенттер мен олардың қоспалары өсімдік және жануарлар әлеміне, адам өміріне қауіп төндіретін зиянды заттар болып табылады.

Өндірістің экологиялық қауіпі көптеген салаларға тән. Атап айтатын болсақ: химия, тамақ, тоқыма өндірісі, ағаш өңдеу, кен өндіру, құрылыс материалдарын шығару, көлік және мұнай газ өндірісі. Мұнай өндіру кәсіпорнының ерекше белгілеріне:

- оның өнімінің жоғары қауіпті болуы;
- химиялық құрамы бойынша тірі организмдерге зиянды болуы;
- газ бен ауаның белгілі мөлшерде қосылуы арқылы жарылысқа қауіпті қоспалар түзуі;
- оның барлық қолданатын материалдары, жабдықтары, техникалары жоғары қауіп көзі болып табылуы жатады [2].

Пайдаланылмайтын ілеспе мұнайлы газ жанатын алаулар да (факельдер) экологиялық тұрғыдан қауіпті. Осындай қауіпті нысандарда өнімдерден, материалдардан зиян келтіруді болдырмаудың алдын алу үшін мұнайды жинау және тасымалдау жүйесі саңылаусыз бекітілуі тиіс. Бу және газ құбырларындағы болатын апаттар ауыр экологиялық зардаптар әкеледі. Олар жерді, топырақты, суды ластап қоршаған ортаға көптеген зиянын тигізеді.

Мұнай өндірісінің тағы бір ерекшелігі – оның нысандарының ауылшаруашылық, орман шаруашылығы мен басқа да пайдаланылатын жердің тиісті аумақтарын қажет ететіндігінде.

Мұнай өндіру нысандары аумақтардың көп бөлігін алып жатады. Нысандардың жан-жаққа орналастырылуына байланысты коммуникациялардың ұзақтығы және уақытша көлік жолдары, темір жолдары, су жүйесі, әртүрлі мақсаттағы құбырлардың қашықтықтары үлкен болғандықтан мұнай өндірісіне бөлінетін жердің жалпы аумағы да өте үлкен болады.

Мұнай өндірісіндегі техникалардың барлығы – автокөліктің, тракторлық, көл және теңіз кемелері, бұрғылау құрылғыларының ішкі жану қозғалтқыштары қоршаған ортаны ластайды.

Табиғи ортаға кері әсерінің деңгейі бойынша мұнай өндірісі халық шаруашылығы салаларының арасында алғашқы орындарды алады. Ол қоршаған ортаны, атмосфераны, гидросфераны және геологиялық ортаны ластайды.

Мұнай өндірісінің барлық процесі барлау, бұрғылау, өндіру, қайта өңдеу, тасымалдау қоршаған ортаға айтарлықтай зиян әкеледі. Барлау, іздестіру және мұнай кешенінің нысандарын салуды қамтитын кезеңдер, кен орнын пайдалану мерзіміне қарағанда қысқарақ болады. Бірақ бұл кезеңде техногендік әсерлер пайдалану кезеңіне қарағанда жоғары қарқындылығымен сипатталады. Бұл жерде экологиялық зардап көбінесе физико-механикалық әсерлердің топыраққа, өсімдік және жануарлар әлеміне ықпалынан байқалады. Гидрологиялық жағдайдың тұрақсыздануы – эрозиялық процестердің күшеюімен, су қоймаларының ластануы – ихтиофауна мен жануарлардың жойылуы, тұрақты игерілетін жерлер мен халықтың өмір тіршілігіне теріс ықпал етуімен түсіндіріледі.

Осы айтылған проблемалар мұнай құрылысының жан-жақты және түбегейлі зерттеуін қажет ететін, оны жобалау кезеңінде, инженерлік барлауларда және мұнай кәсіпорнының

нысанын салу кезінде міндетті түрде ескеруді талап ететін маңызды экологиялық проблемалар қатарына жатады.

Мұнай құрылысын экологиялық қамтамасыз ету проблемаларын шешу бағдарламалық-мақсатты әдіс жүйесі негізінде жүзеге асырылады.

Мұнай құрылысының экологиялық проблемаларының аса өзектілігі мұнай кен орындарын игеру кезінде арта түседі. Бұл бағытта да мұнайдың құрылысын салу, өндіру, жинау, даярлау және тасымалдау технологиясы бойынша техникалық шешімдер жетілдірілуде [2].

Қазіргі таңда қоршаған табиғи ортаның ахуалы әрбір адамға тікелей де, жанама түрде де әсер ететін маңызы орасан зор әлеуметтік-экономикалық мәселенің біріне айналып отыр.

Мұнай өндіру ісінде апатты жағдайлардың болу мүмкіндігі жоғары, яғни негізгі өндірістік процестер жоғары қысым аясында жүргізіледі. Кәсіптік жабдықтар мен құбыр желісі жүйесі агрессивті ортада жұмыс жасайды.

Ауқымды мұнай өндірісі техногенезінің негізгі анықтаушы факторлары мыналар:

- мұнай өндірісі масштабы;

- оның табиғи және өңделген түрдегі жоғарылату деңгейі.

Мұнай өнімдерін дайындаудың қазіргі жаңаша тәсілдерінде болжанған, барлау жасалған мұнай қорының 40-50% мұнай қойнауларынан алынбай қалады. Мұнай, мұнай өнімдерінің 1-17% өндіру, әзірлеу, өңдеу, тасымалдау және қолдану процесінде жоғалтылады.

Мұнай өндірісінің ірі кешендері мен елді мекендер табиғаттың барлық компоненттерін дерлік өзгертеді (ауа, су, топырақ, өсімдік және жануарлар әлемі және т.б.).

Әлемдегі мұнай өндіру, өңдеу және пайдалану процесінде жылына мұнайдың 45 млн. т-дан астамы жоғалтылады, ал бұл жылдық табыстың 2%-ын құрайды. Оның ішінде 22 млн. тонна құрлықта, ал 7 млн. т-ға жуығы теңізде жоғалтылады. 16 млн. т шамасындағы мөлшері автокөліктер, авиациялық және дизельдік қозғалтқыштар жұмысы барысында мұнай өнімдерінің толық жанбауы негізінде атмосфераға таралады.

Атмосфераны ластайтын заттардың көп бөлігі алаулардың еншісінде, бұл әсіресе апаттық жағдайларда орын алады. Көрсеткіштерге сүйенсек, ластайтын қалдықтардың 75%-CO₂ көміртегі қышқылынан құралады. Мұнай газының толық жанып кетпеуі жағдайында ол атмосфераның жоғарғы қабаттарына түседі, онда ол CO₂-ге дейін қышқылданады да «парник» эффектісінің пайда болуына әсер етеді. Мұнай өндіру нысандарынан шығарылған ластаушы заттары әсерінен кен орындары аймағында жер бетілік концентрация мүмкіндік шектік концентрациядан 3-10 есе артық болады.

Қоршаған ортаның мұнай және мұнай өнімдерімен ластауы – ең күрделі мәселелердің бірі. Топыраққа түскен мұнай гравитациялық күштердің әсерінен төмен қарай сіңеді де, сыртқы және капиллярлық күштердің әсерінен кеңінен таралады.

Қатты ластанған аймақтарда топырақтың тығыз карбонатты-иллювиалды горизонты жалаңаштанады, нәтижесінде тақыр баттар түзіліп, топырақтың қуандануы мен тұздануына әкеліп соғады.

Елімізде мұнай қалдықтарымен ластанған топырақ биогеоценоздарын қайта қалпына келтіру мақсатында ең алдымен топырақты тазарту және рекультивациялау технологиясын жасау үшін топырақтың қаншалықты мұнай қалдықтарымен ластанғанын, құрамын білуіміз қажет.

Мұнай өндіру аймақтарында қоршаған ортаны қорғау мәселелерінің концепциясында төмендегідей факторларды да ескеру керек:

1. Адам өмір сүру үшін шаруашылық жүргізілуі тиіс, мұнай және басқа да пайдалы қазбаларды өндіру керек.

2. Ғылым мен техниканың қазіргі таңдағы дамуы кезеңінде мұнай өндіру, өңдеу және тасымалдау технологияларының табиғатқа кері әсерін тигізбей жұмыс жасайтыны мүлдем жоқ.

Табиғатты тиімді пайдалану шаруашылық қызметін қамтамасыз ететін қажетті әрекет пен қоршаған табиғи ортаның сәйкесті жағдайда болуы арасындағы компромисс болып саналады. Яғни, 1 және 2-ші факторларды тиімді түрде біріктіру керек. Мұнай өндіру мен кен орындарын игеру барысында қоршаған ортаға әсер ететін негативті зардаптарды мүмкіндігінше азайтып, мұнайдың ағып кетуінің апаттық жағдайларын болдырмау, бүлінген аймақтарды мүмкіндігінше қалпына келтіру қажет.

Кез келген компромистік шешімдердің тиімді жүзеге асырылуына белгілі бір қатаң қадағалау, орындау арқылы ғана қол жеткізуге болады. Табиғи ресурстарды ақыл-ой тұрғысынан тиімді пайдалану мазмұны мен оның шарттарын және қабылданған шешімдердің экологиялық қауіпсіздігін анықтау қажет.

Табиғатты бақылаусыз пайдалану нәтижесінде пайда болуы мүмкін зардаптардың алдын алудың маңыздылығы 1992 жылы Рио-де-Жанейрода болып өткен қоршаған ортаны қорғау мен жетілдіруге арналған БҰҰ конференциясының шешімдерінде көрсетілген. Бұл форумда бұрынғы қолданыстағы әлеуметтік-экономикалық даму моделінің жарамсыздылығы мен жер шары халқының жаңаша, жоғары деңгейде өмір сүруі үшін негативті факторларды болдырмау мүмкіндігіне қол жеткізетін сәйкесті тұрақты модель қажеттілігі аталып өтті. Шындығында да, әлемдегі дамыған елдерде тұтыну деңгейі геометриялық прогрессия бойынша ұлғайып келеді.

БҰҰ аясында халықаралық бірлестік қоршаған ортаны қорғау мен дамыту мәселесіне тұрақтылық пен ұзақ мерзімдік сипат беруге талпына отырып, қазіргі ұрпақ талап-тілектерін қанағаттандыру, кейінгі ұрпақтың қажеттіліктерін өтеуге керекті мүмкіндіктер қалдыру мәселелерін қамтиды. Және осыларға орай бірнеше маңызды шешімдер мен бағдарламалық құжаттар:

- 1972 ж. Стокгольмде болып өткен қоршаған орта мәселелері бойынша БҰҰ конференциясының декларациясы;

- 1992 ж. Рио-де-Жанейро қаласында өткен қоршаған орта және оны дамыту мәселелері бойынша БҰҰ конференциясының декларациясы;

- БҰҰ Бас Ассамблеясының 1997 ж. XIX арнайы сессиясында қабылданған XXI ғасырға арналған бағдарламалар бекітілді.

Отандық экономиканың көптеген салаларының құрылымдары деформацияланған және тиімді емес. Технологиялық дамыған мемлекеттермен салыстырғанда Қазақстанда қоршаған ортаға кері әсер ету деңгейінің жоғары екендігі құпия емес. Көптеген дамыған елдерде кеңінен қолданылып келе жатқан тазалауға арналған жабдықтардың құнын салық төлеуден босату тәжірибесі Қазақстанда қолданылмайды. Бұл тәжірибе негізінде жүргізілетін іс-шараларға арнайы мақсатты инвестициялық несиелер алуға жеңілдік беріледі және олар қоршаған ортаны сауықтыру мақсатында пайдаланылады [5].

Мемлекет дамуының өтпелі кезеңдерінде жұмыс атқарып тұрған өндірістер мен кәсіпорындарда экологиялық жағдайдың нашарлау қаупі арта түседі, ал ол өз кезегінде қаржылық дағдарыстармен, техникалық режімдердің үнемі сақталмауы, өз дәрежесінде орындалмауымен, құрал-жабдықтардың ескіруімен көрініс табады.

Табиғатты қорғау қызметінің экономикалық механизмі табиғи ресурстарды пайдаланғаны, лас заттарды қоршаған ортаға тастағаны және т.б. зиянды әсер етуі негізінде айыппұлдын жинақтау жүйесін құрайды.

Қоршаған ортаны ластанудан қорғау, ластану деңгейін төмендету мақсатында жақсы жағдайлар жасау тек мемлекеттік басқару тарапынан, заңнамалық жүйе және ұлттық өнім өндірушілердің бірігіп, жұмыла жұмыс атқаруы негізінде ғана орындалуы мүмкін болады [2].

Қорыта айтқанда, қоршаған ортаны қорғау мәселелері соңғы уақыттарда техникалық және технологиялық ерекшеліктері бойынша қоршаған ортаны ластанушылардың ірілерінің бірі болып саналатын мұнай өнеркәсібі дамыған елдердің барлығында үңіліп қаралатын жағдай болып отыр.

Бұл елдерге сонымен бірге Қазақстан Республикасын да жатқызуға болады. Біздің еліміз бай 100 жылдық мұнай өнеркәсібі тарихына ие. Қоршаған ортаны қорғау іскерлігі ең

алдымен техникалық процестердің техникалық және ұйымдастырушылық деңгейіне байланысты. Мұнай кешенінің құрамында 40-тан астам ластаушы көздер типтері бар, олар қоршаған ортаға әсер етуінің интенсивтілігінің әртүрлілігімен және ластаушы заттардың қасиеттерінің әртүрлілігімен сипатталады. Мұнай саласының кәсіпорындары қоршаған ортаға барлық дерлік өндірістік жүйешелерде, яғни мұнай өңдеуде, мұнайдан алынатын өнімдер негізінде органикалық заттарды синтездеуде қоршаған ортаға белгілі бір мөлшерде өз зиянын келтіреді.

Қоршаған табиғи ортаға мұнай өнімдерін эксплуатациялау және құрылысын салу елеулі әсерін тигізеді. Шұңқырлар қазу, тіректер құрылысын салу эрозиялық процесс активтілігін күшейтеді. Көп жылдан қалған қатқан жыныстардың еруіне алып келеді, өзендердегі жыралар деформациясын тудырады, таулы бөліктер және шөлдердегі жер рельефін бұзады. Тасымалданушы өнімдер құбырларының тесілуі трасса бойындағы құбырлар мен қиылысушы өзендер үшін ластануды туғызады. Резервуарлардағы үлкен немесе кіші тесіктердің пайда болуы атмосфералық ауаны ластайды.

Қоршаған табиғи ортаға мұнай саласының кәсіпорындары, олардың негізінде полимер алу объектілерінен пайдаланылатын өнімдердің өзі де өз зиянын тигізеді.

Қоршаған ортаға негативті әрекет етуі үшін өз жауапкершілігін мойындай отырып және Қазақстан дамуының тұрақты жолына өту бойынша концепсиясын жетекшілікке ала отырып мұнай өнеркәсібі қоршаған ортаға тигізетін негативті іскерлігін төмендету бойынша іскерліктерін интенсификациялап және оның салдарын ликвидациялауға көңіл бөлуде.

Гидросфераны мұнайдан ластанудан қорғау үшін көмірсутегі шикізатын алу мен тасымалдау жүргізілген кезде апатты жағдайды болдырмау немесе апат жағдайын азайту үшін табиғатты қорғауға бағытталған іс-шаралар жиі, кең ауқымда өткізіліп тұруы керек.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Абдуқадырова Қ.А. Мұнай және газ химиясы. – Алматы, 2013. – Б. 6, 17-18.
2. Таңжарықов П.А., Абдрахманов С.Т., Сарабекова Ұ.Ж. Мұнай газ саласындағы еңбекті және қоршаған ортаны қорғау. –Қызылорда: Тұмар, 2009. – Б. 126-134.
3. Диаров М.Д. Экология и нефтегазовый комплекс. – Том 9. – Алматы, 2011. – Б. 25.
4. Құлжанов К.С., Алмабеков О.А., Нұралы Ә.М. Мұнай өңдеу процестерін жетілдіру. – Алматы, 2011. – Б. 20.
5. Омаралиев Т.О. Мұнай мен газдан отын өндіру арнайы технологиясы. – Астана. 2-басылым, 2005. – Б. 331-339.

Резюме

*Мамирова К.Н., к.г.н., ассоц. профессор, Пашеева У.М., магистрант
(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)*

Влияние добычи нефти на окружающую среду и пути его решение (в примере Атырауской области)

Нефть так как является токсичным для окружающей среды причинить большой вред природе и здоровья человека. Почва, воздух, водоемы подвергаются заражению. В результате чрезмерного развития углеводородов в недрах было искусственное землетрясение. Чтобы свести к минимуму вредное воздействие нефти и газа на здоровье человека и окружающую среду потребует использования экологических технологий. Необходимо строить дамб для предотвращения наводнений бурение нефтяных скважин. Поселения, расположенные вблизи нефтедобывающих и перерабатывающих областей были эвакуированы приемлемым для другой стороны. Разведкой и добычей нефти, бурение и освоение природных ресурсов и охраны окружающей среды должны осуществляться в полном соответствии с мерами. Меры по охране окружающей среды, направленные на обеспечение безопасности населенных пунктов, эффективное использование земли и воды, чтобы предотвратить загрязнение грунтовых и поверхностных вод, лесных отрогов, заповедников и заповедных зон будут использоваться для осуществления мер безопасности.

Ключевые слова: нефть, нефтепродукты, окружающей среды, природных ресурсов, атмосфера, гидросфера, биосфера, геологической среды, климат, почва, рекультивация и т.д.

Summary

Mamirova K.N., cand. of geography sciences, associate professor, Pasheyova Y.M. master (c. Almaty, Kazakh State Women's Teacher Training University)

The impact of oil extraction on the environment and the way its decision (example of Atyrau oblast)

Oil as it is toxic to the environment cause great harm to nature and human health. Soil, air, water exposed to infection. As a result of excessive development of hydrocarbons in the bowels causes artificial earthquake. To minimize the harmful effects of oil and gas production on human health and the environment will require the use of environmental technologies. It is necessary to build dikes to prevent flooding oil well drilling. The settlements are located near oil-producing and refining areas were evacuated to acceptable to the other side. Oil exploration and production, drilling and development of natural resources and protection of the environment should be carried out in full compliance with the measures. Environmental protection measures aimed at ensuring the security of settlements, the effective use of land and water, to prevent contamination of ground and surface water, forest spurs, nature reserves and protected areas will be used for the implementation of security measures.

Key words: Oil, petroleum products, environment, Natural resources, atmosphere, hydrosphere, biosphere, geological environment, climate, soil, reclamation. etc.

ӘОЖ 332.142.2

АЛМАТЫ АГЛОМЕРАЦИЯСЫНЫҢ АНТРОПОГЕНДІК ЛАНДШАФТТЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯЛАНУЫ

**К.Н.Мамирова, п.ғ.к. қауым. профессор м.а.,
Э.Г.Омирзахова, магистрант
(Алматы қ., Қазақ мемлекеттік қыздар
педагогикалық университеті)**

Аңдатпа: Бұл мақалада Алматы агломерациясының антропогендік ландшафтының адам әсері нәтижесінде өзгеруі жайлы қарастырылған. Алматы қаласы мен қала маңына шоғырланған мегаполистер жайлы айтылған. Адам әрекеті нәтижесінде өзгеріске ұшыраған ландшафт түрлері қарастырылған. Өндірістік кәсіпорындар Алматы агломерациясының экологиясын ластауда. Экологиялық ластану мәселелерін шешу үшін рекреациялық аудандар мен жасыл желектер көлемін кеңейту қажет. Қаладағы көлік санын азайту немесе оларды экологиялық таза көлік түрлеріне ауыстыру шараларын қарастыру керек. Жалпы, мұндай өтпелі кезеңде қаржы тапшылығына байланысты «экология» деген ұғымға әр адам өз тарапынан үнілуі керек. Экологиялық оқулықтарды насихаттау, тарату керек. Жоғары оқу орындарындағы осы салаға маманданып жатқан жастармен жұмыс жүргізіп, тағылымдық семинарлар өткізу қажет. Сол сияқты балабақшадағыларға қоршаған ортаны қорғау тақырыбында қызықты үйірме сабақтар өткізіп, тіпті теледидардан фильмдер де көрсетуге болады. Осының бәрі – экологиялық мәдениетті құрайды. Осы күні Алматыда бірнеше мыңға жуық автокөліктер бар. Мұны екі категорияға бөлуге болады: Кеңес кезіндегі шығарылған ескі көліктер, қалғандары шетелдік көліктер. Шынында, бұлардың қай-қайсысы болмасын айналаға орасан зор апат әкелуде. Осы көліктердің шығарған түтінінде ғалымдардың зерттеуі бойынша 200-дей химиялық зат болады екен. Оның үстіне көптеген көліктер қорғасын қосылған жанармаймен жүреді. Экологиялық посттар санын көбейту қажет, өнеркәсіп тораптарын қала сыртына көшіру және оларды экологиялық талаптарға жауап беретін жаңа жабдықтармен қамтамасыз етілуі тиіс. Алматы қаласының жер жағдайы,

климаты өте ерекше. Оның үстіне аға ұрпақтың өз қолдарымен жасап кеткен демалыс орындары өз алдына. Мысалы, «Баум бағы», Орталық демалыс бағы, 28-панфиловшылар бағы ауаның тазарып тұруына белгілі мөлшерде пайдалы әсерін тигізеді. Жасыл желек мәселесіне – ағаш отырғызу да кіреді. Ағаш та қартаяды, дауылдан құлайтыны да бар.

Түйін сөздер: агломерация, антропогендік ландшафт, урбандалу, мегаполис, экологиялық ластану, рекреациялық аймақтар.

Бізге белгілі Алматы – экологиялық қолайсыз аймақта, тау қазандығында орналасқан. Сондықтан тау және дала зоналарының желі еспейді. Қаланы құтқаратын жалғыз жол ол – таулы алқаптағы ауа циркуляциясының бір қалыпта жүріп отыруы. Бір ғана қолайсыз құрылған ғимарат қаладағы қалыпты ауа айналымын бұзады. Сәулетші Зенков, Верный (Алматы) қаласын жоспарлау кезінде биік ғимараттар тұрғызуға тыйым салған. Ұзын және биік ғимарат құрылыстары тауларға перпиндикуляр орналасуы керек, себебі таудан келетін ауа массаларын толық тосып қалмауы керек. Таудан келетін ауа массаларының көлемін кеңейтетін өзен арналары Весновка, Үлкен және Кіші Алматы маңызды каналдар болып саналады. Өкінішке орай көптеген аудан тұрғындарының үйлері тауға қарама қарсы есепсіз түрде салынған және ол ауа массасының айналымына кедергі жасайды. Жағдайды қиындататын жәйт бұл өнеркәсіптік кәсіпорындарының көп бөлігі қаланың орталық бөлігінде шоғырланып, ал санитарлық-қорғау аумағы (жасыл аудандар) әлсіз немесе жоқтың қасы. Нәтижесінде қалада дерлік жел болмайды және 200-ден астам түрлі зиянды компоненттері бар ауадан қала тұрғындары тыныс алуға мәжбүр. Бұл жағдай әрине алматылықтардың денсаулығының нашарлауына әкеліп соғады. Қала тұрғындарындағы аурулардың 1/3 бөлігі ауаның улы газдармен ластануына байланысты туындайды екен. Кәсіпорындардың 70%-дан астамы қала аумағының орталық және солтүстік аудандарында орналасқан. Солтүстігі Райымбек даңғылында өндірістік кәсіпорындар және аз қабатты үйлер басым. Соңғы онжылдықта қаладағы ғимараттардың тығыздығы артқан. Әсіресе таулы ауа ағынының транзитті аумағы болып саналатын оңтүстік бөлігінде [1].

Урбандалған аймақты сапалық жағынан бағалағанда, қаланың орналасуының физика климаттық факторлары да ескеріледі. Алматы қаласы үлкен мегаполистің бірінде, теңіз деңгейінен биік орналасқан. Алматы қаласы өзінің физика-географиялық және табиғи-климаттық сипатымен ерекшеленеді. Бұл қасиеттер оның экологиялық ерекшеліктеріне әсер етеді. Алматы қаласы Тянь-Шань тау жүйесінің бір сілемі болып саналатын Іле Алатауының солтүстік баурайының бөктері мен Үлкен және Кіші Алматы өзендерінің шатқалдарында орналасқан. Дүниежүзіндегі ең биік орналасқан қалалардың біріне жатады. Оның солтүстік нүктесі теңіз деңгейінен 670 м, ал оңтүстік нүктесі – 970 м белгісін көрсетеді. Күрделі ландшафты географиялық жағдайлар, қаланың қазіргі заманғы жоспарлы құрылысын анықтады. Тұрғызылған территориялардың көпшілігін тұрғын үй кешендері алып жатыр, ал аз ғана территорияны алып жатқан бір қабатты ғимараттар, кейбір аудандарда ғана орналасқан. Өндіріс территориясының 70%-дан астамы, қаланың орталық және солтүстік бөліктерінде орналасқан. Райымбек даңғылынан солтүстікке қарай өндірістік және аз қабатты ғимараттар тұрғызылған. Соңғы он жылдықта түрлі ғимараттардың, тұрғын үйлердің, кешендердің салыну тығыздығының арту тенденциясы көп байқалады. Сонымен бірге, тау ауасының ағымы өтетін қаламыздың оңтүстік бөлігінде ғимараттар да көптеп салынууда. Іс жүзінде осыған дейін құрылған табиғат қорғау жобалары мен қаламыздың оңтүстік бөлігінен негізгі ауа ағымының кедергісіз өту үшін, ғимараттардың салыну жоспары да орындалмай, іс жүзінде қалып отыр.

Қалалық электро көліктер жылжымалы құрамымен жабдықталуы жағынан, маршрутты жүйенің дамуы жағынан артта. Экологиялық көзқарас тұрғысынан, көше-жол жүйелерінде орын алған кемшіліктерге, магистральды көшелердің үздіксіз қозғалысының және қала сыртындағы автожолдар мен айналып өту жолдарының бір жүйелі болмауын жатқызуға болады. Алматы қаласының бас жоспарының даму концепциясына алдын ала қоршаған ортаға әсерін бағалау бойынша, қаламыздың қоршаған орта жағдайына кері әсер ететін факторларға мыналар жатады: қаланың орталық бөлігіндегі өндіріс кәсіпорындарының көп

мөлшердегі концентрация мен қоршаған ортаны қорғау бойынша нормативтік талаптардың орындалмауы; қала құрылымындағы өндірістік білім туралы және өндіріс шығарындылары бар аймақтарда тұрғын үйлердің орналастырылуы, өндірістерде толық жүйелендірілмеген; санитарлы-қорғау зоналарының әлсіздігі немесе мүлде болмауы және осы аймақтарды басқа да қалалық қажеттіліктерге қолданылуы, өндіріс территорияларының қолданылу тиімділігі мен оларды көгалдандыру жұмыстарының төменділігін айтуға болады. Алматы территориясының қоршаған ортасын негізгі ластау көзіне – өндірістік кәсіпорындар мен көліктер жатады. Олардың қатарына үш ірі жылу энергетика орнату стансалары (1-ЖЭС, 2-ЖЭС және ГРЭС) мен оншақты қазандықтар, «Поршень», АЗТМ, «Кітап» фабрикасының өндірістік комплексі т.б. кәсіпорындар жатады. Қоршаған ортаның экологиялық тұрақсыздығына автокөліктік ұйымдары мен автокөліктер көп әсер етеді [11]. Ластаушы заттар, қоршаған ортаға түрлі жолдармен түседі. Олардың негізгілеріне – өндірістердегі газды және шаңды шығарындылар, өндірістік, тұрмыстық ақаба сулар, тұрмыстық қалдықтар тастайтын жерлер жатады. Осы жолдар арқылы қоршаған ортаға аса көп мөлшерде ластаушы заттар шығарылады. Олардың арасында улылығы жоғары заттар да болады [2].

Ауаның экологиялық жағдайын зерттеу нәтижелері.

Автокөлік мәселесі. Қала көшелеріндегі автокөліктерден бөлінген зиянды заттар қоршаған ортаға кері әсерін тигізуде. Қалаға жылу беретін кәсіпорындардан бөлінетін зиянды заттардың алдын алу. Мысалы, Алматыда 1-ЖЭС, 2-ЖЭС, сол секілді ГРЭС, бұдан басқа 140-тан аса ірілі-ұсақты қазандықтар бар.

Қаладағы тұрғын үйлерден, жылу орталықтарынан бөлінетін тұрмыстық қалдықтар мәселесі. Негізінен, қаладан бөлінген күл-қоқыстар Қаскелең бағытына кететін жолдың бойындағы арнайы жерлерге апарылып төгіледі. Кейінгі кездері қоқыс таситын көліктердің көнеруіне байланысты т.б. себептер бар, осы жағынан біраз қиындықтар туындауда. Су мәселесі. Осы күні қала тұрғындары ішіп отырған ауыз-су 120 м тереңдіктен алынып отыр. Соншама терең алынып отырғанның өзінде ауыз судың құрамында әртүрлі органикалық заттардың бар екені байқалады. Сол секілді, жерасты суымен бірге жерүсті суының да көптеген шешілмеген түйіндері бар. Бұл бағытта да атқаратын жұмыстар шаш етекпен. Жасыл желек мәселесі. Алматы қаласының жер-жағдайы, климаты өте ерекше. Оның үстіне аға ұрпақтың өз қолдарымен жасап кеткен демалыс орындары өз алдына. Мысалы, «Баум бағы», Орталық демалыс бағы, 28-панфиловшылар бағы ауаның тазарып тұруына белгілі мөлшерде пайдалы әсерін тигізеді. Жасыл желек мәселесіне – ағаш отырғызу да кіреді. Ағаш та қартаяды, дауылдан құлайтыны да бар. Оларды қадағалап, осылардың орнын толтырып отыру керек. Сонымен қоса, кейінгі кездері бой көтерген «Ақсай», «Мамыр», «Жетісу» секілді ықшам аудандарды жасыл желекпен қамтамасыз ету, сол маңайларға әдемі бақтардың бой көтеруіне ықпал етуде. Енді осындай ойға алған әрекеттердің ілгері басып кетуі үшін халықты ынталандырып, жеңілдіктер ұсыну да ойластырылды. Қала салу мәселесі. Бұл мәселені сөз еткенде қала сыртынан қала салу емес. Жыл сайын жаңа ықшамаудандар бой көтеруде. Сондағы салынған көпқабатты кешендердің талапқа сай болуын қадағалау. Себебі, Алматыдағы бұрын қаланған сәулетті құрылыстарда біраз қателіктерге жол берілген. Мысалы, Абай даңғылы бойындағы республикалық Ұлттық кітапхана тау жақтан келетін самал желдің алдына кесе көлденең салынған. Осы сияқты басқа да құрылыс ғимараттары аз емес. Осыған байланысты қазіргі күнде қаланың ұлғаюына орай үлкен жоспар жасалып жатыр [3].

Қоршаған ортаны қорғауға өз үлестерін қосқан шағын және орта бизнеспен айналысушыларға жеңілдіктер бар. Мониторинг және кадастр, яғни үздіксіз бақылау жүргізіп отыру. Қоршаған ортаның сапасын үздіксіз електен өткізіп тұру қажет. Мұның да өзінің әртүрлі методологиясы бар. Осы бағытта қазір халықаралық герман көмек көрсету қоғамымен жұмыс жүргізіліп жатыр, олардың өздерінің бөлген гранты бар. Сондай-ақ немістің «Консалтинг инженеринг» фирмасы жұмыс істеуде. Осындай жұмыстардың атқарылуымен мониторинг, кадастрдың негізі салынуда. Оқу-білім, ағартушылық арқылы экологиялық мәдениет қалыптастыру. Жалпы, мұндай өтпелі кезеңде қаржы тапшылығына

байланысты «экология» деген ұғымға әр адам өз тарапынан үңілуі керек. Экологиялық оқулықтарды насихаттау, тарату керек. Жоғары оқу орындарындағы осы салаға маманданып жатқан жастармен жұмыс жүргізіп, тағылымдық семинарлар өткізу қажет. Сол сияқты балабақшадағыларға қоршаған ортаны қорғау тақырыбында қызықты үйірме сабақтар өткізіп, тіпті теледидардан фильмдер де көрсетуге болады. Осының бәрі – экологиялық мәдениетті құрайды. Осы күні Алматыда бірнеше мыңға жуық автокөліктер бар. Мұны екі категорияға бөлуге болады: Кеңес кезіндегі шығарылған ескі көліктер, қалғандары шетелдік көліктер. Шынында, бұлардың қай-қайсысы болмасын айналаға орасан зор апат әкелуде. Осы көліктердің шығарған түтінінде ғалымдардың зерттеуі бойынша 200-дей химиялық зат болады екен. Оның үстіне көптеген көліктер қорғасын қосылған жанармаймен жүреді. Зиянды заттарды бөлетінін есептемегенде, адам өміріне де әкелетін қауіп аз емес. Кейде тіпті көшеде жүрудің өзі мұң болып кетеді. Осындай себептердің жиынтығы мынаған әкеледі: 1. Көліктерге арнайы түтін сорғыштар орнату, бұл химиялық заттарды бейтараптандырады, ұстап қалады; 2. Ерекше қорғалатын аймақтарға автокөліктерді аз жіберу; 3. Қала ішіндегі көліктердің жүру ережесін қайта құру. Алматы қаласының ауа бассейні қатты ластанған және көптеген химиялық қосылыстардың ШРК мөлшерінен бірнеше есе асып кеткен. Атмосфераның химиялық құрамы әрине, жыл мезгілдері мен тәулік бойынша өзгеріп отырады. Ластаушы заттардың құрамында – шаң, күкірт диоксиді, азот диоксиді, азот оксиді, көміртегі оксиді, күкіртті сутек, хлор, бензапирен, ванадий, темір, мыс, сынап, марганец, никель, мырыш, хром, қалайы болады. Қала атмосферасының құрамындағы 21 зиянды заттың рұқсат етілген мөлшерден асып түскенін көрсетеді. Осының бәрі қаланың ластанған ауа дәрежесінің жоғары екендігін көрсетеді. 2006 жылдың екінші ширегі бойынша алынған орташа көрсеткіштер мынаны көрсетеді: формальдегид мөлшері –5,6 ШРК, шаң-2 ШРК, көміртегі оксиді –2 ШРК, азот диоксиді-2 ШРК, фенол –1,3 ШРК. Райымбек даңғылының бойында формальдагид мөлшері рұқсат етілген нормадан 4 есе, шаң мөлшері 3 есе, ал азот диоксиді 2 есе асып отыр. Ал көміртегі оксидінің максимальды бір жолдық концентрациясы 18 ШРК-ға, азот диоксиді 2 ШРК-ға жетіп отыр. Кестеде анағұрлым ластанған Райымбек даңғылы мен Наурызбай батыр көшелерінің қиылысы бойында жиналған ластаушы заттардың (мг/м³) орташа концентрациясы 2008 жылдың бірінші жартысы бойынша көрсетілген. Антропогендік факторлар негізінен жанама (жолдар, каналдар, гидротехникалық құрылыстар, құбырлардағы мұнай төгілуі т.б.) және тікелей (аң аулау, балық аулау, ағаш кесу, тау-кен өндірісі т.б.) болып 2 топқа ажыратылады.

Алматы агломерациясындағы қолайсыз экологиялық мәселелерді шешу жолдары: 1. Мегаполис желілеріндегі және тұрғындар тығыз орналасқан жерлердегі өндіріс кәсіпорындарды ауыстыру керек. Оларға Т.Рысқұлов көшесінде орналасқан АЗТМ, Бетон зауыты жатады. Бұл ең алдымен кәсіпорындардан шығып жатқан улы газдарға байланысты улануды, өкпе ауруларына шалдыққан тұрғындардың санын азайтады. Екіншіден, өнеркәсіп аумағында тұрғын үй құрылысына шектеу болуы тиіс. Үшіншіден, бұл кәсіпорындар экологиялық талаптарға жауап беретін қазіргі заманғы жабдықтармен қамтамасыз етілуі тиіс. Төртіншіден, өндірістік кәсіпорындар маңындағы жасыл желектер аумағын үлкейту керек. Бәрімізге белгілі, ағаштар улы газдар мен шуды зінде ұстап қала алады. Сонымен қатар ауа бассейндерінің тазаруына көмегін тигізеді. Қаланың экологиялық тазалығын қадағалайтын экологиялық посттар, ұйымдар құрылуы керек. Мысалы, жастар ұйымы «Жасыл ел» қазірдің өзінде біздің еліміздің түрлі аймақтарында қоршаған ортаны қорғау үшін шағын, бірақ елеулі үлес қосып келеді [4].

2. Мегаполистегі халықтың өсуі мен қоныстануын біркелкі тарату. Қаладағы халық ең көп қоныстанған аудандар Жетісу және Алатау болып саналады. Олардан кейін Қарасай ауданы тұрады. Бұл жағдайда қала маңына серіктес қалалар тұрғызу керек немесе қала орталығындағы біршама қаржы орталықтарын қала шетіне ауыстыру керек. Бұл құбылыс қала халқының қала шетіне қоныс аударуына итермелейді. Өйткені қала маңындағы қолайсыз экономикалық жағдай ауыл тұрғындарының жұмыс орындарын табуы үшін, білім

алуы т.б. үшін қалаға келеді. Нәтижесінде Алматыға қос ауыртпалық түседі: қала халқы санының өсуі және ауыл тұрғындарының көші-қоны.

3. Алматы агломерациясындағы экологиялық мәселенің бірі – көлік мәселесі. Бұл – Алматы қаласының басты экологиялық проблемасы. Сондықтан бірінші кезекте сырттан келетін көліктерді қалаға кіргізбеу мәселесін оңтайлы шешу керек. Бұл әлемдік тәжірибеде бар. Ол үшін, алдымен, қала әкімдігі сырттан келетін адамдарды қала сыртында көлік қоятын тұрақ пен қалаға еш кедергісіз жеткізетін қоғамдық көлікпен қамтамасыз ету мәселесін шешуі тиіс. Оған қоса, жүк көліктері қаланы сырттай айналып өтетін жол салу қажет. Сондай-ақ, жылу жүйелеріндегі мазут, көмір пайдалануды толықтай газбен алмастыру керек.

4. Қала маңында рекреациялық аймақтарды, жасанды көлдер, бақтарды, жасыл желектерді көбейту қажет. Адам әрекеті нәтижесінде қазіргі таңда Весновка өзені үлкен масштабта ластанған, сонымен қатар бұл тізімге Үлкен Алматы, Қарғалы өзендері де кіреді. Весновка өзенінің ластану көзі тұрмыстық қалдықтар болып отыр. Өзен Айнабұлақ ықшамауданы үстінен өтеді, бұл ықшамауданда халық көп қоныстанған. Өзен экологиясын жақсарту үшін оған жақын маңға қандайда бір кәсіпорын немесе тұрғын үйлер құрылысын жүргізуге тыйым салу керек. Және де өзен жағалай ағаштар отырғызылуы керек. Бұл енді антропогендік фактор емес антропогендік ландшафт болып саналады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Алматы мың жылдық тарих – Алматы қаласының тарихы. 2009 ж.
2. Мұқашева Ж.Н., Көшімова Ә.Ф. «Антропогендік ландшафттану» оқу құралы. – Алматы, 2004 ж.
3. Тәтімов М. Ұлттық урбанизациямыздың ұтымды үрдістері. – Алматы: Атамұра, 1993. – 102 б.
4. АОММ. 1078. «Алматинский областной маслихат». 1-т., 37-іс, 87-п.

Резюме

*К.Н.Мамирова, к.п.н., и.о. ассоц. проф., Э.Г.Омирзахова, магистрант
(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)*

Трансформация антропогенных ландшафтов агломерации города Алматы

В статье рассмотрены трансформация антропогенных ландшафтов Алматинской агломерации и экологические проблемы мегаполиса, в частности воздействие предприятий на атмосферу Алматы. Приведены результаты изучения состава и свойств аэрополлютантов, выявлены источники загрязнения окружающей среды. Определены средние концентрации аэрополлютантов. В этом статье рассматривается неблагоприятная экологическая обстановка в городе Алматы и в зоне его влияния связана с отрицательным воздействием на окружающую среду автотранспорта, теплоисточников, промышленных и сельскохозяйственных предприятий, обусловлена характерными природно-климатическими особенностями – слабой аэрацией территории, инженерно-геологическими условиями, особенностями рельефа. Наблюдаемые в Алматы процессы стихийного территориального разрастания самих городов и их пригородных поселений сопровождаются не только резким ухудшением экологического состояния окружающей среды, катастрофическим нарастанием транспортных проблем, но и ростом социальной напряженности и криминальных проявлений.

Ключевые слова: агломерация, антропогенный ландшафт, урбанизация, мегаполис, экологическая загрязнение, рекреационная зона.

Summary

*K.N.Mamirova, acting assoc. prof., E.G.Omirzahova, undergraduate
(c. Almaty, Kazakh state women's teacher training university)*

The transformation of anthropogenic landscapes of Almaty agglomeration

The article reveals the transformation of anthropogenic landscapes of Almaty agglomeration and environmental issues of metropolis, in particular the impact on enterprises of Almaty atmosphere. The results of the study of the composition and properties of aeropollutants, identified

sources of pollution. Determine the average of concentration aeropollutants. The article devoted to unfavorable ecological situation in Almaty city and in the zone of its influence is associated with a negative impact of the transport medium, heat sources, industrial and agricultural enterprises due to the climatic characteristic features - weak aeration territory, engineering-geological conditions terrain features.

Keywords: agglomeration, anthropogenic landscape, urbanization, metropolis, environmental pollution, recreation area.

ӘОЖ 378.61(0758)

ХИМИЯ ПӘНІ БОЙЫНША ОҚУШЫЛАРДЫҢ ЭКСПЕРИМЕНТТІК ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Е.Ж.Меңліғазиев, *х.ғ.д., профессор,*
Ж.Қ.Қуанышева, *п.ғ.к., аға оқытушы,*
Ұ.Кәдірәлі, *магистрант*
(Алматы, Қазақ мемлекеттік қыздар
педагогикалық университеті)

Аңдатпа: Химияның маңызды теориялық ашылулары көптеген эксперименттік фактыларды жалпылаудың нәтижесі екені анық. Заттың табиғаты эксперименттің көмегі арқылы танылады, ол өзара байланыс пен өзара тәуелділікті ашуға көмектеседі. Химия ғылымында эксперимент маңызды болса, осы ғылымның негізін оқытатын мектепте де оның маңызы зор болуы керек. Зат және олардың бір түрден екінші түрге айналуы туралы ұғымды химия курсында қалыптастыру, оның негізінде теориялық білім беру үшін осы заттарды бақылау мен химиялық эксперимент жүргізусіз мүмкін емес. Сонымен қатар, химиялық эксперимент кезінде бақыланып жатқан химиялық құбылыстың үрдісін түсіндіру үшін оқушының теория мен заңдарды терең білуін қажет етеді. Сондықтан тәжірибе жасау үшін керекті білік пен дағдыны қалыптастыруда химиялық эксперимент үлкен рөл атқарады.

Теория мен эксперименттің тығыз байланыста болуы ғана оқу-тәрбиелік үрдісте оқушылардың химиядан жоғары сапалы білім алуын қамтамасыз етеді.

Химиялық экспериментті оқытушы мен оқушының белсенді әрекет ететін үрдісі деп атауға болады. Осыған орай, химиялық экспериментті оқушылардың белгілі білім жүйесімен, дағды мен білікпен қаруландыруға бағыттайтын оқытушының шығармашылық қызметі деп, ал оқушының білім жүйесі және дағды мен білікті меңгеруге бағытталған оқушының танымдық қызметі деп қарастыруға болады. Химиялық эксперименттің мәселелері кейбір химияны оқыту әдістемесі жайлы жұмыстарда қарастырылған. Бірақ олардың көбісінде тәжірибені қою техникасына көп көңіл бөлінеді де, оларды сабақта пайдалану әдістемесіне сирек назар аударады. Химиялық эксперимент кезіндегі оқытушы мен оқушы қызметінің ішкі байланысы химияны үйрету үрдісін құбылыстар мен үрдістерді тек жазба түріндегі деңгей деп қана таныстырмай, қазіргі заманғы химия ғылымымен байланыстырып себеп-салдарын түсіндіру, оның мәнін меңгеру деңгейінде ұйымдастыруға мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: мемлекеттік білім беру стандарттары, мектептегі химиялық эксперимент, зертханалық жұмыс, көрнекі тәжірибе, сарамандық жұмыс, эксперименттік есеп, практикалық дағды.

Сөз – көрнекі және сөз – көрнекі – сарамандық әдістерді оқытудың ең маңыздысы химиялық эксперимент болып табылады. Ол химия пәнін оқытуда ең маңызды рөл атқарады. Химиялық эксперимент оқушыларға тек атаулармен ғана емес, сонымен қатар, химия ғылымының әдістерімен таныстырады. Химиялық экспериментке үлкен үлестерін қосқан ғалымдар: В.Н.Верховский, В.В.Фельдт, К.Я.Парменов, В.В.Левченко, В.С.Полосин,

Д.М.Кирюшкин, Л.А.Цветков, И.Нұғыманұлы, Ж. Шоқыбаев, З.Өнербаева және тағы басқалар .

К.Я.Парменов эксперименттің техникасына ғана назар аудармай, сонымен қатар, пәнді оқыту процесіндегі оның орындалу методикасына да басты назар аударды. Ол: «Демонстрациялық тәжірибені жүргізу барысында оқушылардың тәжірибені бақылауы мен оны батыл жүргізуіне дайындау керек» деген [1].

Химия пәні бойынша оқу-тәрбие процесінде оқушыларда терең сапалы білім қалыптасуы үшін эксперимент пен теория тығыз байланыста болу керек.

Химиялық эксперименттің әртүрлі түрлерін пайдалана отырып мұғалім оқушыны теориялық білімдерін нақтылауға, жинақтауға және практика жүзінде іске асыруға үйретеді. Химиялық эксперимент оқушыларға теория жүзінде оқыған, меңгерген түсініктері мен қалыптасқан білімдерін практика жүзінде көздерімен көріп, қолдарымен ұстап, жасап көруі арқылы тереңдетуге көмектеседі. Оқушылар жинақтаған білім, біліктерін және қалыптасқан дағдыларын тек орта мектепте ғана пайдаланып қоймай, одан кейін де пайдалана алады.

Химиялық эксперимент – құбылыстардың сырын ашудың негізгі құралы. Эксперимент арқылы оқушылар құбылыста ешбір жұмбақ және жасырын сыр жоқ екеніне, олардың да табиғатта белгілі бір заңдылықтарға бағынатынын, ол заңдарды білу химиялық өзгерістерді адамның сарамандық іс-тәжірибелерінде кең пайдалануға мүмкіндік туғызатынына оқушылардың көзі жетеді. Эксперимент оқыту үрдісінде теориялық тәжірибемен өзара байланысып іске асады және білімді сенімге айналдырады.

Оқушылардың білімін, іскерлігін және алған дағдыларын тексерудің әдісі ретінде де эксперимент қолданылады. Сонымен қатар, эксперимент оқушылардың бақылаушылық, ізденушілік қабілетін дамытады, білімді өз бетінше алуға, оны жетілдіруге, алған білімді іс жүзінде қолдана білуге тәрбиелейді. Эксперимент химия сабағында, сарамандық сабақтарда дәлелдеу және тексеру құралы ретінде де пайдаланылады.

Химиялық эксперименттің ең басты атқаратын функциясы – оқушылардың танымдық іс-әрекетін қалыптастыру болып табылады.

Танымдық іс-әрекет дегеніміздің өзі – шәкірттің білімге деген өте белсенді ақыл-ой әрекеті. Ол танымдық қажеттіліктен, мақсаттан және ізденімпаздықтан қалыптасады. Ал белсенділік – білім алуының іс-әрекет пәнімен тікелей орналасу дәрежесін анықтайды. Химия пәнін оқытуда танымдық іс-әрекетті белсендіру – бұл оқушының белгілі мақсатқа бағытталған әрекеті, қызығушылығын тудырып, шығармашылығы мен шеберлігін арттыруда қолданылатын әрекеттер жиынтығы. Оқушыларда танымдық іс-әрекеттері өз бетінше жүргізу дағдысын қалыптастыру – оқытудың аса маңызды мақсаттарының бірі. Мұны жүзеге асыру оқушыларды жинақтылыққа, өзін-өзі дұрыс басқаруға үйретеді, білімді саналы түрде игеріп, оны танымдық шығармашылық және қарапайым тапсырмаларды орындауда дұрыс қолдана білуге жетелейді. Сондықтан да оқу барысында оқушылардың таным белсенділігін арттыруды олардың өз бетінше танымдық ықылас-ынтасын, ізденушілік қабілетін қалыптасатындай етіп ұйымдастыру керек.

Химия пәні сабағында танымдық белсенділікті арттыруда түрлі жаңа технологияларды қолдануға болады. Сонымен қатар оқытуда дайын білімді беру, есте сақтау, қабылдау ғана емес, оқушының білімі өз бетінше қызмет нәтижесінде кеңею керек. Осыдан оқушының жеке тәжірибесі мен іс жүзіндегі әрекеті шығады [2].

Химия ғылымында және оны білім ретінде оқыту процесінде химиялық эксперименттің бүгінгі таңда қолданыста бірнеше түрі бар. Олар: демонстрациялық эксперимент, зертханалық тәжірибелер, практикалық жұмыс, эксперименттік есептер, ой эксперименті.

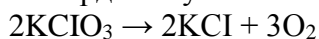
Демонстрациялық эксперименттің мақсаты негізінен жоспар бойынша жаңа материалды түсіндіру кезінде оқушылар санасында заттар, химиялық құбылыстар және процестер туралы нақты көзқарастар тудыру үшін химиялық түсініктер қалыптастыру. Ол орындалу үшін мынандай эксперименттік әдістер пайдаланады:

-тәжірибенің мақсатын қою қажет, яғни эксперимент не үшін өткізіледі, экспериментті бақылау нәтижесінде нені түсіну және ұғыну қажет;

-тәжірибе жүргізілетін құрылғыны суреттеу, тәжірибе шартын және реактивтерге сипаттама берілуі керек [3].

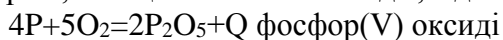
Осыған орай демонстрациялық экспериментке байланысты бір мысал келтіре кетуге болады. Мысалы, 8-сынып оқушыларына «Оттегінің қасиеттері» деген тақырыпта дәріс оқығанда оның қандай зат екенін және қандай жағдайларда басқа қосылыстармен химиялық реакцияға қатысатынын анықтап, түсіндіріп, ұғындырғаннан кейін ары қарай сабаққа қажетті құрал-жабдықтарды дайындап алу қажет. Оған қажетті құрал-жабдықтар мен реактивтер: бертолле тұзы, қызыл фосфор ұнтағы, натрий, спирт шам, пробиркалар, шырпы, химиялық қасық, сүзгі қағаз, асбест мақта. Тәжірибе жасамас бұрын оқушыларға, оттектің физикалық, химиялық қасиеттеріне қысқаша сипаттама берілуі тиіс. Оттегі иіссіз, түссіз, ауадан шамалы ғана ауырырақ газ. Қалыпты жағдайда бір литр оттегінің салмағы 1,43 г тең. Оттегі суда өте аз ериді (0°С-та көлем бойынша 5:100), сондықтан оны су үстінде жинауға болады. Оттегі химиялық активті элемент. Ол инертті газдар, галогендер және алтын мен платинадан басқа элементтердің бәрімен тікелей әрекеттеседі. Элементтердің оттегімен қосылыстары оксидтер деп аталады. Одан кейін оттектің физикалық, химиялық қасиеттерін пән мұғалімі демонстрация түрінде дәлелдеп, оқушыларға көрсетуі қажет.

1. Пробиркаға бертолле тұзын салып қыздырамыз, тұз балқып қайнаған сияқты бола бастайды. Бұл – оттегінің бөлініп, тұздың айырыла бастағанының алғашқы белгісі. Шала жанған шырпыны пробирка аузына жақындатсақ, оттегі бөлінген болса, шырпы лап етіп жанады. Бұл реакциядан оқушылар оттегін зертханада құрамында оттегі болатын тұрақсыз қосылыстардан алуға болатынын түсінеді.

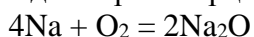


2. Оттегінің химиялық қасиеттерін түсіндіру үшін оның жай заттармен қосылуына бірнеше тәжірибелер жасалады.

А) темір қасыққа аздап қызыл фосфор салып, спирт шамында қыздырып, жанған фосфорды оттегі бар пробиркаға батырсақ, фосфор оттегінде көз қаратпайтын жарық шығарып, ашық жалынмен жанады, ыдыс ішінде қою ақ түтін фосфор (V) оксиді түзіледі.



Ә) Натрийдің бір түйірін керосиннен алып, сүзгі қағазымен сүртіп, құрғатамыз және сыртындағы қабыршақтарынан тазартамыз. Оны темір қасыққа салып, қасықтың түбіне асбест қағазын немесе асбест мақтасын төсейміз. Спирт шамның жалынында балқығанша қыздырамыз. Балқып жана бастаған натрийді ішінде оттегі бар шыны ыдысқа саламыз, оттегінде натрий жарқырап жанады.



Б) Оттегінің ауадан ауыр екенін дәлелдеп, көз жеткізу үшін, техникалық таразының табақшасына көлемдері бірдей екі колбаны қойып, теңестіреміз. Содан кейін газометрден келетін түтікті колбаның қабырғасына тигізіп алмай, ішіне енгіземіз де аспаптағы затты қыздырып, оттегін жібереміз. Бөлінген оттегі жиналып, колбадағы ауаны ығыстырған кезде таразының осы жағы төмен қарай басылады.

Жасалған тәжірибелер нәтижесінде оқушылар бос күйдегі оттектің активті, ауадан ауыр, химиялық реакцияға оңай түсетін элемент екендігіне көз жеткізіп, жаңа сабақты қорытындылайды.

Зертханалық тәжірибелер – мұғалімнің бақылауымен оқушылар өз бетінше орындайтын жұмыс түрі. Зертханалық тәжірибелер жаңа материалды толық ұғыну үшін және нақты, дәлелді білім алу үшін сабақтың кез келген ыңғайлы бөлігінде жасалатын тәжірибе түрі. Зертханалық тәжірибелер, теориялық ұғымдар, ережелер және кейбір түсініктерді нақтылау үшін заттардың физикалық және химиялық қасиеттерімен танысу, физика-химиялық құбылыстарды бақылау және тағы сол сияқты жұмыстарды қамтиды.

Зертханалық жұмыс кезіндегі эксперименттің өзіне тән артықшылықтары бар. Зертханалық жұмыстар мұғалімнің тікелей басшылығымен жүргізіледі. Сыныптағы оқушылар бір мезгілде бір ғана жұмысты орындайды. Зертханалық жұмыс кезіндегі эксперимент уақытты көп керек етпейді. Мұғалім зертханалық жұмыс кезінде оқушылардың

тәжірибелерді жасау барысын бақылап және бағыт-бағдар беріп отырады. Оқушылар зертханалық жұмыстарды мұғалімнің көмегімен қорытындылайды. Мысалы, «глицериннің қасиеттері» деген тақырыпқа оқушылар зертханалық жұмыс жасайды.

Тапсырма: а) глицеринді суда еріту;

ә) глицериннің ылғал тартқыштық қасиетін байқау;

б) глицеринге тән реакциялар;

Жұмыстың барысы:

а) глицериннің суда еруі.

Оқушылардың әрқайсысы пробиркаға 5мл глицерин құйып алады да, оның үстіне сол мөлшерде су құйып араластырса, глицериннің суда жақсы еритіндігі байқалады;

ә) глицериннің ылғал тартқыштығы.

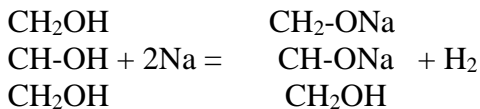
Бір парақ сүзгі қағаздың бетіне 2-3 тамшы глицерин мен одан бөлек жеріне бірнеше тамшы су тамызып бақылағанда, су тез буланып кетеді де, ал глицерин тиген жері бұрынғыдай еш өзгеріссіз ылғал күйінде қала береді.

б) глицериннің жануы

глицерин түссіз жалынмен жанып CO_2 , H_2O түзіледі.

В) глицериннің натриймен әрекеттесуі.

Пробиркаға 1-2 мл глицерин құйып, оған тазартылған металл натрий түйірін салып, аздап қыздырғанда, реакция шабытты әрекеттесіп, нәтижесінде натрий глицераты мен сутегі түзіледі.



Зертханалық тәжірибе жасап болғаннан кейін, оқушылардың жасаған жұмыстарын қаншалықты түсінгенін тексеру үшін жасаған тәжірибелері бойынша ауызша сұрақтар қойылып, зертханалық жұмысқа қорытынды жасалады.

Практикалық жұмыс – тақырыпты немесе тарауды оқып болғаннан кейін сол жаңа материалға сәйкес химиялық тәжірибелерді арнайы сабақта оқушылар өз бетімен жасайтын жұмыстың түрі, оқу жоспарында практикалық жұмысқа арнайы сағат бөлінеді. Практикалық жұмыс басқа сабақ түрлеріне қарағанда алынған білімді қорытындылауға және ол білімді эксперименттік жұмыстарға қолдана білуге, өзін-өзі бақылауға, білік пен дағды қалыптастыруға, білімін жетілдіруге, ізденімпаздылыққа үйретеді. Сонымен қатар, оқушының ой-өрісін кеңейтуге, шығармашылық қабілетінің дамуына көмектеседі.

Эксперименттік есептер – тек тапсырмалардан тұратын оқушылар өз бетінше орындаған жұмыстың түрі, яғни есеп мазмұны беріледі, оны шешудің және практика жүзінде жүргізудің жолдарын оқушылар өздері өз бетінше анықтайды және таңдайды, іс жүзінде жүзеге асырады. Жұмыстың мұндай түрін орындау оқушылардан тек теориялық білімдерін пайдалануын ғана емес, сәйкес тәжірибелерді жүргізе алу қабілеттіліктерінің болуын талап етеді. Эксперименттік есептерін шығару химияда оқушылар үшін маңызды өзіндік жұмыстың түріне жатады. Эксперимент есептерінде сандық мәліметтер болмайды, химиялық тәжірибелер жасау арқылы шығарылады. Химиядан білім мен білікті қалыптастыруда эксперименттік есептердің маңызы зор. Эксперимент есептерін шығару арқылы оқушылар теориялық білімін баянды етеді, іс жүзінде қолдана білуге үйренеді. Олар химиялық құрал-жабдықтармен және реактивтермен жұмыс істеу дағдыларын нығайтып жетілдіре түседі. Эксперимент есептерін үзбей шешіп машықтанғанда оқушылар өздігінен жұмыс істей білуге, ұқыптылыққа, өз ісіне сын көзбен қарауға үйренеді. Оқушылардың химиядан білім сапасы мен сарамандық әзірлігі эксперимент есептерін шығару үстінде айқын бөлінеді.

Ой эксперименті оқушылардың танымдық іс-әрекеттерін белсендіру әдісі ретінде ұмыт болған эксперимент түрінің бірі. Оны көптеген химия пәні мұғалімдері қолданбайды да, себебі, бұл эксперимент түрі туралы оқу құралдарында, әдістемелік құралдарда және басқа да ақпарат көздеріндегі мәліметтердің өте аздығынан көп зерттелмеген. Ой экспериментін жүргізуде мұғалімнің рөлі өте жауапты. Мұғалімнің міндеті оқушыларға тапсырма

берілгеннен кейін олардың эксперимент жүргізу жолдарын талдау, талқылау және абстракты ойлау процестерін үзбей бақылап отыру қажет. Оларды мұқият тыңдай отырып орбитор (баға беруші) рөлін атқару қажет. Оқушылардың өзінің ұсынған жолдарын олардың өздерімен бірге талқылай отырып, қажет болған жағдайда бағыт-бағдар көрсету қажет. Соңында әрбір оқушының сабаққа белсенділігін, іс-әрекетін бақылау қажет [4].

Қорыта айтқанда, химиялық эксперимент орындалу барысында байқалған химиялық құбылыстар мен үрдістерді түсіндіру кезінде оқушыға химиялық білік пен дағды қалыптасуы жүзеге асады. Жас ұрпақты тәрбиелеуде, сапалы химиялық білім беру оқушының ой-өрісін дамытып, ғылыми көзқарасын қалыптастырады да, алған білімі химияны күнделікті тұрмыста сапалы қолдануына мүмкіндік береді. Оқушының химия пәніне деген қызығушылығын дамыту үшін мүмкіндігінше олардың өздігінен жұмыс жасауына, соның ішінде негізгі химиялық ұғымдарды жете танып білуіне химиялық эксперимент көмегін тигізеді. Химиялық эксперимент барысында оқушылардың химиялық ұғымдарды түсінуі жеңілдеп, сарамандық дағдылары қалыптасып, қорытынды жасауды меңгереді. Сонымен қатар тәжірибеге керекті құралдардың құрылысын, оның бөлшектерінің орналасуын, бір-бірімен байланысуын және операциялардың орындау тәртібін ұғынып, жұмысты ретімен істеумен қатар құрал-жабдықтарды дұрыс қолдана білу жөнінде толық мағлұмат алады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Чернобильская Г.М. Методика обучения химии в средней школе. – М.: Владос, 2000. – 413 с.
2. Нұғыманұлы И., Шоқыбаев Ж.Ә., Өнербаева З.О. Химияны оқыту әдістемесі. – Алматы: «Print-S», 2005. – 353 б.
3. Зуева М.В., Гара Н.Н. Школьный практикум. Химия. 8-9 классы. – Москва: Дрофа, 1999.
4. Гара Н.Н., Зуева М.В. Школьный практикум. Химия. 10-11 классы. – Москва: Дрофа, 1999.

Резюме

*Менлигазиев Е.Ж., д.х.н., профессор, Куанышева Ж.К., к.п.н., ст. преподаватель,
У.Кадирали, магистрант, 1 курс*

(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)

Формирование экспериментальных навыков учащихся по химии

Если мысленно проследить исторический путь химической науки, то можно убедиться, что в ее развитии огромная роль принадлежит эксперименту. Все значимые теоретические открытия в химии являются результатом обобщения большого числа экспериментальных фактов. Формирование представлений и понятий о веществах и их превращениях в курсе химии, а на основе этого и теоретических обобщений невозможно без конкретного наблюдения за этими веществами и без химического эксперимента. Кроме того, химический эксперимент играет важную роль в формировании умений и навыков для проведения опытов. Следовательно, только в тесном взаимодействии эксперимента и теории в учебно-воспитательном процессе можно достигнуть высокого качества знаний учащихся по химии. Химический эксперимент следует рассматривать как процесс, включающий в себя две активно действующие стороны – преподаватель и ученик. В этой связи химический эксперимент в ходе обучения можно рассматривать как творческую деятельность преподавателя, направленную на «вооружение» учеников определенной системой знаний, умений и навыков, и как познавательную деятельность учащихся, направленную на овладение системой знаний, умений и навыков. В первом случае ученик выступает как объект, на который воздействуют, во втором – как субъект, связывающий оба вида деятельности. Только так ученик в состоянии проникнуть в суть химических явлений и процессов, освоить их на уровне общих закономерностей, ведущих идей и теорий и использовать полученные знания для дальнейшего познания предмета химии. Вопросы

химического эксперимента рассмотрены в ряде работ по методике обучения химии. Но в них в большинстве случаев обращается внимание на технику постановки опытов и значительно реже на методику их использования на уроках.

Внутренняя взаимосвязь деятельности преподавателя и учащихся в процессе химического эксперимента позволит организовать процесс познания химии не на уровне описательного ознакомления с явлениями и процессами, а на уровне овладения их сущностью, объяснения причинно-следственных связей между ними с позиций современной химической науки.

Ключевые слова: государственный стандарт образования, химический эксперимент в школе, лабораторная работа, демонстрационный опыт, практическая работа, экспериментальные задачи, практические навыки.

Summary

*E.Mendigaziev, doctor of chemical sciences, professor,
Zh.Kuanysheva, candidate of pedagogical sciences, senior teacher,
W.Kaderali master student*

(c. Almaty, Kazakh state women's teacher training university)

Formation of the experimental skills of students in chemistry

If you mentally trace the historical path of chemical science, we can see that in its development a great role belongs to experiment. All the significant theoretical discoveries in chemistry are the result of a synthesis of a large number of experimental facts. The formation of ideas and concepts about substances and their transformations in the course of chemistry, and based on this and theoretical generalizations impossible without a specific monitoring of these substances and without any chemical experiment. In addition, chemical experiment plays an important role in the formation of skills for conducting experiments. Therefore, only in close collaboration of experiment and theory in the educational process to achieve high quality of pupils' knowledge in chemistry. Chemical experiment should be seen as a process that involves two active parties – the teacher and the student. In this regard, the chemical experiment in the course of learning can be seen as a creative activity of the teacher, aimed at "arming" students certain knowledge, skills and abilities, and how cognitive activity of students aimed at mastering the system of knowledge, abilities and skills. In the first case the student acts as the object that is exposed in the second – as a subject that links both activities. In the first case the student acts as the object that is exposed in the second – as a subject that links both activities. The only way the student can grasp the essence of chemical phenomena and processes, to master them at the level of the General laws, the leading ideas and theories and to use the obtained knowledge for further study of chemistry. The chemical experiment discussed in several works on the methodology of teaching chemistry. But in most cases attention is drawn to the technique of staging experiences and much less on their usage in the classroom.

The internal relationship between the activities of teacher and students in the chemical experiment will allow to organize the process of learning chemistry is not at the level of descriptive acquaintance with the phenomena and processes, and the level of knowledge of their essence, explanations of causal relationships between them from the standpoint of modern chemical science.

Keywords: state standard of education, the chemical experiment in school laboratory work, demonstration of experience, practical work, experimental tasks, practical skills.

ӘОЖ 633: 631.527

**АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ АЙМАҒЫНДА ӨСІРІЛГЕН МАЙЛЫ ДАҚЫЛДАРДЫҢ
БАЛАМАСЫ РЕТІНДЕ РАПСЫҢ ӨНІМДІЛІГІ**

К.И.Оразбаев, *а.ш. ғ.к., аға оқытушы*
Г.Қ.Ержусупова, *магистрант*
(Алматы қ., Қазақ мемлекеттік қыздар
педагогикалық университеті)

Аңдатпа: Мақалада Алматы облысының суармалы аймақ жағдайында майлы дақылдардың альтернативі ретінде рапс өсімдігінің өнімділік деңгейі зерттелген. Зерттеу нысаны Іле Алатауының тау бөктерлік суармалы аймақ жағдайындағы ашық күрең, механикалық құрамы орташа саздақты, қоректік затпен қамтамасыз етілу дәрежесі орташадан жоғары топырақ. Мақаладағы тәжірибе жұмыстарының нәтижелері мынандай: егістік тұқым өнгіштігі, өсімдіктердің фазалық сатыларына байланысты сақталу дәрежесі, өскіндердің пайда болу мерзімі, фазааралық тәулік саны және әр дақылдың вегетациялық кезеңдерінің салыстырмалы ұзақтығы зерттеліп, нәтижелері келтірілген. Дақылдардың ішінде зерттелу бағдарламасы бойынша жақсы нәтиже берген өсімдік рапс өсімдігі екені анықталды. Рапс өсімдігі дәстүрлі майлы дақыл күнбағысқа (бақылау) қарағанда 25 тәулікке ерте пісіп жетілетіні белгілі болды. Мұнымен қатар рапс өсімдігінің майлылығы дәстүрлі күнбағысқа қарағанда 8-9%-ға жоғары екені дәлелденді, яғни бақылаудағы өсімдіктің май шығымы 42-43% болса, крест гүлділер тұқымдасында (рапс) 52-53%. Жалпы рапс майының сапасын күнбағыспен салыстырғанда жоғары екені байқалды.

Түйін сөздер: майлы дақылдар, өнімділік, дивесификация, күнбағыс, мақсары, майлы зығыр, қыша, рапс, май шығымы, егістік тұқым өнгіштігі, өскін, сабақтану, гүлдеу, тұқым пісу, вегетациялық кезең, бақылау.

Қазақстан ауылшаруашылығы өндірісін келешекте дамытудың нақты жоспарларында жер көлемін тиімді пайдалану және дақылдардың өнімділігін арттыра түсу көзделіп отыр. Осы міндеттерді орындаудың қайнар бастауларының бірі – майлы дақылдар өндірісін ауқымды және қарқынды алға бастыру. Бұл іс-шаралардың жүзеге асуы мемлекеттің азық-түлік қауіпсіздігін және өсімдік шаруашылығының диверсификациясын қамтамасыз етуге пайдасын тигізетіні сөзсіз. Республикада өсірілетін майлы дақылдардың (күнбағыс, мақсары, майлы зығыр, майкене, күнжіт, қыша, рапстың) май шығымы 24-54% аралығында және ол топырақ-климат, агротехника, сорт ерекшеліктеріне және басқа жағдайларға байланысты өзгереді. Олардың егіс көлемі мыңнан 200 мың/га дейін жетті, алайда тұқымдарының орташа өнімі әлі төменгі деңгейде (2,5-3 ц/га) қалуда. Оңтайлы өсіру тәсілдерін қолдану арқылы өндірілетін майдың аталған көрсеткіштерін жоғарылатуға болады. Өкінішке орай, бүгінгі таңда өндірілетін өнімнің де, сапаның да деңгейі ойдағыдай емес. Сол себепті, республикадағы сұйық майға сұраныстың тек 14%-ы ғана өзіндік өндіріспен қамтамасыз етіледі, қалғаны сырттан әкелінеді. Мұндай сәйкессіздік аймақтардың топырақ-климат жағдайларына бейімделген майлы дақыл түрлерінің тиісті деңгейде зерттелмеуі және өндіріске енгізілмеуі, сондай-ақ пайдаланыстағы дақылдарды тиімді инновациялық өсіру технологияларының жетіспеуі салдарынан орын алып отыр [1].

Аталған жағдайларды түзету үшін нақты бағытталған келесі мәселелер көтеріліп, маңызды жұмыстар жүргізілуде. Мысалы, сұйық май өндірісін тиісті жолға қою мақсатында оны еліміздің азық-түлік қауіпсіздігін және тұртарандыруын қамтамасыз ете алатын дәрежеде дамыту стратегиясы қабылданды. Онда егіс дақылдарының құрамын оңтайландыру, егіншілікті биологияландыру, экологиялық тазалығы мен экономикалық рентабельдігі жоғары технологиялар жасап, өндіріске енгізу тәлімі жердегі дақылдар үлесін арттыру, қорлық дақылдарының ассортиментін көбейту және басқа шаралар көзделген. Алда тұрған осындай күрделі де маңызды мәселелердің табысты шешілуі, ең әуелі, майлы дақылдардың егіс көлемін ұлғайтумен, сондай-ақ өнімділігі және қоршаған ортаға

бейімділігі жоғары жаңа түрлерін өндіріске кеңінен енгізумен тығыз байланысты. Осыған орай дипломдық жұмыс майлы дақылдардың шаруашылық үшін құнды белгілері мен қасиеттерін, оның ішінде тұқым өнімділігі, сапасы және нақты топырақ-климаты жағдайларына бейімділігін бағалап, Қазақстанның оңтүстік-шығыс таулы дала аймағында өсіруге лайықты диверсификациялық түрлерін ұсынуға және өңірде өсіруге мүмкіндігі мол майлы дақыл рапстың өсіру технологиясын жасауға бағытталу оның өндіріс сұраныстарына сәйкес көкейкестілігін білдіреді [2].

2014-2015 жылдары қыша, рапс, зығыр және мақсары өсімдіктерін күнбағыспен салыстырып, оған балама дақылдар анықталды; 2014-2015 жылдары жаздық рапс өсіру технологиясын жасау қолға алынды. Май шығымы және сапасы жоғары дақылдарды анықтауға алынған майлы дақылдар мына келесідегідей болған:

- 1) күнбағыс;
- 2) жаздық рапс;
- 3) қыша;
- 4) мақсары;
- 5) майлы зығыр.

Тәжірибелік егіс күтімі Алматы облысының таулық-далалы аймағында майлы дақылдарды тәлімі жағдайда өсіру үшін ұсынылған агротехникалық тәсілдер қолдану негізінде жүзеге асырылды. Алғы дақыл – ерте орылатын күздік бидай. Топырақ 22-25 см тереңдікте ерте сүдігер көтеру тәртібімен өңделді. Көктемде ылғал жабу және өндегеннен кейін топырақ қопысту ЗБЗТ-1,0 тырмасымен, себу алдында топырақ өңдеу ДТ-75+КПС-4, тұқым себу Т-25+СН-16+ЗККШ-6 және ДТ-75+СКП-6, егістіктің қатар аралықтарын қопсыту МТЗ-80+КРН-5, ЗКК-3А агрегаттарымен, өнім жинау СК-5 «Енисей» комбайнымен жүргізілді. Тәжірибелік тұқым үлгілерін тазалау зертханалық елеуіштерімен, ал тұқым партияларын тазалау СО-4,5 маркалы машинамен жүзеге асырылды. Себілетін тұқымның зертханалық өнгіштігі термостатта өсіру арқылы анықталып, тәжірибе жүргізуге шаруашылық жарамдылығы 95-96% тұқым пайдаланылды.

Дақылдардың тұқым өнгіштігі мен егістік қалыңдығына келетін болсақ, тәжірибелік егістердің өсіп-дамуына агротехникалық шаралар және топырақ-климат жағдайлары айтарлықтай әсер ететіні белгілі, өсімдіктердің өскін сатысында топырақты қопсыту және арамшөптерді азайту мақсатымен тырмалағанда, сирек себілген күнбағыс санының орташа кемуі ең төмен (0,4%), мақсарының сиреуі-орташа (1,3%), ал жиі себілген ұсақ тұқымды өсімдіктер бойынша – жоғары (4,6-5,8%) болды. Кейін егістің қатар аралықтарын 2 рет культиватормен өндегенде, өсімдіктердің зақымдалып жойылуы орын алған жоқ. Өскін сатысында бесқонақ салқыны (14-19 сәуір, тәуліктік орташа температурасы +3-7°C) мен 2-3 нағыз жапырақ пайда болу кезіндегі бозқыраулар (1-9 мамыр, -2-ден -4°C-ге дейін) зығыр, қыша және рапс өркендердің сабақтану сатысына дейін 48,6-50,7% сиреуіне ықпал етті.

Кесте 1– Майлы дақылдардың егістік тұқым өнгіштігі және өркендерінің сақталуы (2014-2015 ж.ж.)

Дақылдар	Егістік тұқым өнгіштігі		Өсімдіктердің сатылар бойынша сақталуы					
			Өскін-сабақтану		Сабақтану-гүлдеу		Гүлдеу-тұқым пісу	
	%	дана/м ²	%	дана/м ²	%	дана/м ²	%	дана/м ²
Күнбағыс (бақылау)	90,5	11,8	96,4	10,5	95,5	10,1	95,8	9,9
Қыша	84,3	41,5	90,5	38,6	91,5	35,8	95,7	35,1
Рапс	87,4	393,8	89,9	354,3	85,9	304,4	55,8	169,8
Зығыр	73,5	365,4	47,1	179,1	61,0	112,3	44,5	51,4
Мақсары	67,3	340,1	52,4	181,2	39,5	73,4	43,8	32,6

Еліміздің азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етуге тиісті үлес қосатын май шығымы, өнім мөлшері және сапасы жоғары диверсификациялық балама немесе сақтық дақылдары далалық тәжірибелерде анықтау үшін жүргізілген байқаулар мен өлшеулерде нәтижелері

көрсеткендей, зерттеудегі өсімдіктер тұқымының егістік өнгіштігі 68,4-92,7% аралығында ауытқыды (1-кесте).

1-ші кестеде майлы дақылдардың егістік тұқым өнгіштігі және өркендерінің сақталуы 2014-2015 жылдардың орташа көрсеткіштері бойынша көрсетілген.

Ең жоғарғы егістік тұқым өнгіштігі 90,5% күнбағыс (бақылау) дақылдарының еншісіне тиді. Екінші орындағы егістік тұқым өнгіштік (87,4%) рапс дақылының үлесіне тигені анықталды, ал қалған өсімдіктердің көрсеткіштеріне келсек, қыша-84,3%, зығыр 73,5% және мақсары 67,3% құрады. Кестеде өсімдіктердің сатылар (фазалар) бойынша сақталуына келсек, мұнда қалыптасқан көрсеткіштер рапс дақылынан алынған. Аралық сатыларды есептемей гүлдеу-тұқым пісу мерзіміне келетін болсақ, 1 шаршы метрге келетін өсімдік саны 169,8 дана рапста қалыптасқаны белгілі болды. Бақылау вариантында күнбағыс өсімдігінің сақталу дәрежесі 95,8% болып қалыптасты, оның себебі негізінен оның осы аймақта өсіру технологияларын зерттеу нәтижесінде оңтайлы тұқым себу мөлшерінің белгіленуінде деп білеміз. Рапс және күнбағыстың егістік қалыңдығы, яғни өсімдіктерінің саны, өскін сатысынан бастап тұқым пісуіне дейін күрт өзгеріссіз біркелкі деңгейде сақталса, зығыр мен қыша өскіндері айтарлықтай деңгейде сирейтіні анықталды.

Майлы дақылдардың 2014-2015 жылдардағы орташа өскін беру және өсімдік сақталу деңгейі зығыр және қыша дақылдарының өнгіш тұқым себу мүшелері бұл аймақта нақты белгіленбеуіне байланысты ұқсас аймақтарына өндіріске берілген ұсыныстар негізінде 5 млн. данаға мөлшерінде алынды. Аталған дақылдардың егістік тұқым өнгіштігі және өсімдіктердің болуы, биоморфологиясына, топырақ-климат жағдайларына және агротехникалық күтімге тәуелді десек те, ең әуелі қолданылған тұқым себу мөлшерлердің тым жиілігі күштірек әсер еткен сияқты. Өйткені дәлелденген заңдылыққа қарағанда, неғұрлым тұқым көп себілсе, соғұрлым өскін де көп сирейді, ысырап болып шығын да арта түседі. Ендеше, осылардың ішінен ұсынылатын диверсификациялық дақылдардың бірінші кезекте тұқым себу мөлшерлеріне мұқият назар аударылуы тиіс. Сол себепті, мысалы, күнбағыс, рапс жеке дара жоғары деңгейді көрсетті де, қалған зығыр, қыша және мақсары өсімдіктерінің тұқым өнгіштіктері орташа болғаны анықталды.

Гүлдеу және пісу сатыларында аталған дақылдардың егістегі сиреуі орташа дәрежеде болып, саны қанағаттанарлық мөлшерде қалыптасты. Қышаның сақталуы сабақтану сатысына дейін раппен болғанымен, келесі кезеңдерде айтарлықтай төмендейтіні белгілі болды. Жыл сайын зерттеудегі өсімдіктердің гүлдеу-тұқым түзу кезеңі ылғи шілде мен тамыз айларында, яғни ыстық және құрғақшылық жағдайда өткендіктен сиреу үдей түсіп, қыша мөлдектеріндегі өсімдіктердің сиреуі – 58,6%-ға жетті. Оның нақты себептерінің бірі осы кезеңде шілденің 2-9 және 15-21 тамыз аралығында ауа райының мынадай сипатта қалыптасуы: ауаның тәуліктік орташа температурасы 25-31°C, ылғалдылығы 11-18%, жаңбыр мөлшері 6-13 мм топырақтың 0-30 см қабатының ылғалы (14-19 тамыз) жоғарғы ылғал сыйымдылығының (ЖЫС) 39-42 % - ына дейін төмендеді. Осындай жағдайға күнбағыс және мақсары өте жоғары төзімділігімен ерекшеленсе, қыша және зығыр ең төмен нәтижелер көрсетті. Жоғарыда айтылған ауа райының қолайсыздығы гүлдеуден тұқым толық пісу сатысы (16-23 тамыз-11-18 қыркүйек) аралығында температура жоғары (22-29°C), жаңбыр аз (10-20 мм), топырақ ылғалы төмен (ЖЫС=36-39%) болуымен сипатталады. Сондықтан ыстық пен құрғақшылыққа төзімділігі деңгейінің төмендігін байқатқан қыша мен зығырдың сиреуі тиісінше 53,3% және 54,1% болды. Жаздық рапс аталған белгілер бойынша (тұқым өнгіштігі 79,2% және өсімдік сақталуы 51,4-56,1%) үшінші орын алды. Оның тұқым себу мөлшері анықталса, күнбағысқа балама дақыл болу үшін мақсарымен бәсекеге түсуі де мүмкін. Ең төмен егістік өнгіштікті және өсімдік сақталу деңгейін зығыр мен қыша көрсетті. Қышаның тұқымы осы аймақта нашар өркен берді және өскіндерінің тіршілікке қабілеті нашар болып шықты. Себебі, олар өскін сатысынан сабақтануға дейін 46,4% сиресе, одан гүлдеуге дейін 58,6% және одан тұқым пісуіне дейін 54,1% сиреді, яғни себілген 5 млн. данаға тұқымның 93%-ы текке жұмсалып, 7%-ы ғана пайдаға асты. Арнайы зерттелмеген тұқым себу мөлшерінің қаншалықты ысырапқа ұрындыратынын осы талдаудан көруге

болады. Өсімдіктердің даму қарқыны бойынша күнбағыс дақылы бәрінен жоғары болды, алайда сабақтану сатысынан гүлдеуге дейін мақсары одан қалыспады. *Рапстың* да осы өңірде жақсы өсіп-дамитыны анықталды (4,1 балл). Сондықтан *рапс* дақылын азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету талабына сәйкестігі, тұқым өнгіштігі, өркен сақталуы және өсіп-даму қарқындылығы бойынша Алматы облысының таулы-далалық аймағы үшін диверсификациялық және сақтық майлы дақылдар қатарына қосуға болады.

Кесте 2 – Майлы дақылдардың сатыаралық (фазааралық) кезеңінің ұзақтығы, тәулік

Дақылдар	Кезеңдер					
	Себу-өскін	Өскін-сабақтану	Сабақтану-гүлдеу	Гүлдеу-дәннің пісуі	Вегетация кезеңінің ұзақтығы	Бақылау мен салыстыру±
Күнбағыс (бақылау)	9	42	43	39	133	0
Қыша	8	29	22	34	93	-40
Рапс	11	32	30	35	108	-25
Зығыр	10	31	35	36	112	-21
Мақсары	13	37	29	38	117	-16

Жыл сайын жүргізілген фенологиялық байқаулардың нәтижесінде ең ерте пісетін дақыл қыша болып шықты. Ол басқа дақылдардың бәрінен бұрын өскін береді, өсімдіктері негізгі сатыларды ең қысқа мерзімдерде өтеді. Сондықтан оның тұқым өнімі бақылаудан 40 тәулік бұрын, яғни 93 тәулікте пісіп жетілетіні белгілі болды (2-кесте).

Күнбағыс осы аймақта ең кеш мерзімдерде немесе 133 тәулікте пісетін майлы дақыл екені белгілі болды. Зығыр және мақсары бақылаудан тиісінше 21 және 16 тәулік ертерек, 112, 117 тәулікте, яғни орташа мерзімдерде тұқым өнімін беретін дақылдар қатарына қосылды. Аймақ топырағында қалыптасатын су режимінің өзіндік ерекшелігі жел мен жоғары температура әсерінен беткі қабатының тез кеуіп кетуімен сипатталады. Дақылдар егістігінің су тұтынуын бағалағанда тұқым себу сәтінде топырақта болған ылғал мен өнімді жинауға дейінгі кезеңдегі жауын-шашын қосындысынан жинау мезгілінде анықталған ылғал мөлшерін алып, 1 гектарға есептеу тәсілі қолданылды. Арамшөп саны, топырақтың бастапқы ылғалы, түскен жауын-шашын және басқа жағдайлардың барлығы бірдей деп шартты түрде қабылданды. Өйткені кез келген дақыл тәлімі жағдайда топырақта болған және атмосферадан түскен ылғалды тұтынумен тиімді өнім беруі тиіс. Егер олай болмай, егісті арамшөп басатын болса, онда дақылдың басқа өсімдік түрлерімен бәсекелесу қабілетінің нашарлығы, оның агробиологиялық кемшілігі болып табылады. Мақсары мен зығырдың жалпы ылғал пайдалануы шамалас болғанымен, біріншісінің су тұтыну деңгейі бақылаудан 0,9 м³ төмен болса, екіншісінікі 7,2 м³ жоғары. Сондықтан зығырдың ылғал пайдалану тиімділігі нашар деп бағалаған жөн. Тұтынған ылғал мөлшері ең аз (277,1 м³/га) болған қыша оның суды пайдалануы барлық дақылдардың көрсеткіштерінен асып түсіп (32,2 м³/ц), бақылаудан 15,2 м³ артық шықты. Бұл деректер қышаның суды үнемді пайдалану мүмкіндігінің өте төмен екенін дәлелдейді.

Рапс су тұтыну көрсеткіштері бойынша бақылаудан айтарлықтай артықшылық көрсетті. Ол суды 282,6 м³/га мөлшерінде пайдаланды.

Сондықтан күнбағыспен салыстырғанда рапстың су тұтыну коэффициенті 0,3 м³ төмен болды.

Бұдан рапстың суды тиімді пайдаланатын майлы дақылдардың бірі болып табылатыны туралы қорытынды жасауға болады.

Жалпы екі жылдың (2014-2015 жж.) орташа көрсеткіші бойынша майлы дақылдардың егістік тұқым өнгіштігі мен өркендерінің сақталуы рапс дақылында қалыпты орын алатыны белгілі болып, вегетациялық кезеңі 108 күнді құрды және бақылаумен салыстырғанда 25 күнге ерте пісіп жетілгені анықталды. Сондықтан басқа майлы дақылдармен салыстырғанда рапс дақылы айтарлықтай ерте және майлылығы жоғары екендігі анықталды.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Костин Н.Ф., Величко П.К. Агротехника возделывания рапса на корм и семена в условиях Казахстана.-Алматы,1993.- С.21.
2. Часовитина Г.М., Оразбаев К.И. Рапс высокобелковая и перспективная культура Казахстана. Рекомендации по выращиванию рапса. «Кайнар», 1988 г. С. 15.

Резюме

Оразбаев К.И., кандидат сельскохозяйственных наук, старший преподаватель

Ержусупова Г.К., магистрант

(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)

Продуктивность рапса в качестве альтернативы масличных культур в регионах Алматинской области

В статье излагается продуктивность рапса в качестве альтернативы масличных культур в условиях поливной зоны Алматинской области. Исследования сравнительной продуктивности масличных культур проводились в орошаемых условиях предгорной зоны Заилийского Алатау. В статье приведены результаты экспериментальных исследований сравнительной полевой всхожести, сохранности растений по фазам вегетации, сроки появления всходов, длина межфазных периодов и длина вегетационного периода каждой культуры. Результаты исследования показали, что наиболее оптимальным из всех растений оказался культура рапса, укосная спелость которого наступал на 25 суток раньше, чем традиционный подсолнечник (контроль). При этом выход масла у растений рапса было больше на 8-9%, чем подсолнечник (52-53% против 42-43%). Причем при исследований качества масла рапса и подсолнечника наиболее лучшим установлен у крестоцветной культуры.

Ключевые слова: масличные культуры, продуктивность, диверсификация, подсолнечник, сафлор, масличный лен, горчица, рапс, выход масла, полевая всхожесть семян, всходы, ветвление, созревания семян, вегетационный период, контроль.

Summary

Orazbayev K. I., candidate of agricultural sciences, senior lecturer,

Erzhusupova G. K., graduated

(c. Almaty, Kazakh State Women's Teacher Training University)

The productivity of canola as an alternative oilseed crops in the regions of Almaty oblast

The article describes the productivity of canola as an alternative oilseed crop in irrigated area of Almaty region. The study of comparative productivity of oilseeds was held in irrigated conditions of a foothill zone of Zailiy Alatau. The article presents the results of experimental studies of the comparative germination, plant safety on the vegetation phases, the timing of seedling emergence, the length of the interphase periods and the length of the vegetation period of each crop. Research results show that the most optimal of all the plants was rape culture, which harvest ripeness came 25 days earlier than the traditional sunflower (the control). The same time an oil rape plants was more by 8-9% than sunflower (52-53% vs. 42-43%). Moreover, research into the quality of oil rape and sunflower are best installed in cruciferous crops.

Key words: oilseeds, productivity, diversification, sunflower, safflower, oilseed flax, castor, sesame, mustard, rape, oil yield, germination of sown seeds, seedling, flowering, seed ripening, the vegetative period, control.

**ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА
PHYSICS, MATHEMATICS, COMPUTER SCIENCE**

ӘОЖ 372.853

Б 52

**ЖОҒАРЫ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ФИЗИКА ПӘНІНЕН АЛҒАН
ТЕОРИЯЛЫҚ БІЛІМДЕРІН ПРАКТИКАДА ҚОЛДАНА БІЛУЛЕРІНЕ ЫҚПАЛЫ**

Т.Бижігітов, ф.-м.ғ.к., профессор,
(Тараз, Тараз мемлекеттік
педагогикалық институты)

У.Парманбеков, ф.-м.ғ.к., доцент,

М.Избасарова, аға оқытушы,
(Алматы қ., Қазақ мемлекеттік
қыздар педагогикалық университеті)

А.Сембиева, магистрант
(Тараз, Тараз мемлекеттік
педагогикалық институты)

Аңдатпа: Мақалада жоғары сынып оқушыларының физика пәнінен алған теориялық білімдерін адам баласының күнделікті өмірінде, өндіріс орындарында, ауыл шаруашылығында белгілі бір алға қойылған міндеттерді шешу жолдары нақты мысалдар келтіру арқылы талқыланды. Техникалық және ауылшаруашылық мамандықтарының инженерлері өндіріс орындарына жаңа технологияларды енгізіп немесе жаңа баламалы энергия көздерін тауып, еліміздің экономикасы мен халқымыздың әл-ауқатын, тұрмысын жақсартулары үшін мектеп физика курстарында өтілетін тақырыптарды теориялық және практикалық тұрғыдан жоғары деңгейде ұғынулары қажет. Сондықтан, математика мен физика пәндерінің қолданбалы бағытына мектептерде баса көңіл бөлінгені жөн. Ұсынылып отырған мақалада энергияның сақталу заңдарын, механикалық жұмысты, үйкеліс күшін, импульстің сақталу заңдарын, гидростатикалық қысымды пайдаланып, өмірде, табиғатта кездесетін қолданбалы есептерді шешу жолдары талқыланды.

Түйін сөздер: білім беру моделі, ғылыми-инновациялық жүйе.

Қазіргі кезде Қазақстан Республикасының барлық орта және арнайы оқу орындарында білім алушылардың білімдерінің сапалы болуына ерекше көңіл бөлінуде. Сапалы білім теориялық білімнің практика мен ғылымда қолданылуымен бағаланады. Физика пәнінде қарастырылатын заңдылықтар техникада, технологиялық үдерістерде және космонавтикада өтетін құбылыстарды сипаттайтындықтан, олардың дамуына ықпалын тигізеді. Сондықтан техника мен әртүрлі инженерлік салаларды жақсы меңгерген білікті мамандар дайындау үшін мектеп физика курстарынан бастап физиканың заңдылықтарының практикалық маңыздылықтарына ерекше назар аударуымыз қажет. Яғни, оқушыларды мектеп қабырғасынан бастап физиканың заңдары мен формулаларын ғылымда, практикада және күнделікті адам баласының тіршілігінде кездесетін проблемаларды шешуге нақты мысалдар келтіру арқылы үйретуіміз керек.

Төменде келтірілген мысалдар оқушының тапқырлық және шығармашылық ойлау қабілеттерін дамытады. Мектеп физика курстарына арналып шығарылған есептер жинағындағы есептер мен мысалдардың басым көпшілігі шығармашылықпен ойлауды талап етпейді. Себебі, онда келтірілген есептерді оқушы шығару үшін алдымен жүйеге келтіріп, одан соң дайын формуланы пайдаланып өзі іздестіріп отырған параметрді есептеп табады. Сондықтан біз бәсекеге қабілетті мамандар даярлау үшін мектеп физика пәнінің есептер жинағының мазмұнын қайта қарастырған дұрыс сияқты. Мысалы, практикалық маңызы бар, шығару үшін тапқырлық пен шығармашылықты талап ететін бірнеше есептер мен мысалдарды қарастырайық:

1. Бөлменің іші жылы, ал сыртқа қар жауып тұрғанын терезеден көріп тұрмыз. Бөлме ішіндегі ауаның температурасын өлшейтін термометр жоқ. Бірақ қолымызда өлшеуіш дәлдігі жоғары вольтметр мен амперметр, батарея және қажеттілікке жеткілікті мыстан жасалған сым мен физикалық анықтама бар. Бөлменің ішіндегі температураны анықтаңыз.

Шешімі: батареяны мыстан жасалған сымның орамын және амперметрді тізбектей қосамыз. Ал вольтметрді орамдағы кернеуді өлшейтіндей жалғаймыз. Өлшеуіш құралдардың көрсетулерін жазып, бөлме температурасындағы орамның электр кедергісін мына мына формуланы қолданып есептейміз:

$$R_t = \frac{U}{I} \quad (1)$$

Содан кейін сырттан қар әкеліп, оған орамды батырып біраз уақыт ұстаймыз (Мыс сым қардың температурасын қабылдағанша 0°C).

Жоғарыда келтірілген әдісті пайдаланып, өткізгіштің 0°C температурадағы электр кедергісін (R_0) анықтаймыз. Өткізгіш кедергісінің температураға тәуелділік формуласын:

$$R_t = R_0(1 + \alpha T) \quad (2)$$

Бөлменің температурасын табамыз:

$$t = \frac{R_t - R_0}{R_0 \alpha}$$

Есептеу кезінде қолданылатын кедергінің температуралық коэффициентінің мәні физикалық анықтамадан ($\alpha = 0,0043\text{град}^{-1}$) алынған. Егер мыстан жасалған өткізгіштегі қоспалардың мөлшері аз және өлшеуіш құралдарының өлшеу дәлдігі жоғары болса, бөлменің температурасы 1°C температурадан төмен қателікпен есептеледі.

2. Мұз айдынындағы екі адам метрдің көмегімен бірінің массасы екіншісінен қанша есе артық немесе кем екендігін қалай анықтайды?

Шешімі: Мұздың үстіндегі екі адам бір-бірін итергеннен кейін тоқтағанға дейінгі жүріп өткен жолдарын S_1 және S_2 метрді пайдаланып өлшейді. Содан соң үйкеліс күштерінің істеген жұмыстарын мына формуламен өрнектейміз:

$$A_1 = km_1gS_1, A_2 = km_2gS_2$$

Мұндағы, k үйкеліс коэффициенті, m_1, m_2 бірінші және екінші адамның массасы, g еркін түсу үдеуі. Энергияның сақталу заңы бойынша жұмысты бастапқы кинетикалық энергиялар істейді. Сондықтан төмендегі теңдіктер орындалады:

$$kgS_1 = \frac{v_1^2}{2} \text{ және } kgS_2 = \frac{v_2^2}{2}$$

Немесе теңдіктерді бір-біріне бөлсек, мына қатынас шығады:

$$\frac{S_1}{S_2} = \left(\frac{v_1}{v_2}\right)^2$$

Екінші жағынан қозғалыс мөлшерінің сақталу заңы бойынша мына теңдік орындалады:

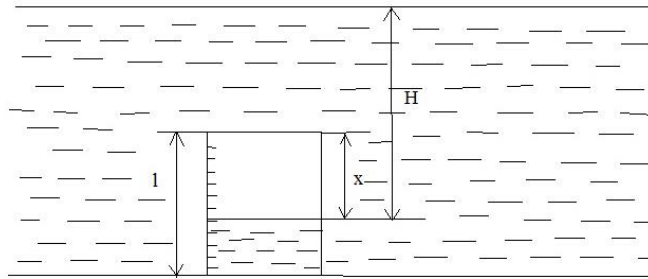
$$m_1v_1 = m_2v_2 \text{ немесе } \left(\frac{v_1}{v_2}\right)^2 = \left(\frac{m_2}{m_1}\right)^2$$

$$\text{Бұдан } \frac{v_1}{v_2} = \frac{m_2}{m_1} \text{ немесе } \frac{m_2}{m_1} = \frac{S_1}{S_2} \quad [1]$$

S_1 және S_2 өлшенетіндіктен, есеп шешілді деп есептеледі.

3. Қолында цилиндр пішінді бөліктенген мензуркасы бар аквалангышы көлдің тереңдігін қалай анықтайды?

Шешімі: Аквалангышы мензурканың ашық бетін төмен қарай бағыттап көлдің түбіне батырып (№1 сурет) мензуркаға кірген су деңгейі мензуркадағы бөліктің қайсысында тұрғанын анықтайды.



№1 сурет.

Қалыпты P_0 атмосфералық қысымда мензуркадағы ауаның көлемі мынаған тең:

$$V_1 = lS$$

Мұндағы, l мензурканың биіктігі, S көлденең қимасының ауданы.

Көлдiң түбiндегi қысым төмендегi формуламен өрнектеледi:

$$P = P_0 + \rho gh$$

Мұндағы, H iзделiнiп отырған тереңдiк, ρ судың тығыздығы, g еркін түсу үдеуi.

Сондықтан мензуркадағы ауаның көлемі мына шамаға кемиді:

$$V_2 = xS$$

Мұндағы, x мензуркадағы ауаның биіктігі.

Өртүрлі тереңдіктердегі судың температурасы мен тығыздығын тұрақты деп алып Бойль-Мариотт теңдеуін жазамыз:

$$P_0 l S = (P_0 + \rho gh) x S$$

Қарапайым түрлендірулерден соң мына қатынас алынады:

$$h = \frac{P_0 l - x}{\rho g x} \quad (3)$$

Атмосфералық қысымда $P_0 = 1,013 \cdot 10^5 \text{ Н/м}^2$, судың тығыздығын $\rho = 1000 \text{ кг/м}^3$, $g = 10 \text{ м/с}^2$ деп алып, iзделiп отырған тереңдiктi жоғарыда келтірілген формуланы пайдаланып табамыз.

4. Мыстан жасалған сымның орамын, гiрлерi бар таразыны, аккумуляторды, вольтметрді, амперметрді және физикалық анықтаманы пайдаланып, бөлменің көлемін табыңыздар.

Шешімі: Ұзындығы бөлменің l биіктігіне тең мыс өткізгіштің R кедергісін мына формуламен анықтаймыз:

$$R = \frac{U}{I} = \rho \frac{l}{S}$$

Мұндағы, S өткізгіштің көлденең қимасының ауданы, ρ мыстың меншікті кедергісі.

Ұзындығы l өткізгіштегі тоқ күші мен кернеу амперметр мен вольтметрдің көмегімен өлшенеді. Қарастырылып отырған мыстың m массасын оның ұзындығы l , көлденең қимасының ауданы S және тығыздығы D арқылы өрнектейміз:

$$m = D l S \text{ немес } \frac{mU}{I} = \rho D l^2$$

$$l = \sqrt{\frac{mU}{\rho D I}} \quad (4)$$

I , U , m шамалары тәжірибе жүзінде өлшенеді, ал ρ мен D -ның мәндері физикалық анықтамадан алынады. Бөлменің пішіні тік параллелепипед болғандықтан көлемі мына формуламен есептеледі:

$$V = a \times b \times c$$

Мұндағы, a , b , c параллелепипедтің қырларының ұзындықтары. l -дің ұзындығы белгілі болғандықтан, a , b , c ұзындықтарын өлшеп аламыз.

5. Белгісіз планетаға ұшып келген ғарышкерлер сезімтал гальванометрді және өткізгіштің орамын пайдаланып оның магнит өрісінің бар немесе жоқ екендігін қалай анықтай алады?

Шешімі: өткізгіштен катушка орап, оның ұштарын гальванометрге қосамыз. Егер планетаның күшті магнит өрісі болса, катушканы бұрғанда катушканың көлденең қимасын қиып өтетін магнит өрісі өзгеретіндіктен гальванометр катушканың орамында пайда болған индукциялық токтың шамасын көрсетеді. Осы әдісті пайдаланып магнит өрісінің кернеулігінің бағыты мен шамасын анықтауға болады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Мясников С.П., Осанова Т.Н. Пособие по физике. – Москва: Высшая школа. – 1981.
2. Лукашик В.И. Физическая олимпиада. – Москва: Просвещение, 1987.
3. Слободецкий И.Ш., Орлов В.А. Всесоюзные олимпиады по физике – Москва: Просвещение, 1982.

Резюме

*Т.Бижигитов А., к.ф.м.н., профессор, Сембиева магистрант
(г. Тараз, Таразский государственный педагогический институт)*

*У.Парманбеков, к.ф.м.н., доцент, М.Избасарова, ст. препод.
(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)*

Влияние полученных теоретических знаний старшеклассников на применение их в практике

В статье по рассмотрены примеры, как школьники могут применить свои теоретические знания для решения определенных задач в повседневной жизни, производства, сельского хозяйства. Инженеры производственных, технических и сельскохозяйственных специальностей для внедрения новых технологий или, чтобы найти новые источники альтернативной энергии и для улучшения жизни, благосостояния и экономики нашей страны, должны знать на высоком уровне теоретический и практический курс школьной физики. Поэтому, направлению прикладной математики и физики в школах следует уделять больше внимания. В данной статье, рассмотрены пути решения прикладных задач встречающихся в природе, жизни используя закон сохранения энергии, механической работы, силы трения, закон сохранения импульса, гидростатического давления.

Ключевые слова: модель образования, научно-инновационная система.

Summary

*T.Bizhigitov, candidate of phys.-mathem. sciences, professor, A.Sembiyeva, undergraduate
(c. Taraz, Taraz State Pedagogical Institute)*

*U.Parmanbekov, candidate of phys.-mathem. sciences, assoc. prof.,
M.Izbasarova, senior teacher*

(c. Almaty Kazakh State Women's Teacher Training University)

Influence of theoretical knowledge to the senior pupils on their application it in practice

The article consider examples of how students can apply their theoretical knowledge to solve specific problems in everyday life, production and agriculture. Production engineers, technical and agricultural specialties for the introduction of new technologies, or to find new sources of alternative energy and to improve the lives, well-being and economy of our country should be aware of the high-level theoretical and practical course in high school physics. Therefore, the direction of applied mathematics and physics in schools should be given more attention. In this article, the ways of solving applied problems occurring in nature, of life using the law of conservation of energy, mechanical work, frictional forces, the law of conservation of momentum, the hydrostatic pressure.

Keywords: model of education, research and innovation system.

ӘОЖ 372.853

Б 52

МЕКТЕП ФИЗИКА КУРСЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ БЕЛСЕНДІЛІГІ МЕН ӨЗ БЕТІНШЕ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚПЕН ОЙЛАУ ҚАБІЛЕТТЕРІН АРТТЫРУ ӘДІСТЕРІ

Т.Бижігітов, ф.-м.ғ.к., профессор,
(Тараз қ., Тараз мемлекеттік педагогикалық институты),
У.Парманбеков, ф.-м.ғ.к., доцент,
М.Избасарова, аға оқытушы,
(Алматы қ., Қазақ мемлекеттік қыздар
педагогикалық университеті)
А.Сембиева, магистрант
(Тараз қ., Тараз мемлекеттік педагогикалық институты)

Аңдатпа: Мақалада мектеп оқушыларының белсенділігін және өз бетінше шығармашылықпен ойлау қабілеттерін арттырудың жолдары нақты мысалдар келтіру арқылы талқыланған. Мектеп физика курсындағы есептер жинағындағы есептердің көпшілігі оқушылардың шығармашылықпен ойлауларын қажет етпейді. Яғни, есептер жинағында келтірілген есептерді шешу үшін, оларда берілген жүйені бір жүйеге келтіріп, белгілі бір физиканың заңдылықтарынан белгісіз параметрді тауып, оның шамасы есептеледі. Бұл жағдайда физика пәнін теориялық тұрғыдан жақсы меңгерген оқушы есепті жылдам шығарады. Физика пәнінің мұғалімі есептің параметрлерін бермей (оқушылар оны өз беттерінше анықтамалардан іздейді) өз беттерінше шығаруларына мәжбүрлеу керек. Мысалы, фокусында қорғасынды еріту үшін жинағыш линзаның өлшемдері қандай болуы қажет. Сорғыш 10 метр тереңдіктен суды жоғары шығаруы үшін оның қуаты қандай болуы тиісті деген сұраққа жауап беру үшін оқушы анықтамаларды іздеп, өз бетінше шығармашылықпен ойланады.

Түйін сөздер: тікелей және жанама әдістермен өлшеу.

Адам баласы табиғатта, техникада, өндіріс орындарында, ауыл шаруашылығында, ғылымда, космонавтикада, медицинада өтетін үдерістерге талдаулар жасауы үшін қандайда бір шаманы өлшеулеріне тура келеді. Мысалы, ауаның температурасы мен қысымын, ылғалдылығын, дененің көлемін, тізбектегі тоқтың кернеулігі мен тоқтың шамасын, археологиялық қазбалардың жасын анықтау мақсатында арнайы өлшеуіш құралдар пайдаланылады. Дененің сызықты өлшемдері сызғыштың, штангенциркульдің және метрдің немесе микрометрдің, ал температурасы термометрдің, массасы тараздың көмегімен өлшенеді. Бұл жағдайларда өлшеулер тікелей өлшеу деп аталады. Бірақ көптеген жағдайларда тікелей өлшеу әдісін қолдану ыңғайсыз және мүлдем мүмкін емес екендігі шығады. Яғни, басқа параметрлерді өлшеп, бізге қажеттілерін белгілі формулаларды пайдаланып есептеп шығарамыз. Бұл тәсілді жанама әдіс деп атайды. Жанама тәсілдермен үдерістерде маңызды рөл атқаратын параметрлерді анықтау оқушылардың белсенділігі мен өз бетінше шығармашылықпен ойлау қабілеттерін арттыруға ықпалын тигізеді. Мысалы, дененің тығыздығын анықтау үшін оның массасын таразы арқылы, ал дұрыс геометриялық формалы дененің көлемін, қажетті параметрлерін сызғышты қолданып өлшеп [1] формуламен есептейміз. Медициналық термометрдегі түтікшенің диаметрін сызғышты пайдаланып дәл өлшеу мүмкін емес. Өйткені, бұл жағдайда өрескел қателік жібереміз. Сондықтан, тікелей өлшеуді жанама өлшеумен алмастырамыз. Таразыға тартып анықтаған бос түтікшенің массасын m_1 , ал түтікшемен оған сору арқылы енгізілген сынаптың массасын m_2 деп белгілейік. Демек, түтікшедегі сынаптың массасы мынаған тең:

$$m = m_2 - m_1$$

m –массаны түтікшедегі сынап бағанасының l ұзындығымен, оның d диаметрін және сынаптың D тығыздығын төмендегі формуламен өрнектейміз:

$$m = D \frac{\pi d^2}{4} l$$

Жоғарыда келтірілген екі формуладан мына қатынас алынады:

$$d = \sqrt{\frac{4(m_2 - m_1)}{\pi D l}} \quad (1)$$

Сынап бағанасының ұзындығын сызғыш көмегімен оңай анықтаймыз. Сынаптың тығыздығын сәйкес кестелерден алып, ізделіп отырған параметрлерді есептейміз. Барлық уақытта тығыздықты стандартты әдіспен өлшеу мүмкін емес. Мысалы, планетаның массасын таразға тарту арқылы өлшей алмаймыз. Сондықтан, оның тығыздығын анықтаудың басқа әдісін қарастырайық. Егер ғарыштық кеме планетаның айналасында сөндірілген қозғағышымен қозғалса, оған әсер ететін жалғыз гравитациялық күш мына өрнекпен есептеледі.

$$F_{\text{грав}} = G \frac{Mm}{R^2} \quad (2)$$

Мұндағы, G – гравитациялық тұрақты шама, M – планетаның массасы, m – кемеңнің массасы, R – планета мен кемеңнің арақашықтығы. Үлкен емес ұшу R биіктігін планетаның радиусына теңестіруге болады. Планетаның массасын оның радиусы және орташа D тығыздығымен өрнектейік:

$$M = DV = \frac{4}{3} \pi R^3 D$$

Немесе
$$F_{\text{грав}} = \frac{4}{3} \pi G R m D$$

Кеме дөңгелек орбитамен қозғалатындықтан, оған төмендегідей орталықтан тебетін күш әсер етеді:

$$F_{\text{ц.т.}} = \frac{mv^2}{R} = m\omega^2 R = m \frac{4\pi^2}{T^2} R \quad (3)$$

Мұндағы, v , ω ғарыштық кемеңнің сызықтық және бұрыштық жылдамдықтары, T оның планетаны айналатын периоды. Центрден тепкіш күштің рөлін гравитациялық күш атқаратындықтан, төмендегі теңдік орындалады:

$$D = \frac{3\pi}{GT^2}$$

Сағаттың көмегімен кемеңнің планетаны айналу периодын өлшеп, оның орташа тығыздығын есептейміз. Жердің жасанды серігінің периоды 5400 с болғандықтан:

$$D = \frac{3 \cdot 3,14}{6,67 \cdot 10^{-11} \frac{\text{м}^2}{\text{кг} \cdot \text{с}^2} (5400\text{с})^2} \approx 5000 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$$

Айдың орташа тығыздығы мынаған тең:

$$D = \frac{3 \cdot 3,14}{6,67 \cdot 10^{-11} \frac{\text{м}^2}{\text{кг} \cdot \text{с}^2} (7140\text{с})^2} \approx 3000 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$$

Шындығында, Жер мен Айдың тығыздығы 10% артық. Айырмашылықтың туындауының себебі кеме Жер мен Айдың бетінен едәуір қашықтықта қозғалады. Жердің және Айдың бетімен қозғалса (ауаның кедергісінің нәтижесінде мүмкін емес) тығыздықтар $5500 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$, $3360 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$ теңеледі. Биік орбиталар үшін тығыздықтың формуласы төмендегідей түрленеді:

$$D = \frac{3\pi}{GT^2} \left(1 + \frac{h}{R}\right)^3$$

Мұндағы, h орбитаның биіктігі. Осы формуланы пайдаланып тығыздықтың дұрыс мәнін аламыз. Мысалы, стандартты әдісте екі дененің арасындағы үйкеліс коэффициентін табу үшін оны қозғалтатын күштің шамасы мен дененің салмағын білу жеткілікті. Дененің массасын таразы, ал әсер ететін күштің шамасын динамометр арқылы өлшейміз [4].

Үйкеліс коэффициентін анықтаудың жанама жолын қарастырайық. Темірден жасалған қалақшаға тік орналасқан пішіні параллелепипед тәріздес ағашқа төмен бағытталған (№1

сызба) F күшпен эсер етеді. Ағаш темір қалақшасымен қандайда бір α бұрышын жасағанда ол темірдің бетімен сырғанай бастайды. Бұл үдеріс F күшінің горизонталь құраушысы үйкеліс күшіне теңелген мезетте орындалады. F күшінің горизонталь құраушысы $F\cos\alpha$ тең. Бұл жағдайда үйкеліс күші төмендегідей өрнектеледі:

$$F_{\text{үй}} = k(P + F\sin\alpha)$$

Мұндағы, k ізделініп отырған үйкеліс коэффициенті, P ағаштың салмағы, F күшінің тік құраушысы $F\sin\alpha$. Осы күштерді теңестірсек, мына өрнекті [5] аламыз.

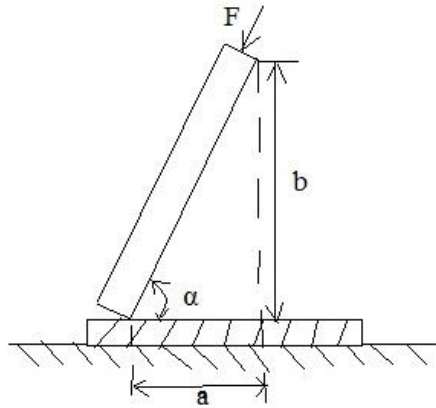
$$k(P + F\sin\alpha) = F\cos\alpha$$

Бұдан

$$k = \frac{F\cos\alpha}{P + F\sin\alpha}$$

Тапсырманың шарты бойынша ағаштың салмағы аз болғандықтан, қатынастың бөліміндегі бірінші қосылғышты ескермесек, төмендегі формула шығады:

$$k = \frac{F\cos\alpha}{F\sin\alpha} = \text{ctg}\alpha = \frac{a}{b}$$



Сызба 1 – Жазық темір бетіне α бұрыш жасап орналасқан ағаштың сырғанауы

Келтірілген әдіспен үйкеліс коэффициентін анықтау үшін сызғыштың көмегімен a мен b -ны өлшесек жеткілікті.

Келесі мысалда массасы белгілі қолында метрі бар қайықтағы адам қайықтың массасын қандай тәсілмен анықтайды?

Егер адам тыныштықтағы қайықтың бір ұшында тұрса, олардың қозғалыс мөлшерінің [5] қосындысы нөлге тең. Кішкентай жылдамдықта судың кедергісін ескермесек, адам қайықтың екінші ұшына орын ауыстыра бастаған жағдайда қосынды жоғарыдағы күйін сақтайды. Яғни:

$$m_1v_1 + m_2v_2 = 0$$

Мұндағы, m_1, v_1 адамның массасы мен жылдамдығы, m_2, v_2 қайықтың массасы мен жылдамдығы. Теңдіктің екі жағын адамның қайықтың бір ұшынан екіншісіне қарай жүргендегі орын ауыстыруға кеткен уақытқа көбейтсек мына теңдеу [6] шығады:

$$m_1v_1t + m_2v_2t = 0 \text{ немесе } m_1S_1 + m_2S_2 = 0$$

$$\text{Бұдан } m_2 = -m_1 \frac{S_1}{S_2}$$

Бұл өрнектегі S_1 мен S_2 адам мен қайықтың тыныштықтағы сумен салыстырғандағы орын ауыстырулары. Адам қайықпен салыстырғанда l жол жүрсе, олардың арасындағы байланыс мына формуламен өрнектеледі:

$$S_1 = l - S_2 \text{ немесе } m_2 = m_1 \frac{l - S_2}{S_2}$$

Демек, кеменің ұзындығын және жүрген жолын метрдің көмегімен өлшеп, оның массасын анықтауға болады. Адамның массасы белгілі.

Тәжірибе жүргізу барысында оқушы шындыққа сай келетін нәтиже алуы үшін ондағы өлшеулер мен тәжірибенің өзін өте мұқият және үлкен шеберлікпен өткізуі қажет. Мақалада заттардың физикалық қасиеттерін сипаттайтын параметрлерді анықтаудың стандартты түрінен (өлшеуіш құралдармен өлшенуі) басқа тәсілдері көрсетілген. Мұндай мысалдар оқушының физика пәніне қызығушылығы мен белсенділігін арттырып, өз бетінше шығармашылықпен жұмыс істеу қабілеттіліктерін шындай түседі.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Иванов Б.Н. Законы физики. – М.: Высшая школа, 1985.
2. Кухлинг Х. Справочник по физике. – М.: Мир. 1983.
3. Мясников С.Н. Пособие по физике. – М.: Высшая школа, 1981.
4. Майер В.В. Простые опыты по физике. – М.: Наука, 1987.
5. Силин А.А. Трение и мы. – М.: Наука, 1987. – 162 с.
6. Яворский Б.М., Селезнев Ю.А. Справочное руководство по физике. – М.: Наука, 1989.

Резюме

Т.Бижигитов, к.ф.м.н., профессор, **А.Сембиева**, магистрант
(г. Тараз, Таразский государственный педагогический институт),

У.Парманбеков, к.ф.м.н., доцент, **М.Избасарова**, старший преподаватель
(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)

Методы развития творческого мышления и активной деятельности учеников в школьном курсе физики

В статье рассмотрено методы развития творческого мышления и активной деятельности учеников, с использованием конкретных примеров. Большая часть задач, содержащихся в задачниках школьного курса физики не требуют творческого мышления учеников. И так, чтобы решить задачи в задачниках, данные в задачах систематизируются и находится неизвестный параметр из физических законов, для дальнейшего вычисления. В этом случае, ученик хорошо освоивший теорию курса физики решит задачу очень быстро. Преподаватель физики не сообщая параметров (ученики самостоятельно находят из справочников) задач должен давать возможность ученикам находить решения самостоятельно. Например, чтобы расплавить свинец какие параметры должен иметь собирательная линза в фокусе. Чтобы ответить на вопрос о том, какой должна быть мощность насоса для откачки воды из глубины 10 метров, ученик должен мыслить творчески и уметь работать со справочниками.

Ключевые слова: прямые и косвенные методы измерения.

Summary

T.Bizhigitov, candidate of phys.-mathem. sciences, professor, **A.Sembiyeva**, undergraduate
(c. Taraz, Taraz State Pedagogical Institute),

Y.Parmanbekov, Candidate of phys.-mathem. sciences, professor,
M.Izbasarova, senior teacher

(c. Almaty, Kazakh State Women's Teacher Training University)

Methods of the development of creative thinking and active student's activities in a school course of physics

The article deals with methods of creative thinking and activity, using concrete examples. Most of the tasks contained in the taskbook of a school course of physics do not require creative thinking of students. So, to solve the problem in the taskbook, the data in tasks are systematized and is the unknown parameter of the physical laws, for further calculations. In this case, the student has mastered the theory of physics course solves the tasks very quickly. Teacher of physics without telling parameter (students find their own directories of) tasks should allow students to find their own solutions. For example, to melt lead which parameters must have a collective lens is in focus. To answer the question of what should be the pump power for pumping water from a depth of 10 meters, the student must be able to think creatively and work with directories.

Keywords: direct and indirect methods of measurement.

УДК 621.311.24.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ –
СНИЖЕНИЕ ПАРНИКОВОГО ЭФФЕКТА**

А.К.Ершина, *д.ф.-м.н., профессор*
А.С.Копенбаева, *магистр физики*
(г. Алматы, *Казахский государственный
женский педагогический университет*)

Аннотация: Изменение климата – одна из наиболее широко обсуждаемых проблем в современном мире. Этой проблеме посвящены публикации в газетах и журналах, телевизионные передачи, дискуссии ученых, выступления политиков. Переход на возобновляемые источники энергии является общемировой тенденцией и реализуется при широкой политической поддержке многих стран, в том числе в Республике Казахстан. В статье излагается использование возобновляемых источников энергии (ветро, солнечная энергетика и т.д.) в Казахстане, описание конструкций новой версии ветротурбины Дарье с высокими технико-экономическими показателями как в случае Н-ротора, так и системы тропоскино. При конструкции Н-ротор требуется фиксатор поддерживающий махи в строго определенном положении. В случае тропоскино валы могут вращаться в противоположных направлениях, что обеспечивает автономность вращения двух пар рабочих лопастей без фиксатора. Приводятся результаты испытания действующей лабораторной модели в аэродинамической трубе и полупромышленного аппарата в натуральных условиях.

Ключевые слова: возобновляемые источники энергии, парниковый эффект, ветротурбина, Бидарье.

Основные выбросы вредных газов приходится на тепловые электростанции. Поэтому одна из важнейших проблем современности состоит в разработке и использовании экологически чистых технологий производства электроэнергии. В июне 1992 г. на Конференции ООН по окружающей среде в Рио-де-Жанейро 150 стран подписали рамочную Конвенцию ООН об изменении климата. Делая это, они определили изменение климата как «общечеловеческую проблему». Их задачей было выработать глобальную стратегию «для того, чтобы защитить систему климата и жизни населения планеты Земля. В 1999 г. и Казахстан присоединился к этой Конвенции, в которой отмечается, что одной из главнейших задач является использование возобновляемых источников энергии (ВИЭ) как наиболее совершенный способ получения цивилизованного вида энергии-электричества.

Не последнее место в неблагоприятном изменении климата занимает и Казахстан, например, в 2010 г. перешел с третьего на первое место в мире по выбросам углекислых газов, на единицы ВВП, обогнав США и Канаду [1]. Столь высокий объем выбросов обусловлен преобладающим использованием низкосортных углей в казахстанской энергетике и отсутствием внедрения природных, экологически чистых, возобновляемых источников энергии.

Как известно, в течение последних 100 лет имело место 15-кратное увеличение потребления энергетических ресурсов. Вместе с тем численность населения Земли увеличилось с 1,7 до 6,5 млрд. человек. При этом потребление топливно-энергетических ресурсов на душу населения возросло почти в 4 раза и составило в условном исчислении около 2,14 т/чел в год [2].

К 2030 году в мире ожидается рост потребления первичных энергоресурсов на 40%. Предлагается, что через 20 лет население земного шара с 7 млрд. человек увеличится более 8млрд. человек. Без использования ВИЭ мы истощаем природные сырьевые ресурсы, ничего не оставляя будущим поколениям, одновременно нанося непоправимый вред атмосферной экологии Земли. Не увеличив долю ветроэнергетики и других возобновляемых источников энергии в мировом энергопроизводстве, выбросы CO₂ в мире будут продолжать расти –плюс еще 30%.

В настоящее время в мире в результате сжигания топлива на тепловых электростанциях, других промышленных предприятиях и в автомобильных двигателях в атмосферу ежегодно выбрасывается более 5 млрд тонн диоксида углерода. Еще 1-2 млрд тонн его поступает в атмосферу за счет лесных пожаров, главным образом тропических и вулканических процессов. Леса исчезают с поверхности планеты с катастрофической скоростью, за два последних века их площадь сократилась вдвое. Влажные тропические леса начали интенсивно сгорать с середины XX в. (в среднем эти леса исчезают со скоростью 1 га в минуту или 5 тыс. км² в год).

Геофизики из США, Канады, Германии и Франции рассказали о будущем Земли через десять тысяч лет. Результаты исследований авторы опубликовали в журнале Nature Climate Change, сообщает Lenta.ru [3].

Основной вывод геофизиков сводится к тому, что в течение ближайших десяти тысяч лет глобальное потепление и антропогенный фактор окажут необратимое влияние на хаотические изменения климата на планете, если только человек не примет ответных мер. Самая консервативная оценка предполагает, что в течение ближайших столетий в атмосферу перейдет около 1,28 миллиарда тонн углерода. Согласно другому сценарию, в воздухе может оказаться 9,5 миллиарда тонн этого вещества. По данным ученых, последствия изменения химического состава атмосферы будут катастрофическими.

Средняя температура вырастет более чем на 2 градуса Цельсия, а таяние ледников Гренландии и Антарктиды, снеговых вершин горных местностей приведет к повышению уровня мирового океана на 25 метров. Следствием этого будет затопление прибрежных островов и городов, в которых в настоящее время проживает 19 процентов населения Земли (1,3 миллиарда человек). Примерно половина жителей 25 крупнейших мегаполисов планеты будет вынуждена покинуть свои места обитания.

Исправить ситуацию, по мнению ученых, может только полное прекращение выбросов углерода в атмосферу или меры по его изъятию из воздушной оболочки Земли. Незначительное сокращение выбросов углерода, по мнению геофизиков, ситуацию не улучшит [3].

Образное название «парниковый эффект» получило природное явление, суть которого заключается в том, что атмосфера задерживает идущее от земной поверхности тепловое излучение в космос (подобно пленке над огородным парником).

Газы, задерживающие тепловое излучение и препятствующие оттоку тепла в космическое пространство, называются парниковыми газами [4].

Благодаря парниковому эффекту среднегодовая температура у поверхности Земли в последнее тысячелетие составляет примерно 15°C, без него она опустилась бы до -18 °C, и существование жизни на Земле стало бы затруднительным (рис. 1).

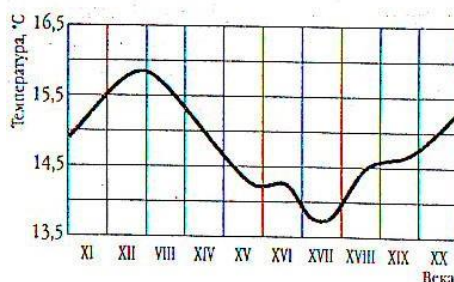


Рис. 1 – Изменение средней температуры поверхности Земли за последнюю тысячу лет

Основной парниковый газ – водяной пар, задерживающий до 60% теплового излучения Земли. Содержание водяного пара в атмосфере определяется планетарным круговоротом воды и (при сильных широтных и высотных колебаниях) практически постоянно. Остальные 40% теплового излучения Земли задерживают другие парниковые газы, в том числе более 20% – углекислый газ.

Понятие низкоуглеродного развития (и низкоуглеродной экономики) получило в последние годы широкое распространение как в официальных документах, так и в исследовательских работах. Особенно активно оно стало использоваться после выхода Четвертого оценочного доклада Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК). В докладе было признано, что для того, чтобы с вероятностью 50% глобальное увеличение средней приземной температуры воздуха по сравнению с доиндустриальным значением было ограничено 2°C, необходимо снизить глобальные выбросы CO₂ к 2050г. на 50% по сравнению с 1990 г.

Отметим, что в СНГ этот вопрос пока не получил широкого освещения, и практически нет исследований по проблеме перехода к низкоуглеродной модели развития СНГ-овской экономики, не говоря уж о потенциальных сценариях и конкретных планах такого перехода.

Низкоуглеродное развитие – уже реальность сегодняшнего дня. Прогресс во внедрении зеленых технологий может идти быстрее или медленнее, по-разному в разных странах, но сам вектор развития очевиден. Многие низкоуглеродные процессы в СНГ уже идут, даже если официальные лица, бизнес и население и не подозревают о наличии такого термина. Это, прежде всего, энергосбережение и повышение энергоэффективности [5].

В начале 90-х годов нынешний лауреат Нобелевской премии академик Жорес Алферов на собрании АН СССР заявил, что если бы на развитие возобновляемой энергетики было бы потрачено хотя бы 15% из тех средств, что мы вложили в энергетику атомную, то АЭС нам бы сейчас вообще были не нужны.

В одном из своих интервью Генеральный секретарь ООН Пан Ги Мун во время своего приезда на празднование 70-летия Дня Победы в Москве на вопрос «Что Вы считаете самым главным в своей деятельности?», отметил: «Самой важной своей обязанностью я считаю необходимость привлечения внимания общественности нашей планеты к повышению температуры атмосферы, так называемому «парниковому эффекту». В настоящее время наиболее доступным является освоение природных возобновляемых источников энергии.

На основании отчета о развитии мировой ветроэнергетической отрасли за 2013 год, подготовленной Всемирной ветроэнергетической ассоциацией (World Wind Energy Association - WWEA) следует, что мощность мировой большой ветроэнергетической отрасли в 2014 году достигла 360 ГВт [6,7].

В целом, в 2013 году 103 страны и регионов мира использовали энергию ветра для производства электроэнергии. К сожалению, Казахстан пока занимает 84 место, вырабатывая 2 МВт ветроэлектроэнергии.

Всемирная ветроэнергетическая ассоциация (WWEA) – прогнозирует, что общая установленная мощность мировой ветроэнергетики достигнет 700 ГВт к 2020 году.

С 7 по 9 апреля 2014 года в Шанхае (Китай), с большим успехом проведена 13 Всемирная конференция по ветроэнергетике WWEC 2014 [6,7]. В работе конференции приняли участие 500 делегатов из 40 стран мира. Участники конференции обсудили все аспекты, связанные с использованием энергии ветра – от политики, действующей в отрасли, до производства, разработки и эксплуатации ветроэнергетического оборудования, а также социально-экономические вопросы.

Существуют несколько разновидностей получения энергии из ВИЭ.

Особое внимание было уделено роли распределенной ветроэнергетики в дальнейшем расширении использования ветроэнергетики во всем мире энергии ветра в любом регионе нашей планеты.

Появление ветроэнергетических станций изменит концепцию развития энергетики в целом, вызовет интерес к созданию машин для преобразования энергии ветра и быстрое развитие прикладных наук, фундаментальных исследований в этом направлении. Серьезное развитие должны получить теория и практика электротехнических проблем применительно к ветроэнергетическим установкам в Казахстане [8,9]. Развитие ветроэнергетики приведет к возрождению многих мелких крестьянских хозяйств, впавших в настоящее время в средневековое состояние, реанимирует многие производства, решит социальные проблемы.

В Казахстане не получило развитие отрасль ветромашиностроения. В отличие от Китая, которые за последнее 5 лет вышел на 1 место по выпуску ВЭУ во всем мире, Казахстан импортирует ветроэнергетические установки и технологии зарубежом.

Ветроагрегат НВИ-ротор

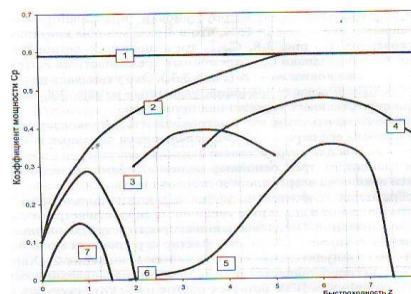
Была проведена углубленная работа по теоретическому обоснованию эффективности работы комбинированного ВЭУ НВИ-ротора. Результаты расчета работы ВЭУ с вариациями всех основных параметров (скорость ветра, длина лопасти, хорда, полумах, угол атаки, скорость атаки, определение подъемной силы, сопротивление воздуха круговому движению лопасти, мощность ветроагрегата) подтверждают эффективность предлагаемого аппарата и обнадеживает его высокие технико-экономические характеристики.

Главная задача создания ВЭУ, на наш взгляд, состоит в том, чтобы был высокий коэффициент использования энергии ветра (ξ), т.е. чем выше ξ такого аппарата, тем он очевидно позволит снять значительную часть ветровой энергии.

Известно, что любая вращающаяся турбина создает на пути ветра загромождение и чем больше количество рабочих лопастей, тем больше сопротивление турбины, меньше съем энергии, ветер начинает обтекать загромождения, не передавая полностью свою энергетическую мощность ВЭУ.

На рис. 2 приведена экспериментальная зависимость изменения коэффициента ξ от быстроходности Z . Как видно из графика с уменьшением количества лопастей ветротурбины, величина ξ и Z возрастает. Наибольшим значением ξ обладает двухлопастное американское ветроколесо

Тенденция повышения ξ с уменьшением количества рабочих лопастей привело даже к созданию однолопастного пропеллерного ВЭУ (рис. 3). Одинокий пропеллер был связан напрямую с валом турбины и для устойчивости работы снабжен балансиром.



1-критерий Бетца-Жуковского – 59%, 2-критерий Глауэрта, 3 – трехлопастное ветроколесо, 4 – двухлопастное ветроколесо, 5 – вертикально-осевые ВЭУ типа Дарье и Масгроув, 6 – многолопастные ветронасосы, 7 – ВЭУ типа Савониус.

Рисунок 2 – Зависимость ξ для различных типов и конструкций ветровых турбин от степени их быстроходности Z

Разработка и создание Бидарье с двумя коаксиально расположенными автономно вращающимися валами подсказала в случае использования системы Дарье можно на одном валу (например, на центральном) установить полумах с одной рабочей лопастью, балансировка которой обеспечивается таким же полумахом с рабочей лопастью, но связанный с наружным автономно вращающимся валом. Этот принцип был заложен в основу создания комбинированного ВЭУ НВИ-ротора (см. рис. 4). В этом заключается оригинальность и новизна предлагаемого ветроагрегата, коаксиальные валы вращения отделены друг от друга как и в случае Бидарье шарикоподшипниками [10-15]. В результате центральный вал со своим полумахом и рабочей лопастью обходя свою ометаемую площадь при вращении турбины передает вращательный момент своему электрогенератору, другой полумах с противоположно расположенной рабочей лопастью соединенный с наружным валом передает свой вращательный момент второму генератору.



Рисунок 3 – Однолопастная пропеллерная турбина

Таким образом, каждый из двух рабочих лопастей с помощью полумахов вращается самостоятельно по ометаемой площади в виде кольцевых поверхностей, равным диаметру ветротурбины и шириной – длине рабочих лопастей. Обе противоположно расположенных лопастей балансирует друг друга и независимы. Соответственно вторая лопасть с полумахом вращает наружный вал и имеет ометаемую площадь таких же видов как и лопасть связанной с центральным валом. Схематически ометаемые площади обеих лопастей показано на рисунке 63.

Отсюда видно, что общая ометаемая площадь получается в 2 раза больше, чем у обычного Дарье. В результате количество энергии ветра используемого ВЭУ НВИ-ротора теоретически должно возрасти в 2 раза при высокой культуре производства. Передача энергии турбины каждой рабочей лопасти к двум разным генераторам, увеличивает общую энергию аппарата. Вырабатываемые двумя электрогенераторами энергии суммируются, что приводит к заметному увеличению коэффициента ξ на 30-40%, чем обычное Дарье.

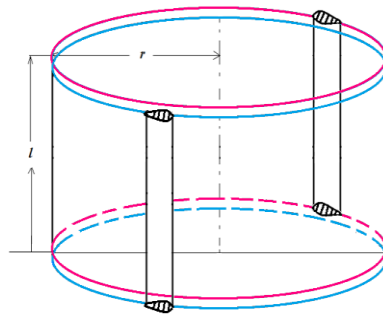


Рисунок 4 – Форма ометаемых площадей обеих рабочих лопастей НВИ-ротора



Рисунок 5 – Комбинированная ветроустановка НВИ-ротор карусельного типа полупромышленного образца

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Казахстан вышел на первое место в мире по выбросам углекислого газа на единицу ВВП //Экономика. Отрасли. РИА «Новости» 16 марта 2011.
2. Автономов А.Б., Гвоздева А.А., Морозов О.В., Морозова А.О. Состояние мировой энергетики. Прогнозы и ожидания. //Энергохозяйство за рубежом. – 2009. – № 4. – С. 2-17.
3. Грицевич И.Г. Перспективы и сценарии низкоуглеродного развития: ЕС, Китай и США в глобальном контексте. – М.: Скорость цвета, 2011. – 36с.
4. Ершина А.К. Теория и практика использования возобновляемых источников энергии: Учебное пособие. – Алматы: типография ТОО «378», 2015. – 216 с.
5. Yershina A.K., Yershina Sh.A. Vertical – axial compound wind turbine of rotor - type. ASME – ATI – UIT 2010 Conference on Thermal and Environmental Issues in Energy Systems. Sorrento, Italy, from May 16th to 19th 2010. – pp. 621-625.
6. Yershina A.K., Yershina Ch. Sh. Progressive innovations in applying of wind energy. //Journal of International Scientific Publications: Materials, Methods & Technologies. Vol. 7, Part 3. 2013, European Union. –pp. 4—12.
7. Yershina A.K. New perspective version of Bi-Darrieus wind turbine. //Journal of International Scientific Publications: Materials, Methods and Technologies. Volume 8, ISSN 1314-7269 (Online), Published at: <http://www.scientific-publications.net> 2014, European Union. –pp. 465 — 472.
8. Ершина А.К., Копенбаева А.С. Новая перспективная версия ветроагрегата Дарье. Девятая всероссийская научная молодежная школа с междунар. участием «Возобновляемые источники энергии». – Москва, Россия. 11-14 ноября 2014 г.

Түйіндеме

Ершина А.К., ф.-м.ғ.д., профессор, Копенбаева А.С., аға оқытушы, физика магистрі (Алматы қ., Қазақ мемлекеттік қыздар педагогикалық университеті)

Жаңарып тұратын энергия көздерін қолдану – парниктік эффектін төмендетуге көмектеседі

Климаттың өзгеруі – қазіргі әлемдегі кеңінен талқыланатын мәселе болып отыр. Қазіргі таңда осы мәселе газеттер мен журналдар, теледидар бағдарламалары, ғалымдар мен саясаткерлер талқылайтын күрделі мәселелердің бірі. Альтернативті энергия көздеріне көшу дүниежүзілік бағыттардың бірі және көптеген мемлекеттердің, соның ішінде Қазақстан Республикасының кең саяси қолдауының нәтижесінде болып отыр. Осыған байланысты мақалада Қазақстандағы жаңарып тұратын энергия көздерін пайдалану мәселелері, Н-ротор және тропоскино жүйесіндегі жоғары техника-экономикалық көрсеткішті Дарье жел турбинасының жаңа түрінің құрылымы қарастырылған. Н-ротор конструкциясында махтарды қатаң белгілі бір күйде ұстап тұратын фиксатор қажет. Тропоскино жағдайында валдар қарама-қарсы бағытта айнала алады, бұл жұмыстық қалақшалардың қос жұбының айналуының автономдығын қамтамасыз етеді. Аэродинамикалық құбырдағы істеп тұрған зертханалық модел мен табиғи жағдайда жартылай өнеркәсіптік аппаратқа жүргізілген сынақтар нәтижелері келтірілген.

Түйін сөздер: жаңарып тұратын энергия көздері, парниктік эффект, жел турбинасы, Бидарье.

Summary

*Yershina A.K., doctor of physics-mathematics sciences,
Kopenbaeva A.S., master of physics, senior teacher
(c. Almaty, Kazakh state women's teacher training university)*

Use of renewable energy - reducing greenhouse effect

Climate change – one of the most widely discussed problems in the modern world. This problem publications in newspapers and magazines, telecasts are devoted to the discussion of scientists, speeches of politicians. Transition to renewables is a universal tendency and is realized with broad political support of many countries, including the Republic of Kazakhstan. In the article stated the use of renewables (ветро-, solar power, etc.) in Kazakhstan and the description of

designs of the new version of the wind turbine to Darya with high technical and economic rates as in case of the N-rotor, and system troposkino. At a design the N-rotor is required the clamp supporting moves in strictly certain situation. In a case troposkino shaft can rotate in the protipolozhnykh the directions that provides autonomy rotation of two pairs of working blades without clamp. Results of test of the operating laboratory model are given in a wind tunnel and the semi-industrial device in natural conditions.

Keywords: renewables, greenhouse effect, wind turbine, Bidarye.

ӘОЖ 37.016.02:004:371.26

**БОЛАШАҚ МҰҒАЛІМДЕРДІ ОҚЫТУ ҮДЕРІСІНДЕ ОБЪЕКТИЛІ-БАҒДАРЛЫ
ЖОБАЛАУДЫ ҚОЛДАНУ НЕГІЗІНДЕ КӘСІБИ ДАЙЫНДАУДЫҢ
ТҰЖЫРЫМДАМАСЫ**

Т.Қ.Қойшиева, *тех.ғ.к., доцент*

М.И.Салғараева, *аға оқытушы*

В.М.Давлетова, *магистр-оқытушы*

*(Түркістан қаласы Қ.А. Ясауи атындағы ХҚТУ),
(Тараз қаласы, Тараз*

инновациялық-гуманитарлық университеті)

Аңдатпа: Мақалада болашақ мұғалімдерді оқыту үдерісінде объектілі-бағдарлы жобалауды қолдану негізінде кәсіби дайындаудың тұжырымдамасы қарастырылған. Ақпараттық технологиялардың заманауи даму кезеңінде бағдарламалық қаптаманы жасау әдістемесі мен технологиясы жетілдірілуде, олар негізінен объектілі-бағытталған бағдарламалауға негізделеді. Бұл бағдарламалау облысында болашақ информатика пәнінің мұғалімдерін даярлау бойынша жоғары кәсіби білім берудің мемлекеттік білім беру стандартында көрсетілген. Білім алушылар объектілі-бағытталған бағдарламалық код құруда қиындықтарға кезігеді, себебі объектіге-бағытталған бағдарламалау тілдері объектілер класы мен олардың арасындағы қатынасты көрнекі түрде ұсынуға мүмкіндік бермейді және құрылатын бағдарламалық код туралы жалпы түсініктерін қалыптастыруға септігін тигізбейді. Сондықтан болашақ мұғалімдерді оқыту үдерісінде объектілі-бағдарлы жобалауды қолдану негізінде кәсіби дайындаудың әдістемелік тәсілдерін жетілдіру қажеттілігі туындайды.

Түйін сөздер: концепция, объектілі-бағдарлы жобалау, бағдарламалау тілдері, бағдарламалық код, объектілер класы.

Қазіргі заманғы ақпараттық технологиялар ЭЕМ қолдануға негізделген. Замани ЭЕМ-дер формальданған білімдерді өңдеу мен бейнелеу үшін үлкен есептеу мүмкіндіктеріне ие және білімді ұйымдастырудың мейлінше жетілдірілген формаларын жасау мен оларды оқытуда қолдану үшін жағдай туғызады. Дегенмен, біздің зерттеуіміз бойынша ЖОО оқу үдерісі білімді формальдау әдістеріне оқытуға толық дайын еместігі анықталды. Бұл студенттерге болашақ кәсіби іс-әрекетінде қазіргі заманғы ақпараттық-компьютерлік технологияларды тиімді қолдану мүмкіндігін бермей отыр.

Сондықтан қазіргі кездегі оқыту әдістемелерінде, маман даярлауда ЭЕМ мүмкіндіктері толық жеткілікті түрде қолданылмауда, бұл өз кезегінде ақпараттық технологиялардың дамуының қол жеткен деңгейімен, осы кезде қалыптасқан оқыту әдістемелері мен технологияларының арасында қарама-қайшылықтың пайда болуына алып келеді.

Бұл қайшылықты шешу үшін педагогика ғылымы мен оқыту теориясынан терең ойластырылған, дербес білім беру міндеттерін шешуге бағытталған жаңа инновациялық білім беру технологияларын құру қажет болады.

ЖОО-да болашақ мұғалімдердің кәсіби дайындығын қалыптастыруға, оның ішінде объектілі жобалауға дайындау әдістемесіне байланысты оқу-әдістемелік әдебиеттерді және оқыту практикасындағы бұл мәселенің жәйін талдау болашақ мұғалімдерді ақпараттық технология құралдарына оқыту үдерісінде объектілі-бағдарлы жобалауды қолдану негізінде кәсіби дайындау тұжырымдамасын жасау, осыған байланысты оқытуды ұйымдастыру әдістемесіне толықтырулар енгізу қажет екендігін көрсетті. Біз тұжырымдаманы жасау барысында педагогикалық іс-әрекеттің мәнінің, басты ұстанымдарының, негізгі бағыттарының, мақсаты мен міндеттерінің және шарттарының жалпы сипаттамасы ретіндегі анықтамасына сүйенеміз. Мұнда кәсіби маман даярлау стандарттарына сай жоғары оқу орнында ақпараттық технология құралдарына оқыту мазмұнын объектілі-бағдарлы жобалауға оқыту мақсаттарына қол жеткізу, білімдік, іскерлік міндеттерді шешу, білімгерлердің танымдық дамуын қамтамасыз етуге бағытталған міндеттер қойылды.

Болашақ мұғалімдерді кәсіби дайындау үдерісінде оқытудың маңызды бағыты студенттердің ақпараттық-логикалық ойлау және таным қабілетін дамыту, оқу-ізденіс еңбегіне шығармашылықпен қарау көзқарасын қалыптастыру болып табылады.

Болашақ мұғалімдерінің ақпараттық технология құралдарына оқыту үдерісін объектілі-бағдарлы жобалау іскерлігін қалыптастырудың негізгі тұжырымдамалық жағдайларын қарастырайық.

«Тұжырымдама (лат. Conceptio – түсіну, жүйе), бір нәрсені, құбылысты, үдерісті түсінудің немесе түсіндірудің белгілі тәсілі, бір нәрсе немесе құбылыс туралы негізгі көзқарас, оларды жүйелі баяндаудағы жетекші идея. «Тұжырымдама» термині сонымен қатар бастаушы түпкі ойды, конструкциялық принципті ғылыми, көркемдік, политехникалық және іс-әрекеттің басқа түрлерінде көрсету үшін қолданылады». «Педагогика және психология» атты қазақ тіліндегі түсіндірме сөздікте: «Тұжырымдама – белгілі құбылыстар жайындағы көзқарас жүйесі, бір нәрсе туралы негізгі пікір» [1].

Болашақ мұғалімнің ақпараттық технология құралдарына оқыту үдерісін объектілі-бағдарлы жобалау іскерлігі мектепте ақпараттық-компьютерлік, информатикалық білім беруге айтарлықтай ықпал етеді.

Болашақ мұғалімдерді ақпараттық технология құралдарына оқыту мазмұнын объектілі-бағдарлы жобалау негізінде кәсіби дайындау іс-әрекетінің мазмұны мұғалімнің кәсіби-педагогикалық іс-әрекетінің бөлінбейтін компоненті, ол мынадай іс-әрекеттің жинағы: оқу материалын талдау барысында модельдеу іс-әрекетінің нысанын анықтау, модельдерді таңдау және құрастыру, оқу үдерісін жоспарлауда қойылған мақсатқа жетудің көрсеткіштері мен деңгейлерін анықтау; оқу үдерісінің әрбір кезеңінде модельдердің түрлерін тиімді және жүйелі қолдану; іс-әрекет нәтижелерін интерпретациялау және бағалау; жоспарланған және алынған нәтижелерді салыстыру; іс-әрекет мақсатына жетуде жіберілген кемшіліктердің себептерін анықтап, өзінің іс-әрекетін бағалау; қажет болған жағдайда оқыту әдістемесіне өзгерістер енгізу.

Болашақ мұғалімдерді ақпараттық технология құралдарына оқыту мазмұнын объектілі-бағдарлы жобалау негізінде кәсіби дайындау барысындағы іс-әрекет құрылымы мен мазмұнын, мектепте информатикалық, ақпараттық-компьютерлік білім беруді жүзеге асырудың мақсатын, мазмұнын, түрін, әдістерін және құралдарын қазіргі заман тұрғысынан анықтау, оларды студенттердің меңгеру үдерісі әдістемелік тұрғыдан бағытты, мақсатты болады.

Ақпараттық технология құралдарына оқыту мазмұнын объектілі-бағдарлы жобалау іскерлігін меңгеру үшін қажетті білім жүйесін қалыптастыру болашақ мұғалімінің психологиялық-педагогикалық, іргелі информатикалық және әдістемелік даярлығының біртұтастығы негізінде жүзеге асуы тиіс. Іргелі информатикалық дайындық информатиканың әдіснамасын, тілін, логикалық құрылымын және ақпараттық технологиялар саласынан білімнің мазмұндық байланыстарын сауатты меңгеруді қамтамасыз етуі тиіс.

Болашақ мұғалімнің әдістемелік даярлығы студенттердің арнайы ақпараттық-компьютерлік, информатикалық білімін меңгеруді қамтамасыз етуі тиіс.

Болашақ мұғалімдерді ақпараттық технология құралдарына оқыту мазмұнын объектілі-бағдарлы жобалау негізінде кәсіби дайындау әдістемесінің мұғалімді әдістемелік даярлау мазмұнын қамтитын арнайы бағдарламасы болуы керек және ол студенттің өз бетімен теориялық білім ала алатындай таным іс-әрекетінде: курстық, дипломдық жұмыс орындағанда, педагогикалық практика кезіндегі іс-әрекеттерімен ұштастыру негізінде жүзеге асырылады.

Болашақ мұғалімдерді ақпараттық технология құралдарына оқыту мазмұнын объектілі-бағдарлы жобалау негізінде кәсіби дайындау әдістемесінің негізгі мақсаты – олардың ақпараттық мәдениетін дамыту негізінде бітірушілердің әдістемелік даярлығының жоғары деңгейіне жету. Әдістеменің мазмұндық негізін информатика және кәсіби пәндер курсы мен кәсіби-педагогикалық білім берудің негізгі компоненттері анықтайды.

Болашақ мұғалімдерді ақпараттық технология құралдарына оқыту мазмұнын объектілі-бағдарлы жобалау негізінде кәсіби дайындау тұжырымдамасын жасағанда оқу-әдістемелік әдебиеттегі педагог-әдіскерлердің пікірлерін және практикада қолданылып келе жатқан қалыптасқан бағыттар басшылыққа алынды.

Болашақ мұғалімдерді дайындауда оқыту үдерісінің дидактикалық, педагогикалық-психологиялық мақсаттарын жүзеге асыруға бағытталған ғылыми зерттеулерді талдай отырып, біз оқытудың объектілі-бағдарлы жобалау технологияларын қолдану мынадай қажеттіліктерге алып келетіндігін анықтадық [2, 3, 4]:

1) қоғамды ақпараттандырудың қазіргі жағдайында білімгердің кәсіби тұлғалық міндеттеріне сай келетін оқыту мен тәрбиенің мазмұнын, әдістерін және ұйымдастыру формаларын таңдау стратегиясының әдіснамасын тұрақты түрде жетілдіру;

2) объектілі-бағдарлы жобалау бағытын қажет ететін заманауи ақпараттық технологиялардың күн санап артып отырған мүмкіндіктерін ескеретін оқыту және кәсіби даярлау әдістемесін жасау;

3) болашақ мұғалімнің интеллектуалды, тұлғалық потенциалын дамытуға өздігінен кәсіби білімін жетілдіру іскерліктерін қалыптастыруға бағдарланған және ақпаратты өңдеу бойынша өзіндік әрекеттің бірнеше түрін жүзеге асыра алатын кәсіби маман моделін жасау;

4) қазіргі заманғы ақпараттық технологиялар мен компьютерлік педагогикалық құралдарды қолдануға сүйенетін оқытудың әдістемелік жүйесін жасау.

Білім беруде қолданылатын оқыту технологияларын жетілдірумен В.П.Беспалько [5], және т.б. шұғылданып келеді. Дегенмен бұл көрсетілген авторлардың еңбектерінде болашақ мұғалімдер үшін оқытылатын әртүрлі пән саласы бойынша білімдерді формальдауға оқыту әдістемесі мен технологиясы мәселелері жеткілікті түрде көрініс таппай отыр. Бұл осы бағыт бойынша ғылыми зерттеулердің қажеттілігі туралы қорытынды жасау мүмкіндігін береді. Себебі болашақ мұғалімдердің бұл әдістерді меңгеруі оларға болашақ кәсіби іс-әрекеттерінде қазіргі заманғы ақпараттық технологияларды неғұрлым тиімді қолдану мүмкіндігін береді.

Болашақ мұғалімдерді ақпараттық технологияларға оқыту мазмұнын объектілі-бағдарлы жобалау негізінде кәсіби дайындау тұжырымдамасын жасағанда оқу-әдістемелік әдебиеттердегі педагог-әдіскерлердің пікірлері және практикада қолданылып келе жатқан қалыптасқан бағыттар басшылыққа алынды.

Біз ұсынған тұжырымдама жоғары білім беру жүйесінде болашақ мұғалімдерді ақпараттық технологияларға оқыту мазмұнын объектілі-бағдарлы жобалау негізінде кәсіби дайындауға бағытталған құжат болып табылады.

Жоғары білім беруде болашақ мұғалім мамандығына дайындаудың әдіснамалық негізі Қазақстан Республикасы жоғары білімнің мемлекеттік стандартында мұғалім мамандығы бойынша даярлау деңгейіне қойылатын талаптардан туындайды. Онда жоғары оқу орнын бітірушінің өзінің кәсіби іс-әрекетінің түрі мен сипатының өзгеруіне әдістемелік және психологиялық тұрғыдан дайын болуы қажет екендігі жөнінде жалпы талап қойылады. Сонымен бірге оқытылатын пәндер циклы бойынша олардың білімі мен іскерлігіне талаптар нақтыланып қойылған. Олар:

- білім беру мен педагогикалық ғылымның негізгі бағыттары мен келешегін білу;
- озат педагогикалық тәжірибені талдау, қорыту және тарата білу;

- пәнді оқыту әдістемесі, педагогика және психология саласындағы зерттеу әдістерінің негізін меңгеру;

- өз пәнінің әдістемелік негізін білу, оқулық материалды өз бетімен талдап, қорыта білу т.б.

- оқытудың жаңа технологияларын білу және т.б.

Мамандық пәндерді оқытудың түпкі мақсаты — болашақ мұғалімдерді ақпараттық технологияларға оқыту мазмұнын объектілі-бағдарлы жобалау негізінде кәсіби дайындауға бағытталуы тиіс.

Бұл талаптарды қанағаттандыру үшін болашақ мұғалім білім беруді дамыту тұжырымдамаларымен, стандарттарымен, бағдарламаларымен және пәнді оқыту жөніндегі оқу-әдістемелік құралдармен таныс болуы қажет. Тұжырымдама мұғалімнің дәстүрлі және жаңадан енгізілген мамандық пәндердің жоспарын құру жоғарыдағы талаптарға сай болуын көздейді.

Ұсынылып отырған тұжырымдаманың мақсаты – болашақ мұғалімдерді кәсіби дайындауда оқытудың ақпараттық технологияларын пайдалана отырып кәсіби білім беру жүйесін жетілдіру. Ол үшін мынадай істер орындалуы қажет:

- болашақ мұғалімдерді кәсіби дайындауда студенттерді оқытудың жаңа педагогикалық технологияларын уақтылы оқу үдерісіне енгізіп, оны тиімді пайдалану;

- мамандық пәндердің жаңа типтік бағдарламаларын жасау;

- жаңа мультимедиялық оқулықтар мен оқу-әдістемелік құралдар жасап, оларды тиімді пайдалану.

Тұжырымдаманың міндеттері болашақ мұғалімдерді өз еңбектерін ғылыми негізде ұйымдастыра білуге, өздік білімін жан-жақты дамыту үшін өз бетімен жұмыс істей білуге дағдыландыруға, көп нұсқалы бағдарламалардың ішінен өзіне тиімдісін тандай білуге, кәсіби білім берудің алдағы сатыларында білімді жалғастыру мүмкіндігін туғызу болып табылады.

Сондықтан тұжырымдаманың мақсатына сәйкес оның міндеттерін шешу үшін мынадай жұмыстарды жүзеге асыру қажет болады:

- болашақ мұғалімдерді ақпараттық технологияларға оқыту мазмұнын объектілі-бағдарлы жобалау негізінде кәсіби дайындау міндеттерін атқаратын мамандық пәндерді оқыту жүйесіндегі есептер мен оларды шығарудың теориялық және әдістемелік негіздерін оқытудың айқын, мақсатты, жүйелі, бірізді бағдарламаларын жасау;

- осы бағдарламаларға сәйкес оқу-әдістемелік кешендерін дайындау;

- мамандық пәндерді оқыту жүйесіндегі пәндердің бағдарламалары мен оқу-әдістемелік құралдарына модельдеу теориясын, оның психологиялық-педагогикалық негіздерін оқытуды қамтамасыз ететіндей материалдарды енгізу;

- информатика пәні мен мамандық пәндердің – пәнаралық, мамандық пәндердің өз араларында (әдістемелік тұрғыдан алғанда пәнішілік) мазмұндық және әдістемелік ішкі байланыс, сабақтастық, үйлестіру жұмыстарын жүзеге асыру;

- ақпараттық технологияларға оқыту мазмұнын объектілі-бағдарлы жобалауға (АТОМОБЖ) оқытуға арналған арнайы курстардың, студенттердің таңдауы бойынша жүргізілетін курстардың мазмұны мен әдістемесін, ұйымдастыру және жүргізу түрлерін жетілдіру;

- оқытуда қолданылатын оқулық материалдарды іріктеудің кәсіби-педагогикалық сипатын және олардың болашақ мұғалімдерді кәсіби дайындау үдерісіндегі рөлін анықтап, студенттерді жобаларды іріктеуге және өздігінен жоба құруға үйрету;

- студенттердің мамандық пәндерді оқытудың практикалық бағыттылығын күшейтуге арналған есептерді іріктеп, өздігінен практикалық мазмұнды модельдерді құра білу және оларды практикада қолдана білу іскерлігін қалыптастыруға үнемі назар аударып отыру;

- АТОМОБЖ-ға оқыту сабақтарын ғылыми, теориялық және әдістемелік тұрғыдан жоғары деңгейде ұйымдастыру және жүргізу, студенттердің модель құру барысындағы іс-әрекеттерін белсенділендіру;

- мамандық пәндерді оқыту бойынша жүргізілетін лабораториялық жұмыстардың тақырыптық жоспарында АТОМОБЖ-ды меңгеруге бағытталған жұмыстардың үлесін көбейту;

- болашақ мұғалімдердің АТОМОБЖ іскерлігінің кәсіби-педагогикалық бағыттылығына үнемі талап қойып отыру;

- болашақ мұғалімдердің өз бетімен жұмыс істеу іскерлігін қалыптастыруды, оның ішінде АТОМОБЖ бойынша өз бетімен модельдеу іскерлігін қалыптастыруды ұйымдастыру түрлерін (тапсырма беру; әдебиетпен, Интернетпен және баспасөзбен жұмыс істеуге үйрету; бақылау, тексеру және бағалау т.е.с.) анықтау және жүзеге асыру.

Біз ұсынған бұл тұжырымдамадағы бұл бағыттарды жүзеге асыру жоғары оқу орнында болашақ мұғалімдерді кәсіби дайындау жұмысын жетілдіруді қамтамасыз етуге мол мүмкіндік туғызады да, олардың кәсіби білім, іскерлік деңгейін көтереді. Оқыту ұстанымдарынан бастау алып тұжырымдалған бұл кәсіби дайындау үдерісі объектілі-бағдарлы жобалау негізінде кәсіби дайындау моделін болжауға негізгі арқау болады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Педагогика және психология. Қазақ тілі терминдерінің салалық ғылыми түсіндірме сөздігі. /Бас редакция: Төрағасы М.А.Құл-Мұхаммед, мүшелері: Ә.А.Асқаров, М.Ә.Әлиев және т.б. – А.: Мектеп, 2002. – 251 б.

2. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. Учеб. пособие для студ.высш.учеб.заведений. – М.: ИЦ «Академия», 2005. – 192 с.

3. Михеева Е.В. Информационные технологий в профессиональной деятельности. – М.: Академия, 2006. – 384 с.

4. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. Учеб.пособие для студ.пед.вузов и системы повыш. пед. кадров. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 272 б.

5. Беспалько В.П. Основы теории педагогических систем. – Воронеж: Изд-во Воронежского ун-та. 1997. – 304 с.

Резюме

*Койшиева Т.К., к.тех.н., доцент, Салгараева М.И., старший преподаватель,
Давлетова В.М., магистр-преподаватель
(г.Туркестан, МКТУ имени Х.А. Ясауи)
(г. Тараз, Таразский инновационно-гуманитарный университет)*

Концепция профессиональной подготовки будущих учителей на основе объектно-ориентированного проектирования

В статье описаны концепция профессиональной подготовки будущих учителей на основе объектно-ориентированного проектирования в процессе обучения информационным технологиям. На современном этапе развития информационных технологий совершенствуются методология и технология разработки программного обеспечения, которые, в основном, базируются на объектно-ориентированном подходе, что находит отражение в государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования для подготовки будущих учителей информатики в области программирования.

Обучаемые испытывают затруднения при создании объектно-ориентированного программного кода, так как объектно-ориентированные языки программирования не позволяют наглядно представить классы объектов и отношения между ними, не способствуют формированию общего представления о создаваемом программном коде.

Таким образом, возникает необходимость совершенствования существующих методических подходов к обучению будущих учителей информатики ООП за счет использования унифицированного языка моделирования и средств автоматического генерирования объектно-ориентированного программного кода, являющихся инструментами объектно-ориентированного проектирования.

Ключевые слова: концепция, объектно-ориентированное проектирования, языки программирования, программный код, классы объектов.

Summary

Koyschieva T.K., *candidate of technical sciences, assistant professor,*
Salgaraeva M.I., *senior lecturer, Davletova B.M.*, *master teacher*
(*c. Turkestan, IKTU named by A. Yesevi*)
(*c. Taraz, Taraz innovation and Humanities University*)

Concept of professional training of future teachers based on the object-oriented design

The article describes the concept of professional training of future teachers on the basis of object-oriented design in learning information technology. At the present stage of development of information technology and improved methodology for software development technology, which is mainly based on the object-oriented approach, which is reflected in the state educational standard of higher professional education for the training of future teachers of computer science in the field of programming.

Students have difficulty in creating an object-oriented code, as object-oriented programming languages do not allow to visualize the object classes and the relationships between them, are not conducive to the formation of the overall presentation of the generated code.

Thus, there is a need to improve the existing methodological approaches to training future teachers of computer science the OOP by using unified modeling language and tools for automatic generation of object-oriented code, it is a tool of object-oriented design.

Keywords: concept, object-oriented design, programming languages, software code, object classes.

ӘОЖ 004 (075.8)

МОБИЛЬДІ ҚОСЫМШАЛАР ҚҰРУ

Құлмағамбетова Ж.Қ., *т.ғ.к., аға оқытушы*
Сержанова Г.Б., *студент*
(*Ақтөбе қ., Қ.Жұбанов атындағы*
Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті)

Аңдатпа: Мақалада көптеген зерттеулер жасалды. Мақаланың басты мақсаты – мобильді қосымша құруға деген ынтасы бар қолданушыларға қолжетімді және қолайлы түрде ақпаратпен қамтамасыз ету.

Мақаланы жазу кезінде объектілі-бағытталған Java және мобильді құрылғылардың Android және Android SDK программалау тілдері қолданылды. Олар тұрақты түрде дамып, функционалдық мүмкіндіктері артып келеді. Негізгі бөлімінде Android платформасына Android SDK құралын орнату келтірілген. Android SDK құралы арқылы Android платформасына дайындалған мобильді қосымшаны тексеруге арналған виртуалды машинаны эмулятор (ұялы байланыс құралы) іске қосу жайлы нұсқаулық көрсетілген. Қорытынды бөлімде мобильді интерфейстер базасының төңірегінде мектеп оқушыларына ақпаратты қолайлы және қолжетімді түрде беретін мектепке арналған мобильді қосымша құру жүргізілген.

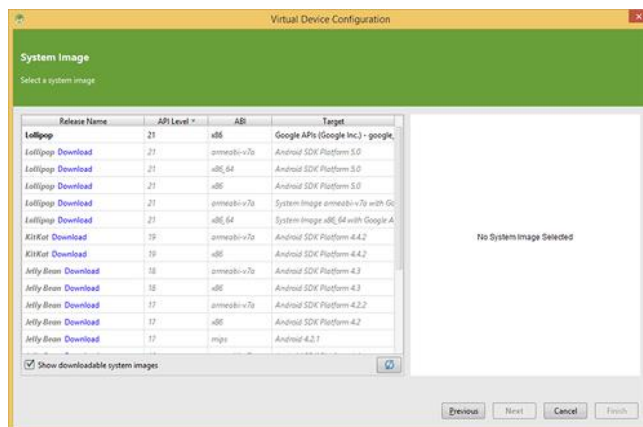
Түйін сөздер: Android SDK, Android, Java.

Дербес мобильді құрылғылар (смартфондар, дербес қалта компьютерлері, планшеттер) қазіргі замандағы әлемнің ажырамас бөлігі болып табылады. Мобильді құрылғылардың әрбір пайдаланушысы тілдесу үшін аса күшті құралға қол жеткізді. Android операциялық жүйесі мобильді құрылғылар үшін салыстырмалы түрде жаңа платформа болып табылады. Ол өзінің ашықтығының арқасында, жетілдіруге арналған тегін және ыңғайлы құралдары бар болуының арқасында, жылдам түрде кеңінен таралып отыр.

Android SDK – Android операциялық жүйесі үшін қосымшаларды жасау ортасы. Бағдарлама мобильді құрылғы камерасын, акселерометр, компас, GPS мәліметтерді,

Bluetooth, Wi-Fi, EDGE және 3G бойынша рұқсатты қолданатын Android – қосымшаларын жасау мен тестілеуге мүмкіндік береді. Оған қоса мультимедиялық контентпен (MPEG4, H.264, MP3, AAC, AMR, JPG, PNG және GIF форматтарындағы аудио, бейнелер, суреттер), SQLite мәліметтер базасымен, WebKit қозғалтқышындағы біріктірілген браузермен, Dalvik виртуалды машинасымен, GSM телефониямен және тағы басқаларымен жұмыс жасауды қолдайды. Оған қоса Android SDK қолданушылары қосымша орнатылған эмулятор көмегімен өздері жасап шығарған қосымшаларды тестілей алады. Linux-ке негізделген Android SDK ортасы қосымшаларды іске қосу үшін виртуалды құрылғыны қолданады және 3G, WiFi, GPS, сенсорлы экран сияқты және заманауи мобильді телефондарда бар басқа да стандартты функцияларды қолдайды.

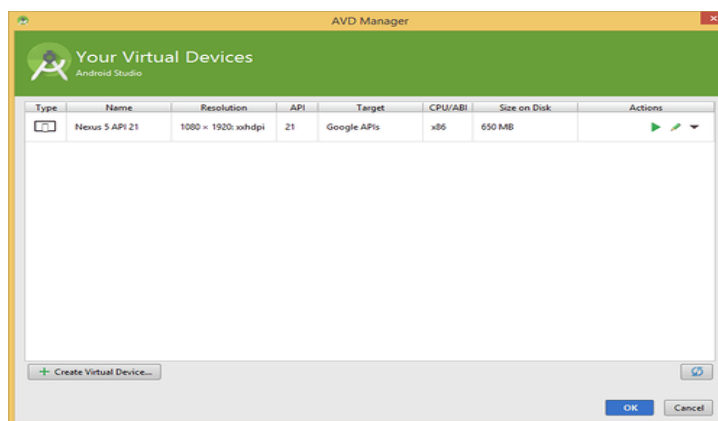
Бағдарламаны тексеру үшін виртуалды машина іске қосылады – эмулятор (ұялы байланыс құралы) пайдаланады. Ұялы байланыс эмуляторын жасау Tools | Android | AVD Manager терезелеріне өту арқылы жасалынады. Алдымен шебер тілқатысу терезесі пайда болады. Жаңа терезеде виртуалды құрылғы батырмасын жасау түймешігін басыңыз, оның ішінде ықтимал эмулятор жиынтығын қараңыз. Қажетті эмуляторды жүктеңіз. Бастау үшін бір эмулятор да жеткілікті болып табылады.



Сурет 1 —Virtual Device Configuration

Мысалы, кез келген Android4 мағыналы атауын енгізіңіз. Android, экран өлшеміне қалаған нұсқасын таңдаңыз және т.б. Қажет болған жағдайда OS барлық нұсқасы үшін эмулятор құрып, оның жұмыс істей алу қабілетін тексеруге болады. Ал басқа параметрлерін өзгеріссіз қалдыруға болады. Сізге кез келген кезде қайтадан параметрлерін өңдеуге болады. Ол үшін Use Host GPU пайдалану ұсынылады. Бұл эмулятордың жылдамдығын арттырады. ОК түймесін басыңыз.

Қосылған эмуляторлар эмулятор менеджерінде сақталынатын болады.



Сурет 2—AVD Manager

Android Studio орнатқаннан кейін бағдарлама құруға дайынбыз. File | New | New Project терезесін таңдаймыз. Сіз тілқатысу терезесін көресіз.

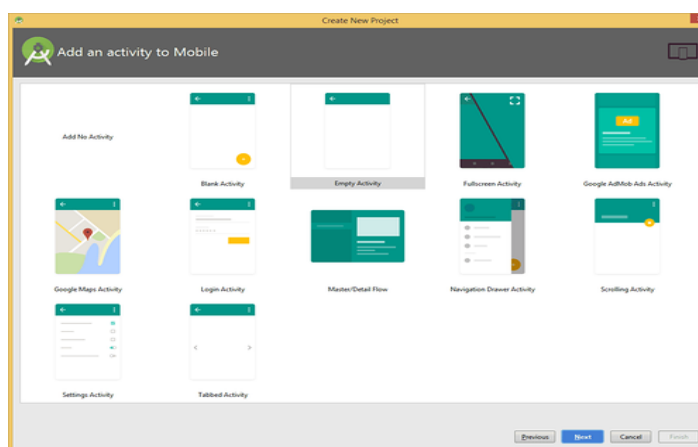
Application name өрісі: – қосымшаға түсінікті бағдарлама аты. Әдетте, My Application болуы мүмкін.

Company Domain өрісі: Сіздің көрсетететін сайтыңыз үшін пайдалынады. Әдетте, компьютердің пайдаланушы ретінде сіздің атыңыз болуы мүмкін. Егер сіздің веб-сайтыңыз бар болса, мекенжайын енгізіңіз немесе кез келген атты ойлап табыңыз. Енгізген атау сақталады және автоматты түрде келесі жаңа жобаларды алмастырады.

Package name өрісі: Алдыңғы өріске негізделген арнайы Java-пакетін жасайды. Пакет сіздің бірегей өтініміңізді анықтау үшін пайдаланылады. Edit түймешігі дайындалған нұсканы өңдеуге мүмкіндік береді.

Project location үшінші өрісі: жаңадан жасалынатын жобаның дискідегі орнын таңдауға мүмкіндік береді.

Келесі терезеге өту үшін Next батырмасын басамыз. Мұнда біз қосымшаны дамытуға сәйкес құрылғылардың түрлерін таңдау. Бұл көп жағдайларда смартфондар мен планшеттерге жазуға арналған. Келесі қосымшаның экранының көрінісін таңдаймыз.



Сурет 3 – Create New Project

Android операциялық жүйесінде қосымша негізінен Java тілінде жасалынады. Арнайы құрастырылған программалық код архив-файлға Android Package-ге жинақталады. Файлдың кеңейтілуі aapt tool және *.apk арнайы көмекшісімен жинақталады. Осы жинақталған архив-файл мобильді құрылғыларға орнатылатын программа болып табылады. Бір файл бір қосымшаның кодымен байланысқан. Әр программа өзінің процесін орындайды. Мұндай машинада Android-тың әрбір қосымшасы өзінің әлемінде өмір сүреді. Android платформасында іске қосылатын қосымшалардың барлығы Java тілінде жазылған. Android-тың ашық сәулеті, қолданушы интерфейсіндегі немесе құрылған қосымшаның дизайнындағы кез келген қателіктерді қиындықсыз оңай түрде жөндеуге, сонымен қоса Android, мобильді құрылғыға арналған қосымша интерфейсін, функционалды қосымша дизайнын максималды түрде қолданушының талабына сай етіп, өзі құруға мүмкіндік береді.

Мобильділік бүгін – глобалды құбылыс біздің өмір сала көпшілігінде енген. Бүгінгі тұтынушы іздейтін тек қана мобильді телефон, ол шарттар мен мүмкіндіктерін мұқият зерттейді, қазіргі нарықтың талаптарымен салыстырады. Сондықтан мобильді технологияларды дамыту тек қана үдейтінін бекітуге болады.

Менің жобамда мобильді интерфейстер базасының төңірегінде мектеп оқушыларына ақпаратты қолайлы және қолжетімді түрде беретін мектепке арналған мобильді қосымша бағдарламасын құру. Бағдарлама ақпараттық жүйелерінің нақты қолданушылар топтарына арналған негізгісі әдістермен, ұқсас жүйелердің іске асыру жолдары талқыланады. Жобаның нәтижесінде Androidтің платформасында мобильді құрылғылар үшін электронды оқулық қосымшасын іске асыруы болады.

Осы жоба негізінде ақпаратты таратудың жаңа үрдісі болып отырған планшет пен смартфондар тек қана ойын-сауық құралы ғана емес, оқушылардың білім сапасының артуына пайдалы болатынына нақ сенімдімін.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Эд Бурнет. Разработка мобильных приложений. – СПб.: Питер, 2012. – 256 с.
2. Дейтел П., Дейтел Х., Моргано М. Android для программистов: создаем приложения. – СПб.: Питер, 2013. – 560 с.:ил.

Резюме

*Кулмагамбетова Ж.К., к.т.н, старший преподаватель, Сержанова Г.Б., студент
(г. Актобе, Актюбинский государственный университет им. К. Жубанова)*

Составление мобильного приложения

В статье «Создание мобильного приложения» проводилось множество исследований. Целью статьи является разработка доступного и удобного мобильного приложения. В ходе выполнения статьи были использованы объектно-ориентированный язык программирования Java, Android и Android SDK. Эти программы постоянно развиваются, функциональность растет. В основном разделе установка Android SDK для платформы Android. Так же инструкции тестирования мобильного приложения в виртуальной машине (эмулятор) подготовленного на Android SDK для Android платформы.

В заключительном разделе удобный и доступный способ создания мобильного приложения для школ.

Ключевые слова: Android SDK, Android, Java.

Summary

*Kulmagambetova Zh.K., candidate of technical sciences, senior lecturer,
Serzhanova G.B., student*

(Aktobe, Aktobe state university named after K.Zhubanov)

Create mobile applications

In the article «Creating a Mobile Application» we conducted a lot of research. The aim of the article is to provide affordable and convenient mobile application. During performance of the article were used object-oriented programming language Java, Android and Android SDK. These programs are constantly being developed, functionality is growing. In the Basic section, installation Android SDK for the Android platform. Just instruction testing mobile applications in a virtual machine (emulator) prepared on the Android SDK for the Android platform.

In the final section, a convenient and affordable way to create mobile application for schools.

Key words: Android SDK, Android, Java.

ФИЛОЛОГИЯ– PHILOLOGY

ӘОЖ 821. 512. 122 (091)

ШӘКӘРІМ ӨЛЕҢДЕРІНДЕГІ АЗАТТЫҚ ИДЕЯ

*К.С.Әбдіқалық, ф.ғ.к., профессор м.а.
(Алматы қ., Қазақ мемлекеттік
қыздар педагогикалық университеті)*

Аңдатпа: Бұл мақалада Шәкәрім өлеңдеріндегі азаттық идея жан-жақты сөз етіледі. Ақынның 1917 жылдарда жазған шығармасында ел өміріндегі өзгерістер, патша үкіметінің құлап, қазаққа бостандық келді деп оның шаттана қуануы байқалады. Төңкерістен кейін де

ауызбіршіліктің жоқтығынан қазақтардың өз іштерінен партияға бөлінулерін ақынның сынға алғаны мұнда айқын ашылған. Сондай-ақ Шәкәрімнің алпыс жастан асқандағы өмір жолдары берілген өлеңдерін тарихи шындықпен байланыстыра жан-жақты талданады. Елінің мінін айтып, оны түзетем деп ұмтылған ақынның ұлт жанашырлығы бұл мақалада барынша зерделенеді.

Түйін сөздер: бостандық, азаттық идея, президиум мүшесі, қазан төңкерісі, әділет, ғылым.

Елінің тағдырына алаңдаған ойшыл ақын *Шәкәрім Құдайбердіұлы* XX ғасырдың басында ұлт зиялыларының ұстанған бағытына тілектес болып, өзінің жырларымен қазағының адаспай, дұрыс жол таңдауына барынша ықпалын тигізді. «Осындай, қазақ халқының ояна бастаған тұсында, оның ұлт-азаттық жолындағы күресі туын берік ұстап, халық өмірінің шындығы мен алдыңғы қатарлы идеясын жырлаған қоғамдық сананың бір түрі – қазақтың ұлттық әдебиеті болды» [1,26] десек, осы ұлттық әдебиетке өзіндік үлес қоса білген ақындарымыздың бірі Шәкәрім болды. Сонымен қатар «Шәкәрім Абайдағы өнер-ғылымға үндеудің арнасын отаршылдықтың езгісіндегі ұлтының бостандығы жолындағы күреске бұруға ұмтылып, ол жолдағы ел мен ер бірлігінің атқарар міндетін айқындауды шығармашылығының негізгі өзегіне айналдырады. Ұлттық рухты жырлауда жаңа ізденістерге бет бұрады. Осы бетбұрыстан кейінгі өз шығармаларына азаттық ойды арқау еткен Ахмет, Міржақыптарға ой салған алғашқы идеялардың көрінісі бой көрсетеді. Әрине, Мәшһүр Жүсіп, Шәкәрім шығармалары тікелей азатшылдық күресті меңзегенмен, осы ойдың өміршен болуына, өзінен кейінгілердің шығармашылығынан мол орын алуына септігі аз болған жоқ. Азаттық ойдың, ұлттық рух ұстанымының орнығуына үлкен әсер етті» [2,87].

XX ғасыр басындағы заманның күйі Шәкәрімді де бей-жай қалдырмағаны белгілі. Ең бастысы ақын қазағының түзелуін көздеді. Мұны болыстық сайлау, билікке таласқан қоғам жағдайын шынайы суреттеп, ел кемшілігін сынға алған «Партия адамдары», «Тағы да сорлы қазақ», «Партия қуған өңкей қырт» т.б. өлеңдерінен аңғаруға болады.

Шәкәрімнің бес жасынан жетпіс жасына дейінгі өмірі сипатталған «Мұтылғанның өмірі» деген өлеңінде ақынның алпыс жастан асқандағы өмір жолдары ұлт тағдырымен байланыстыра өріледі. 1917 жылы 27 ақпанда II Николай тақтан құлап, уақытша үкіметтің орнауы, осы ақпан төңкерісінің жеңісі қазақ елі үшін кішкене болса да бейбітшіліктің самалы ескен тәрізді болды. Бұл тарихи шындықты Шәкәрім былай жырлайды:

Түзелер деп қазағым,
Николай құлап, өлген соң,
Тағы да тарттым азабын,
Алпысқа жасым келген соң.
Құлдықтан қазақ босады,
Білмеймін қайдан тосады.
Күн шыққанға ұсады,
Бостандық сәуле берген соң.

Бұл арада ұзақ жылдар бойы елінің азаттығын аңсаған ақынның қазақтың басына жақсы күн туатынына кәміл сенгендігі байқалады.

Осы 1917 жылғы ақпан төңкерісінің жеңісі жұртына бостандық әкелді деп ойлаған ақын «Бостандық таңы атты», «Бостандық туы жарқырап» сияқты өлеңдерін жазады. Бұл өлеңдерінде де ақынның ертеңгі күннен күтер үміті зор.

Бостандық таңы атты, қазағым, көріндер,
Арға ие басшының соңынан еріндер.
Таң артынан хақиқат күн шығады,
Еріншек, жалқаулық әдеттен безіндер...

Осылайша қуаныш сезімін жасыра алмаған ақын еліне «арға ие басшының соңынан еріндер» деп ұран тастап, «таң артынан хақиқат күн шығатынына» халқын сендіреді. Ал «Бостандық туы жарқырап» өлеңінде елінің келешегіне алаңдаған ақын:

...Енді өмір не болар,

Күн туа ма оңалар –
Түзелер, не жоғалар,
Бал ашайын шамалап,
Еркін тиіп қонысы,
Кеңір ме екен өрісі,
Не болады орысы,

Соны ойлайық бағалап...– деп жер мәселесіне қатысты түйткіл ойларын да жайып салып, алысқа көз тастайды. Қазақ жеріне тұрақтап қалған келімсектердің жай-күйі не болады деп ойлауының мәнісі де осында. Яғни, олар алда-жалда кете қалса, қазақ қонысы кеңейер деген үміті күшті ақынның.

Орыс әзір тына алмас,
Орнығып жұмыс қыла алмас,
Болмас па екен тайталас,
Бірін-бірі сабалап, –

деген уайымын да жасырмайды. Қалай болғанда да осы азаттықтың таңы ақынға күдік ұялатады.

Бұл еркіндік тым-ақ жас.
Бір қалыпты тұра алмас,
Кейде айығып, кейде мас, –
Бостандықты жағалап.

Мұндағы «жас еркіндік» деп отырғаны уақытша үкімет еді. Оның «кейде айығып, кейде мас» болып «бостандықты жағалаған» түрінен шошыған ақын оған толық сенім артпай, алысты болжай білетін көрегендігін танытады. Расында да осы үкіметтің «бір қалыпты тұра алмағанын» тарихтың өзі де көрсетіп берді емес пе?!

Енді бірде Шәкәрім «Мұтылғанның өмірі» деген өлеңінде:

Балшебек пен меншебек
Партия қылды әр бөлек,
Айтып-айтпай не керек,
Орысты екі бөлген соң.
Әкеміз орыс десек те,
Келмеді бұл есепке,
Қайтадан жаттым төсекке.
Сенімді үміт сөнген соң, –

деп патша үкіметі құлағаннан кейін орнына келген сол уақытша үкіметтің әлі де болса ауызбіршілігі жөнді орныға алмай, өз іштерінен партияға бөлінулерін сынға алады.

Ал ақынның осы өлеңінде Алаш қозғалысына деген сенімі бөлек.

Оқыған жастың етегің,

Қабыл алдым жетегің, – деп «оқыған жас», яғни қазақ зиялыларының бағытына қосылып, олардың ұстанымын қолдағанын ашық білдірген еді.

Енді бірде Шәкәрім:

Партия – соры көп елдің,

Айта алмай соны бөгелдім, – дейді. Мұндағы ақынның айта алмағаны, яғни, ол сол уақыттағы Бүкілресейлік құрылтай жиналысына депутат ұсыну мәселесі бойынша қазақ жерінде құрылған әртүрлі саяси партиялар арасындағы талас-тартыстың күшейген тұсын меңзеп тұрғандай. Сонымен қатар осы өлеңіндегі ақынның:

Күздігүн тағы шақырды,
Семейге кел деп ақырды...
Кешем деп қашқан қаныңды
Бармасам деп тұр қабайын.
Барсам Әлқан Омбыда
Мұхаметжан тұр орнына
Сұр жауын қазақ сорлыға

Деп тұр екен жауайын, – дегеніне зер салсақ, ақтар мен қызылдардың бірі келіп, бірі кетіп жатқан тұсында «Алаш» париясының, яғни, өз алдына үкімет құруға атсалысқан Ә.Бөкейханов сынды зиялы қауымның іс-әрекеттері көмескеленіп болса да мұнда айтылып өтеді. Ең бастысы ақынның олардан естігенін, яғни, қазаққа «сұр жауынның» жауайын деп тұрғанын біліп, ескертуі оның сол азаматтармен тығыз қоян-қолтық араласатындығын көсетеді. Ал «сұр жауын» деп отырғаны 1917 жылғы қазан төңкерісі болса керек. Өйткені қазақ басына түскен нағыз ауыртпашылықтар осы қазан төңкерісінен басталатыны тағы аян.

Алашорда бір бөлек,
Қауымның ойы өзгерек...–

дегенді де айтып, ақын сол тұстағы осы тарихи шындыққа да көз жүгіртеді. Алашорда үкіметіне қарсы шыққан қазақ жеріндегі басты бәсекелестерінің бірі «Үш жүз» партиясы мүшелерінің өз газетінің бетінде «Алаш» партиясы туралы көптеген мақалалар жариялап, осы партияны таратуға бар күшін салғаны, қос үкіметтің тұсында да, Қазан төңкерісінен кейінде де салмағы басымырақ болған большевиктер партиясының ықпалы осы кезде көпшілік жұрттың ойын өзгертіп, Алашордаға деген сенімсіздігін тудыртқаны белгілі.

...Қызыл алды қаланы,
Оқығандар, мұны сез.
Қызылдан қылып зор қауіп,
Қазаққа шын жол тауып
Қарусыз, қамсыз ел шауып,
Ақтар қашып өткен кез,—

деп сол бір «боранды» кездің жайын баяндағанда да саяси ахуалдың құбылып бара жатқанын түсінген ақын «оқығандар, мұны сез» деп ұлт зиялыларының қамын жейді. Сондай-ақ мұнда қызылдардың кемшілік тұстарын да жасырмайды. Мәселен, олардың ел ішінен ақтардан қалған қаруды сұратқаны, кейбіреулерінің жалданып, ақша мен малды қарапайым халықтан қорқытып тартып алғандары, арыздансаң өзіне зиян келтіргені туралы ашық айтуы. Бірақ көп ұзамай «Қалаға қызыл орнығып, Әділет атты жол» шыққанын, қазақтың өзінен ұлық сайланып, шаруаның жайланғанын айта келе, елді басқарушылардың ішіндегі «Ақ жүрек атын тағынған, Аузымен заңға бағынған, Қой терісін жамылған» арамдарды да сын тезіне алады.

Қазақтан қалмай партия
Көбейді сұм мен сұрқия,
Келген жастар ел тия,

Қабыл алып өсек сөз, – дей отырып ақын тағы да көбейген партияларды «сұм мен сұрқияға» теңеп, өсек сөзді қабыл алған жастарын жақтырмайды. Сөйтіп, ұлт мәселесіне қатысты түрлі оқиғаларды осылайша тізбектеп баяндап берген ақын:

...Сырымды қазақ не білсін,
Шын әділет жемісін
Көре алмайды біздің көз,—
деп өз тоқтамын айтады.

Шәкәрім бостандық таңының атқанына қуаныш сезімін білдірген «Қош, жұртым» деген өлеңінде де:

Бұл алтын таңның нұрынан

Тұр есе ала алмай елім, – деп азаттықты алтын таңға балай отырып, сол таңның нұрына бөлене алмай тұрған еліне уайым жейді. Бірақ «Қазақтың жайнар даласы, Жетілер оқып баласы» деп болашақ ұрпақтан үлкен үміт күтетінін де жасырмайды.

Түйіп айтқанда, халқының түзелуін, бостандығын тілеген Шәкәрім өз жұртының қашанда биікте тұрғанын қалайды. Ақын өлеңдеріндегі осындай азаттық идеялар өзінің өміршеңдігімен Алаш ұранды әдебиетпен де өзара үндестік тауып жатады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Қирабаев С. Алашорда және «ұлтшылдық» әдебиет // Ұлт тәуелсіздігі және әдебиет (Зерттеулер мен мақалалар). – Алматы: Ғылым, 2001. – Б. 54.

2. Әбдіманұлы Ө. Қазақ әдебиетіндегі ұлттық рух. – Алматы: Қазақ университеті, 2010. – 192 б.
3. Шаһкәрім. Жол табалық ақылмен.–Халықаралық Абай клубы: Жидебай, 2006.– 466. б.

Резюме

Абдикалык К.С., к.ф.н., и.о.профессора

(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)

Освободительная идея в стихотворениях Шакарима

В настоящей статье всесторонне рассматривается освободительная идея в стихотворениях Шакарима. В стихотворении акына, ни душой, ни сердцем не принявшего колониальную политику царского правительства, слышна радость от свержения этого правительства, основанная на подавлении и ущемлении прав казахского народа. Автор подчеркивает настроение акына, которого тревожили ссоры и ругань, отсутствие единства, согласия меж казахами. Акын без устали твердит, что необходимо возродить согласие, дружбу, любовь.

Ключевые слова: свобода, освободительная идея, член президиума, октябрьская революция, справедливость, наука.

Summary

Abdikalyk K.S., c.ph.c., acting professor

(c. Almaty, Kazakh State Women Teacher Training University)

Liberation idea in the lyrics of Chakarim

This article thoroughly examines the idea of liberation in the poems Shakarim. In his poems the bard, not souly, nor heartly did not accepted the colonial policy of the tsarist government, and everyone can heard the joy of the overthrow of the government, who repressed and abused Kazakh people. The author emphasizes the mood of bard who troubled about quarrels and swearing, lack of unity and solidarity among the Kazakhs. Bard tirelessly repeats that it is necessary to restore harmony, friendship, love.

Key words: freedom, liberation idea, member of the Presidium, the October Revolution, justice, science.

ӘОЖ 882. 151. 212.2

СҮЙЕР ҰЛЫҢ БОЛСА СЕН СҮЙ

*Л.М.Әділбекова, ф.ғ.к., профессор м.а.
(Алматы қ., Қазақ мемлекеттік қыздар педагогикалық университеті)*

Аңдатпа: Мақалада қазақ халқының импровизатор ақыны, жиырмамыншы ғасырдың Гомері Жамбыл Жабаевтың сан қырлы шығармашылық қыры туралы айтылады. Автор «бір өзі әрі эпик ақын, әрі айтыс ақыны, әрі азаматтық әуеннің де ақыны» Жамбыл туралы көрнекті ғалымдар пікірлеріне кеңінен тоқталады. Жамбыл ақындықтың бар түрін мойнымен көтерді, жарапазаншы, жаршы да, жоқшы да болды, таңнан таңды асыра жырлаған жыршы да болды, халық мұңын жоқтап, қуанышын толғаған жырауы да болды. Сонымен қатар, қарт ақынның заманымен бірге ойлап, бірге туғандай белсенді қайраткер болған істерінен де мақала хабардар етеді. Тәуелсіз мемлекетіміздің жастары үшін және жалпы оқырман үшін ұлттық құндылығымыз болып табылатын жыр алыбы Жамбыл шығармашылығының қырлары тереңірек ашылады.

Түйін сөздер: Импровизациялық өнер, Жамбыл Жабаев, жыр, поэзия, халық ақындары.

Жас Жамбыл жас та болса бас болып, жеке басының бақытын бір емес, бірнеше рет ел бірлігі, татулығы мен тыныштығы жолында құрбан еткен. Жамбылды «Аппақ сүттей адамның аққуы» Аманжол қараның қызын алып қашқанда да, Бұрым сұлуды қайтарып

беруге мәжбүрлеген де ел ағасы Сарыбайдың «Екей жаңа ел болып, басы бірігіп келе жатыр еді, қайта бүлініп, ыдырайды ғой», – деген бір ауыз сөзі болғандығы белгілі.

Жамбылдың ел ағасы болып, бірауыз сөзбен бітімге келтірген дауларының бірі 1906 жылы болған Әлфия қыздың дауы дер едік. Екі жақ ұзақ дауласып, бітімге келе алмай, Алматыға арызданып, бір жағынан 500, екінші жағынан 400 өкіл келіп, уез алдына 900 адам жиналады. Төре билікті кім айтады дегенде, Жамбылдың көрегендікпен айтқан бір ауыз жыры көптің көңілінен шығып, екі жақ бітімге келіп тарқасады да, ақын аты алғысқа, халық құрметіне бөленеді.

Заманы бір, жастары кіші көп ақынға Жамбыл аға да, жаға да бола білген. Олар: үйсін Манақ ақын, Шағатай Шарғын ақын, шапырашты Төлеміс руынан Ізбасар ақын, сары үйсін Байбурыл ақын, Төлеміс, Жолымбек ақын, дулат ішінде қоралас руынан шыққан Қожантай ақын, ысты руынан шыққан Бегалы, Бектұрсын деген екі ағайынды ақын, көкірек дулат Қаракбай ақын, жаныс руынан Сәдібек ақын, сәмбет руынан Бармақ, Қуандық ақындар мен Құрма ақын. Шапыраштының өз ішінен Арғынбай, Қарабек, байсалмақ қосай руынан Сүлеймен ақын.

«Тура биде туған жоқ, туғанды биде иман жоқ» дегендей, Кеңес өкіметінің алғашқы жылдары жетпістің үстіндегі ақсақал Жамбыл қай биліктің алдында да халықтың жоғын жоқтап, мұнын айта білген ақын болған. Мысалы, Совет үкіметі жаңа орнап, ақшаның бағасы жоқ, базарда киім-кешек жоқ уақытта Жамбылдың көп ақынның «теңдік болды, кеңдік болды» деп жырлағанына қарсы өкімет өкіліне тіке қарап:

Тобыңа келсем сыйым жоқ,
Тентегіңе тыйым жоқ,
Киелік десе киім жоқ,
Базарға барса тыйын жоқ,
Сөзді тыңдар ұлық жоқ,

Жігітіңде қылық жоқ, – деп бастаған көп өлеңді төгіп салады. Көп кемдікті туралап айтқан қарт ақынға өкімет өкілі де риза болып, соңынан «Көрұғлы сұлтанды» айтқызып, сый-құрметпен шығарып салып, «Міне, шын ақын өлеңді осылай айтуы керек»[1,72] – деп қалған ақындарды жаппай сөккен еді деп еске алады Кенен Әзірбаев.

Кеңес өкіметі келгенге дейін де Жамбылдың Жетісудың бас ақындарының бірі болғандығына дәлел көп. 1913 жылы Романовтар әулетінің патшалық құрғанына 300 жыл толуына арналған Алматы қаласының маңында үлкен той ұйымдастырылып, Жамбыл бастаған 15 ақын арнайы шақырылған.

1925 жылы Қазақстан автономиясының 5 жылдығына, Жетісу, Сырдария елдерінің Түркістан өлкесінен бөлініп, Қазақстанға қосылғанына бір жыл толғанына арнап, Алматыда үлкен той болып, Жамбылды шақырып, көп жыр айтқызып, тыңдаған.

1934 жылы республикалық ақын, әншілердің жиынына да Алматыға арнайы шақырылып, Жамбыл көп өлең айтқан. Осы сапары туралы жолда астына мінген қара есегі батпаққа батып, батпаққа батқан есекті балалар кесекпен атып ойынға айналдырғанда, одан құтқарған Жұмағұл деген азаматқа:

Жығылды Жамбыл келіп есекпенен,
Үкімет нанын бермек есеппенен,
Жығылып қара есекпен жатқанымда,
Ұрады жүгірмектер кесекпенен, – деп жас жігітке ризашылықпен батасын берген өлеңі халық арасына кеңінен тарап кеткен [1,83].

Жалғанды жалпағынан басып өтіп,
Жасарып, қайта туып, алдым бекіп,
Қаусаған отыз тісім қайта шықты,

Болғанда қызыл иек әлім кетіп, – деп жырлаған Жамбылдың 1935 жылғы күз, көктем, жаз ел аралап айтқан жырлары, өкінішке орай, сақталмаған.

Жамбылдың 1936 жылғы Мәскеуде өткен Қазақстан өнер қайраткерлерінің онкүндігі аясында жырлаған «Туған елім» жыры үлкен резонанс тудырып, бірнеше тілге аударылып,

қазақ поэзиясын аспанға көтерді. Екі ғасырды бел ортадан жалғаған, көмейінен күй төгілген, тоқсанның төбесінен қараған қарияның әрбір сөзі тыңдарманға жұбаныш, көрерменге қуаныш беретін шапағатты жанға айналған. Ақынның «ұстазым» дей отырып, көсемге теңеу таппай қиналғаны да шынайылығымен тартатыны сөзсіз.

Асқар тау биік дер едім,
Көрініп тұр төбесі.
Ақылы дария дер едім,
Бірақ кейде дарияның,
Қайырлайды кемесі.
Шайқалған жүйрік дер едім,
Ат та шаршап болдырар,
Кездесіп жердің белесі.
Домбыраны алғанда,
Сталинге тең таппай,
Қиналған Жамбыл жері осы.

Тарихи мәні үлкен, әсіресе, қазақ өнер майталмандарының Мәскеу жұртшылығын таңғалдырған, тамсандырған, жоғары бағасын алған 1936 жылғы Мәскеу сапарына қысқаша тоқтала келе, Жамбыл жырларының ісерін айта келіп: «Жәкеңнің атымен қатар, қазақ халқының халық поэзиясы тозаң тотынан аршылып, жарқ етіп, кең майданға шыққандай болды» [1,84] – деген С.Бегалин тұжырымына сөз қосу артығырақ.

1937 жылы Жамбылдың Грузияға Шота Руставелидің «Жолбарыс терісін жамылған батыр» поэмасының 750 жылдығына барғандығы белгілі. Жанында хатшысы Тайыр Жароков, аудармашы Павел Кузнецов, шәкірті Кенен мен баласы Сәгіш бар делегация Москва арқылы Грузияға жетуі керек. Мәскеуге жеткенде Мирзоян звондап (сол кездегі Қазақстан Компартиясы Орталық Комитетінің бірінші секретары), «Ұзақ жолды қарт адам көтере алмас, қайтарыңдар» дейді. Мұны естіген қиқар қария қатты ашуланып: «Мырзажанға айтқын. Мен бір шыққан соң жарты жолдан қайтатын қатын емеспін. Қайтпаймын» деген соң, «барсын олай болса» деп көнуге мәжбүр болған.

Ал «Жамбыл ақын келеді» деп құлақтанған жұрт жол бойындағы әрбір стансада ақынға құрмет көрсетіп, күтіп отырады. Орынбор, Куйбышев, Саратов, Москва қалаларының пойыз стансаларындағы қалың жұрттың Жамбылға деген махаббатын, К.Алтайский мен П.Кузнецов арқылы шығармалары бүкіл Одақ жұртына кеңінен танымал болған ақынға деген шексіз сүйіспеншілікті көріп, таңданумен келе жаттық деп еске алады сол пойызбен бірнеше күн бойы ақынның жанында болғандардың бірі, белгілі ғалым Мұқаметжан Қаратаев. «Тбилисиде үлкен жиналыста домбырамен бірдеңе дейсіз ғой» деген Қаратаевқа «Жоқ. Оқыған өздерің сөйлей беріңдер» – дейді үзілді-кесілді қисық шал.

Әлбетте, Жамбылдың импровизаторлық қасиетін мойындай отыра, кей оқырманның көкейдегі күпті сұрағына жауап беретіндігін ескере отырып, ендігі сөз кезегін ғалымның «Кавказға сапар» естелігіне беруді жөн көрдік:

«Жамбыл пленумның президиумына шыға келгенде, күллі зал тік тұрып құрмет көрсетті. Грузиннің ақын қызы:

– Бүкіл Одақтың бұлбұлы – ұлы Жамбыл ақын жасасын! – деп дауыстап жіберді.

Пленум мәжілісін басқарып отырған Всеволод Вишневский Жамбылға сөз берді. Домбырасын қабынан шығарып, қолына ұстата қойдым. Қыңыр шал қырсығып сөйлемей қойса, не бетімізді айтамыз деп жанымыз тырнақ ұшында. Байқасам, алдыңғы қатарда блокноты мен қарындашын әзірлеп отырған Тайырдың қолы дір-дір етеді.

Ақын домбырасын қолға алған кезде зал іші тына қалды... Әуелі тамағын кенеп, қанатын қомданған қырандай аз-кем құнжыңдап, екі иығын бүлкілдетіп, домбырасын қағып-қағып жіберді. Сонан соң сөзсіз үнін созып бір қайырды да, нәсер жаңбыр секілді сөз бұршағын төге жөнелді. Қарасам, Жәкеңнің бүйрек бетіне күреңітіп қан жүгіріп, маңдайынан шып-шып тер шығып тұр екен. Ақынның саусағымен бірге жауырыны да ойнақшып, жыр тасқынын барған сайын үдете түсті. Қарт дүлдүлдің талай шабысын көріп едім, бірақ бұл

секілді шабытпен, бұл секілді құшырлана да құлшына сілтегенін көруім бірінші рет. Түйдек-түйдек түскен теңеу мен образдар, үсті-үстіне төпеген арынды өлең шумақтары басқа түгіл біздің өзімізді таңғалдырды. Бір заматта алда отырған Кенен мен Тайырға көзім түсіп кетіп еді – екеуінің де көзінен жас ағып отыр екен. Жолда айтылған әңгімелер бекер кетпепті. Көбін іліп, көбін ұғып қалыпты саққұлақ жыршы. Көз алдымызда Асан Қайғыдан бастап, грузиннің Шота Руставелиі, украинның Тарас Шевченкосы, орыстың Пушкині – бәрі бір қатарда тізбектеліп, керемет жыр желісін тартып, ұрпақтардың мираскерлігін, халықтардың өшпес даналығын, өзара достығын, адамзаттың мәңгі өлмес өмірін ақындық образдармен дәлелдеген тамаша туынды пайда болды...

Қазақтың Асан Қайғы, Қорқытының тағдыры мен грузин, орыс, украин ақындарының тағдырынан Жамбыл тарихи ұқсастық таба сөйлеуі қазақ ақынын барлық халыққа жақындата түсті. Жамбылды бүкіл ұлт жазушылары мен оқушыларының шын жүрегімен қарсы алып, құрмет көрсетуінің негізгі бір себебі осы болу керек.

Жыр аяқталған кезде, тыңдаған жұрт бірнеше минут тырп етпей тынып қалды. Қазақша түсінетіндер жаңа туған жалынды жырдың көркемдігімен бірге мазмұнына да мээ-мейрам болса, қазақша түсінбейтін сөз шеберлері жыр текстінің әсем музыкасын, лек-легімен ағытылған толқынды өлең шумақтарының ырғағын, халық поэзиясының асқақ патетикасын сезіп сүйсінді. Қалың қауым бұл жолы халық ақынының орысшаға аударылған дайын жырын оқып қана тәтті болған жоқ. Алдымен сол жырдың қазақ тілінде туу процесін көріп таңтамаша әсерге бөленді» [2,120-121]. Бұл құбылысты Ғабит Мүсіреповтің «Таңғаларлық бір нәрсе – өзімен тұтас ақындардың бәрінде азырақ торығу болса, Жәкеңде ол жоқ. Түн артында күн барына шектенген емес. Қылыш астында, қыл арқан мойында тұрғанда айта алмаған, іркіп қалған сөздері болса қорлана берген, шыңдала берген. Ұлы революция ақынның барлық тұсауын талқандап, тас бұғаудан біржола босатқанда, ағыл-тегіл жыр да жосылып жүре берді. Ғылым аша алмай келген феномен сырының кілті осында. Феномен сыры ашылады екен» [2,38] – деп қорытуымен түйіндеуге болатын шығар.

1938 жылы мамыр айының жиырмасында бүкіл одақ болып Жамбылдың ақындығына 75 жыл толғанын тойлады. Қазақстанның түкпір-түкпірінен Шашубай, Доскей, Нұрпейіс, шораяқ Орымбай, Иса, Нұрлыбек, Нартай келіп, шәкірттерімен бірге қазақ халық поэзиясының кәусар бұлағына бүкіл Кеңестер Одағынан жиналған халықты сусындатып, қарт ақын кеудесіне Советтер Одағының ең үлкен награды Ленин орденін тақты.

Осы жылы Қазақстан Жоғарғы Советіне делегат болып сайланған Жамбылдың 14 шілде күні Жоғарғы Советтің бірінші сессиясын ұзақ жырмен шашу шаша ашқаны да бір ғанибет оқиға болған:

...Ел сайлады шын сәнді,
Елдің тұзын ақталық.
Жамбыл деп маған ат берді,
Сөнуге қалған қартты алып.
Сессияны ашуға,
Право берді көп халық.
...Елім, ерім, Отаным!
Ашылды деймін бұл тобың.
Берік бірлік, достыққа
Жамбыл берді батасын!

Ел достығы жасасын! [3, 448-449] – деген бата сөздердің халықтың мұңын жоқтап, қуанышын жырлаған, ғасыр жасаған қарияның көмейінен төгілуі күні бүгін де әсерлі, күні бүгін де тағлымды, күні бүгін де құрметке, қошеметке лайық.

1938 жылдың желтоқсан айында Жамбыл Мәскеуді аралауға келеді. Қазан вокзалында жиналған жұрт «Қазақ халқының қарт бұлбұлы Жамбыл жасасын!», «Совет ақындарының ақсақалы жасасын!» сынды ұрандармен халық махаббатынан қуат алған қарияны қуана қарсы алады. (С.Қ.газетінен. 1938 жыл, 14 декабрь).

Жердегі «кұдай» халық десек, халқының телегей теңіз махаббатынан, құрметінен қуат алып, феникс құстай қайта шабыттанып, жыр толқынына тыңдаушысын тоғытқан жыр алыбы Жамбыл атамыз 1939-1940 жылдарды ел аралап, қия өрлеп, жайлау асып, ақындармен жыр жырлап өткізген. Ақынның қасында бұл кезеңде Тайыр Жароков, Ғали Орманов пен Өмірзақ, Үмбетәлі, Өтеп сынды халық ақындары болған.

Ал 1941 – 1945 жылдар аралығындағы Ұлы Отан соғысы жылдары ел басына төнген ауырлықта халқымен бірге болып, қоршауда қалған ленинградтық өрендеріне, қан майдандағы жауынгерлерге жолдаған арнау өлеңдерінің мәнін, маңызын, қатерлі минутта әкелік, аталық қолын созған Кеңестер Одағы ақсақалының, халық поэзиясы көсемінің, Одақтар бұлбұлының көмейінен төгіле шыққан қарапайым халықтық сөздердің миллиондаған жүректердің өлімді жеңіп, өмір сүруге итермелеген қуат-күшін сөзбен жеткізу мүмкін бе?

Ел бірлігін ойлаған ерен ақын ғасырлық ғұмырының әрбір күн, әр сағатын халқына арнады, халқымен бірге болды, халық құрметінен арқалы ақын адуынды күш алып, ауыздықсыз жырын айтты. Жүз жасаған Жамбыл екі ғасырдың бел ортасынан алтын көпір жасап, әлемдік деңгейде қазақ халық поэзиясын, қазақ халқын, қазақ өнерін аспандатып, «сүйер ұлың болса сен сүй, сүйінерге жарар ол» дегендейін, халқына қалтқысыз, ұлтына өлшеусіз тер төккен адамзаттың ұлы бола білді.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Бегалин С. Жамбыл. Ғұмырнамалық роман. – Алматы: Жалын, – 1996. – 184 б.
2. Жамбыл – менің жай атым (Жамбыл туралы естеліктер). Құрастырған Нысанбек Төрекұлов. – Алматы: Санат. – 1996. – 224 б.
3. Жамбыл Жабаев. Шығармалар. – Алматы: Қазмемкөрәдеббас.– 1957. – 740 б.

Резюме

Адилбекова Л.М., к.ф.н., и.о.профессора

(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)

Достойный сын земли родной

В статье рассматриваются новые грани поэзии великого поэта-импровизатора казахского народа, Гомера двадцатого столетия Джамбула Джабаева. Автор подробно описывает великого акына как поэта эпика, как поэта импровизатора, а также как гражданского поэта. Все доводы в статье обосновываются на конкретных высказываниях выдающихся писателей и ученых, живших и общавшихся бок о бок с поэтом. Несмотря на вековой возраст, поэт был активным общественным деятелем. Жизнь и творчество Джамбула Джабаева является ярким золотым мостом, связующий историю, культуру двух веков казахского народа.

Ключевые слова: Искусство импровизации, Жамбыл Жабаев, жыр, поэзия, народные поэты.

Summary

Adilbekova L.M., acting professor

(c. Almaty, Kazakh State Women's Teacher Training University)

Worthy son of motherland

The article deals with the new ways of poetry of the great poet-improviser of the Kazakh people, Homer of twentieth century Jambul Dzhabayev. The author describes the great epic bard as a poet, as a poet improviser, as well as the civil poet. All the arguments in the article are justified on specific statements of prominent writers and scholars who lived side by side with the poet. Despite his age, the poet was an active philanthropist. Life and work of Jambul Dzhabayev is a bright golden bridge, connecting the history and culture of the Kazakh people of the century.

Keywords: The art of improvisation, Zhambyl Zhabayev, toad zhyr, poetry, folk poets.

ӘОЖ 372.8:811.111

**АҒЫЛШЫН ТІЛІН ОҚЫТУДА АҚПАРАТТЫҚ-КОММУНИКАТИВТІК
ТЕХНОЛОГИЯНЫҢ РӨЛІ**

Ж.У.Ділдаева, магистрант
(Алматы қ., Қазақ мемлекеттік
қыздар педагогикалық университеті)

Аңдатпа: Бұл мақалада жаңа ақпараттық технологиялардың шетел тілін меңгерудегі рөлі туралы баяндалған. Шетел тілін оқытудың мақсаты – оқушылардың мәдениетаралық қарым-қатынас біліктілігін қалыптастыру болып есептелсе, шетел тілін оқытуда жаңа ақпараттық технологияларды қолдану осы мақсаттан туындап отырған қажеттілік болып саналмақ.

Түйін сөздер: мультимедиалық оқыту, интерактивтік тәсіл, ақпараттық технология, интернет, компьютер, электрондық білім беру, интерактивтік тақта, электронды оқулық.

XXI ғасыр – бұл ақпараттық қоғам дәуірі, технологиялық мәдениет дәуірі, айналадағы дүниеге, адамның денсаулығына, кәсіби мәдениеттілігіне мұқият қарайтын дәуір. Қазіргі заман талабына сай адамдардың мәлімет алмасуына, қарым-қатынасына ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың кеңінен қолданысқа еніп, жылдам дамып келе жатқан кезеңінде ақпараттық қоғамды қалыптастыру қажетті шартқа айналып отыр. Осы орайда келешек қоғамымыздың мүшелері – жастардың бойында ақпараттық мәдениетті қалыптастыру қоғамның алдында тұрған ең басты міндет [2]. Қазіргі уақытта арнайы бағыттағы ақпараттық коммуникативті технологияның құралдарын құру үрдісінде көптеген білім беру бағыттары мен оқу пәндері бойынша мультимедиялық энциклопедиялар жасалған. Оқытудың жаңа әдістерін пайдалана отырып, оқу үрдісін ұйымдастыру мүмкіндігін беретін ойындық ситуациялық тренажерлар және мультимедиалық оқыту жүйелері құрастырылған [1;24].

Шет тілі – қазіргі заманның талабына сай, қоғамның әлеуметтік-экономикалық, ғылыми-техникалық және мәдениет дамуының қайнар көзі. Қазір шет тілін оқыту әдістемесінің деңгейі жоғары. Тілді оқытуда интерактивтік тәсіл, ойындар, екеуаралық пікірталастар, сонымен бірге ақпараттық технология, интернет, компьютер қолданылуда.

Оқытудың ақпараттық технологиясы – бұл ақпаратпен жұмыс жасау үшін арнайы тәсілдер, педагогикалық технологиялар, бағдарламалық және техникалық құралдар (кино, аудио және видеоқұралдар, компьютерлер, телекоммуникациялық желілер). Мысалы: оқушылар, студенттер, оқытушылар интернет талаптарында берілетін құжаттардағы тапсырмалар мен жаттығуларды орындай алады, үйреніп жүрген тілінде электронды почта(@mail), бейне-конференция, анықтама каталогтар, жүйеде сөйлесу (chat), виртуалды қатынас клубтары – конференцияларға қатыса алады. Сонымен бірге белгілі бір уақытта мәтіндік хабарламалар мен алмасуға, радио бағдарламаларды тыңдауға, бейнероликтер көруге, яғни ақпараттың кез келген түрін қолдануына толықтай мүмкіндіктері бар. Ақпаратты қандай да арақашықтыққа тез арада жеткізу, алыстағы ақпарат көздерін пайдалану мүмкіндігі интерактивтік іздеу жүйелері мен өз бетімен іздеу, сондай-ақ алынған материалдарды түрлі тіл тасушыларға ауыстырып салу мен т.б. сол сияқты интернет артықшылық көздері пайдаланылады. Ағылшын тілді оқытуда жаңа технологияларды, техникалық құралдарды сабақта жан-жақты қолдану, оқытушының көптеген қиындаған қызметтерін жеңілдетіп, осы іскерліктің ұстанымды жаңа тәсілдердің пайда болуына мүмкіндік туғызады. Осындай жаңа жолдардың біріне ақпараттық оқыту жүйесіндегі компьютерлік бағдарламалардың түрлері арқылы тіл сабақтарының лексика бөлімін меңгеруде ақпараттық технологиялардың алатын орны зор.

Интернет арқылы оқушы грамматикалық, лексикалық, фонетикалық жаттығулар, оқуға және грамматикаға арналған тесттерімен жұмыс істей алады.

Компьютерлік оқыту бағдарламаларының қай-қайсысы болмасын өз мазмұнынан грамматикалық құрылымның жұмыстарын қамтиды [5;32].

Білім беру жүйесіндегі ақпараттық технологияның мүмкіндіктері:

- Әрбір адамға білім алудың өзіне тиімді жолын таңдауға мүмкіндік беретін білім берудің ашық жүйесін орнықтыруға;

- Білім алудың техникасын түбірімен өзгертуге;

- Оқыту үрдісінде оқушылардың танымдық іс-әрекетін тиімді ұйымдастыру;

- Электрондық білім беру пайдалану арқылы даралап оқытуға;

- Ақпараттық коммуникациялық технологияларды пайдаланудың тиімділігі;

- Мультимедиялық мүмкіндіктерді қолдау (музыкалық немесе дикторлық дайындау, анимация бейне-клиптер, слайд-шоу).

- Жүйенің басқару құрылымы – оқытушы өз ойын, көзқарасы, өз кезегіндегі материалдық ұсынылымын, әртүрлі аудиторияға бір ғана оқу мәліметтерін ұсынуға мүмкіндік алады.

- Білімді бақылау арқылы нәтиже алу, бағалау.

Оқытушы сабағында ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану арқылы оқушыға үйретуге тиісті ақпараттармен білім қорын жүйелі түрде көрсете біледі. Ағылшын тілі сабағында компьютерді, мультимедиялық және электрондық оқулықтарды және интерактивті тақтаны пайдаланғанда:

- лексиканы оқып үйретеді;

- сөйлеу ырғағын;

- диалог, монолог және рөлдік ойындарды («A visit to the doctor», «At the taxi», «Farmer»)

- хат жазуға үйретеді («Letters in the mail» тақырыбы бойынша электронды есептеу машинасының операторы тобына сабақ);

- грамматикалық құрылымдарды түсіндіріп, оқушылардың есінде сақтауға көмектеседі [1;28].

Ағылшын тілді оқытуда жаңа технологияларды, техникалық құралдарды сабақта жан-жақты қолдану, оқытушының көптеген қиындаған қызметтерін жеңілдетіп, осы іскерліктің ұстанымды жаңа тәсілдерінің пайда болуына мүмкіндік туғызады. Осындай жаңа жолдардың біріне ақпараттық оқыту жүйесіндегі компьютерлік бағдарламалардың түрлері арқылы тіл үйретуді жатқызуға болады.

Оқушылардың сөйлеу тілін дамытуда диалогтың да берері мол. *Диалог* – сөйлесудің ең негізгі түрі болып саналады. Адамдар арасындағы қарым-қатынас амандасудан басталады. Оқытушы сабаққа кіргеннен оқушылармен диалогта болады. Оқушыларға белгілі бір тақырыпта тапсырмалар беру арқылы сұхбаттар құрылады. Диалогтік сөйлесуді естіп-тыңдаумен біртұтас та, жекелей де пайдалануға болады. Мақсатты ұйымдастырылған жағдаяттар арқылы ауызекі сөйлесуге үйрету – оқушыларды қызықтырады. Диалогтік сөйлеу коммуникативтік оқытудың негізгі ұстанымына сәйкес келеді. Коммуникативтіліктің жауап алынған жағдайда ғана жүзеге асуы оның ұстанымы болып есептеледі. Ауызекі сөйлесу – жауаптасу арқылы жүзеге асады, ал жауаптасуға дейінгі дайындық кезеңдері былайша сараланады.

Жазуды оқыту.

Жұмыстың бұл түрі сауатты жазу дағдылары мен есте сақтау қабілеттерін дамытады, әрі пернетақтаны меңгеруге септігін тигізеді. Тыңдау, сауатты жазу, әріптерді теру секілді үш іс-әрекетті бір уақытта біріктіреді.

Коммуникативтік сөйлеу әрекетінің қай түрі болса да лексикалық-грамматикалық дайындық деңгейіне сүйенеді. Белсенді сөйлеу әрекетін ұйымдастыруда ауызекі жауаптасу мен мәтін бойынша жұмыс негізгі құрал болып табылады. Сонымен қатар, ақпараттық оқу құралдары (компьютер, аудио-визуалды құралдар) бойынша да оқушылар белсенді коммуникацияға түсе алады. Ауызекі сөйлеу тілін қалыптастыруда сөздер мен сөз тіркестерінің қолданылуын, сөйлем құрастыруды, тұрақты сөз тіркестерін қолдануды, сұрақ

қоюдың барлық түрлерін үйрену тиімді. Оқушылардың сөйлеу дағдылары ауызекі сөйлеу жүйесінен, сұраққа қысқа да толық жауап қарастыра алуынан, оқығандарын ауызша да, жазбаша да мазмұндап беретіндей дағды-машықтарынан, шығарма, хат жазу дағдыларынан құралады. Ағылшын тілін оқытуда ең алдымен тәжірибелік мақсат қойылады, оған оқушылардың сөздік қорларын байыту, сауатты жазуға үйрету, сөйлесуге, көргендерін, естігендерін әңгімелеп беруге үйрету қажет. Ал бұл іс-әрекеттерді сауатты да дұрыс жүзеге асыру үшін грамматикалық жұмыс жүргізілуі керек.

Сонымен бірге ағылшын тілі сабақтарында электрондық оқулықты пайдаланудың маңызы зор. Электрондық оқу құралы – бұл оқу курсының ең маңызды бөлімдерін, сонымен бірге есептер жинағы, анықтамалар, энциклопедиялар, карталар, атластар, оқу эксперименттерін жүргізу нұсқаулары, практикумға және т.б. білім беруді басқаратын мемлекеттік органдар тағайындаған арнайы статусы бар берілген түрдегі баспаларды қамтитын электрондық оқу басылымы. Оқу процесінде оқытудың ақпараттық-коммуникациялық технологияларын тиімді пайдалану және қолдану айтарлықтай оң тәжірибе беріп отыр. Атап айтсақ, оқушылардың өз бетімен ізденісі, пәнге деген қызығушылығын арттырып, шығармашылығын дамытуға, оқу қызметінің мәдениетін қалыптастыруға, дербес жұмыстарын ұйымдастыруға өте маңызды.

Сонымен, интерактивтік тақта сабаққа қатысушылардың барлығының ойын бір ортаға жинақтап, қажет ақпаратты өңдеу арқылы жалпыланған ақпараттық біліктілікті қалыптастыратын тиімді құрал болып табылады. Алдын ала дайындалған оқу материалдар-презентациялар, мәтіндік, графикалық ақпараттық объектілер – сабақтың жақсы өтуін және барлық ақпарат түрлерін қолдануды қамтамасыз етеді. Біз бейбіт елде, мемлекеттік білімді жетілдіруге аса мән берген елде тұрамыз. Жалпы білім берудің мақсаты – терең білімнің, кәсіби дағдылардың негізінде еркін бағдарлай білуге, өзін-өзі дамытуға адамгершілік тұрғысынан жауапты шешімдерді қабылдауға қабілетті жеке тұлғаны қалыптастыру, яғни жеке тұлғаны қалыптастыруға негізделген, ақпаратты технологияны терең меңгерген, жылдам өзгеріп жататын бүгінгі заманға лайықты, жаңашыл тұлғаны қалыптастыру. Бәсекеге қабілетті болу тікелей білімге байланысты. Біз жаңа технологияға, жаңа өркениетті дамуға байланысты басқа өркенді елдердің көптен бері пайдаланып келе жатқан ақпараттық-коммуникациялық технологиялар құралдарын қолданып отырмыз. Бұл –біздің Қазақстанның алға қарай жылжуының нышаны болып табылады. Ғылыми білім беруде интерактивті тақтаның мүмкіндігі мол. Интерактивті құралдарды қолдану арқылы оқушы білім кеңістігіне еркін бойлай алады. Оқу процесінде, оның ішінде практикалық сабақтарда ақпараттық коммуникациялық технологиялар. Интерактивті тақтамен презентацияны бірге қолдану оқушылардың сабаққа деген қызығушылығын ерекше арттырады.

Шетел тілін оқытудың басты мақсаты – оқытушыларға шетел тілінде қарым-қатынас жасауды базалық деңгейде игерту. Осыған сәйкес оқыту мазмұнына қарапайым коммуникативтік біліктілікті, қажетті жағдайда ауызша және жазбаша (сөз, тыңдап түсіну, оқу, жазу) өзара мәдени қарым-қатынас процесінде қолдана алу қабілеттілігі мен дайындығын қалыптастыруды қамтамасыз ететін тілдік, сөздік, әлеуметтік-мәдени білім, білік дағдылар енеді. Осы мақсатқа сай оқыту міндеттері екі үлкен бағыт бойынша белгіленеді.

Танымдық бағыт бойынша:

- Оқушының лингвистикалық дүниетанымын қалыптастыру;
- Тілдің қоғамдық-әлеуметтік мәнін түсіндіру (Қазіргі уақыт талабына сай шетел тілінің пән ретінде қажеттілігі күннен-күнге артып отыр. Ол қоғамның әлеуметтік-экономикалық, ғылыми-техникалық және жалпы мәдени алға басуында қозғаушы фактор болуда);
- Оқушының тілін дамыту, тілдік шығармашылық қабілеттерін жетілдіру;
- Сөз мәдениетін таныту;
- Пікірталас мәдениетін жетілдіру;
- Сөйлеу түрін, сөйлеу тәсілін меңгерту;

- Оқушылардың логикалық ойлауының бірізді болуын қалыптастыру;
- *Коммуникативтік, практикалық бағыт* бойынша:
- Оқушыларға тіл нормаларын меңгерту;
- Тілдік сауаттылығын арттыру;
- Оқушылардың тілдік-эстетикалық талғамдарын қалыптастыру;
- Этикет нормаларына сай тіл мәдениетін жетілдіру;
- •Сөйлеу әрекетіне қажетті заңдылықтар мен талаптарды меңгерту;
- •Шығармашылық қабілеттерін дамыту;
- Қарым-қатынас талаптарына сай іскерліктерде қолдана білу;
- Пікірталас түрлеріне сай сөз қолдану біліктілігін қалыптастыру.

Бұл міндеттердің жүзеге асырылуы тілдік білімнің (мұның қай-қайсысы да тіл арқылы баланың логикалық ойлауын дамытуға, қарым-қатынастық дағдыларын жетілдіруге, сөз әрекетінің түрлеріне) қатынасты машықтануына әсерін тигізеді.

Компьютердің білім беру құралы ретінде кең таралуының негізгі алғышарттарын ғалымдар төмендегідей саралайды:

1. Компьютер шексіз ақпарат әлемінде еруге және ақпаратты жүйелі түрде талдап, сараптауға мүмкіндік береді. Ақпаратты алудағы жоғары жылдамдық адамның ақпараттық мәдениетінің үнемі өсуіне жағдай жасайды.

2. Компьютер адамның зерттеу-танымдық әрекетінің әмбебап құралы ретінде ерекшелінеді.

3. Өзге құралдардан компьютердің ерекшелігі – оның қатысымдық құрал бола білуі. Яғни, білімгер, ол арқылы қатысымның барлық түрлерін жүзеге асыра алады. Бұл – мәтіндерді оқу, сұхбат жасау, жазу, тыңдау әрекеттері. Тіл үйренуде бұл мүмкіншіліктер ең маңызды болмақ.

4. Құрал білімгерлерге өз әрекеттерінің нәтижесін айқын көрсете алады. Білім алуда дұрыс шешім жасай білуге деген оқушылардың өзіндік тәсілін, стратегиясын қалыптастырады.

5. Компьютердің көмегімен жаттығулардың кешенді түрлерін аз уақытта орындау мүмкіншілігі туындайды [5;32].

Ақпараттық технологияны шетел тілі сабақтарында пайдалану нәтижесінде төмендегідей жетістіктерге қол жеткіземіз. Сөзжұмбақ, кестелерді құру үшін дербес компьютерді қолдану арқылы грамматикалық және лексикалық оқу материалдарын өңдеу. Ағылшын тіліндегі өздерді сауатты жазумен көркемдеп безендіруді үйретеді. Дербес компьютерді пайдалану арқылы оқушылардың өзіндік және жұмыс жасауды игерумен білім алуды кеңейту [4]. Интернет желісін пайдалану арқылы оқушылар электрондық пошта арқылы оқушылар хат-хабарлама алмасу, өзінің ойын еркін жеткізу. Ағылшын тілі – бүгінгі заманымыздың кілті, компьютер технологиясының кілті екені белгілі. Ағылшын тілі – ұлы әдебиет тілі. Бұл тілде әлемге әйгілі Вильям Шекспир, Джонаттан Свифт, Вальтер Скотт сөйлеген. Қазіргі заман мұғалімі тек өз пәнінің терең білгірі болу емес, тарихи-танымдық, педагогикалық-психологиялық сауатты, саяси-экономикалық білімді және ақпараттық-коммуникациялық білімді және ақпараттық-коммуникациялық технологияны жан-жақты меңгерген ақпараттық құзырлы маман болу керек. Біздің мемлекетімізде жаңа телекоммуникациялық құралдың дамып келе жатқаны сөзсіз. Қазіргі заман педагогтарына компьютер және мультимедиялық құралдарды қолданудың сабақ өту барысында өте тиімді тәсіл екені белгілі. Бұл құралдың қуаттылығы соншалықты онымен бірге білім жүйесіне жаңа әдістермен бірге әлемдік ойлаудың жаңа идеологиясы (шығармашылығы) енгізілді [6;63-67].

Ағылшын тілі сабағында компьютерді қолдану мәтіндер мен ақпаратты білуге жол ашады. Тіпті нашар оқитын оқушылардың өзі компьютермен жұмыс істеуге қызығады, өйткені кейбір жағдайларда компьютер білмеген жерін көрсетіп, көмекке келеді [7;34-37].

Қазіргі кезде ағылшын тілімен компьютер, телекоммуникациялық құралдарды меңгеруді уақыттың өзі талап етеді, тіпті кейінгі жылдары олардың рөлі арта түсуде.

Компьютерлік оқыту бағдарламаларының қайсысы болмасын өз мазмұнынан грамматикалық жұмыс жүргізуді тыс қалдырмайды, белгілі бір грамматикалық құрылымның жұмыстарын қамтиды.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Полат Е.С. Интернет на уроках иностранного языка // – М., ИЯШ, 2001, №2. – С. 24-28.
2. Білім заңы. – Алматы, 2007 ж.
3. Андреев В.И. Проблемы педагогического мониторинга качеств. образования // – М., Известия Российской академии образования, 2001, №1. – С. 86-90.
4. Иманбаева А. Оқу-тәрбие үрдісін ақпараттандыру ділгірлігі. Қазақстан мектебі, №2, 2000.
5. Дмитриева Е.И. Основная методическая проблема дистанционного обучения иностранным языкам через компьютерные телекоммуникационные сети Интернет // – М., ИЯШ, 1998, №1. – С. 27-32.
6. Маткин В.А. Обоснование ценностно-синергетического подхода к подготовкам специалиста-профессионала // – М., Вестник высшей школы, 1999, №6. – С. 63-67.
7. Полат Е.С. Метод проектов на уроках иностранного языка // – М., ИЯШ 2000, №3. – С. 34-37.

Резюме

Дилдаева Ж.У., магистрант

(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)

Роль информационно-коммуникативной технологии в обучении английскому языку

В статье раскрывается специфика использования современных видео материалов как средств развития образовательных технологий. Особое внимание уделяется организации содеятельности субъектов образовательного процесса, использованию инновационных технологий при обучении иностранному языку.

Ключевые слова: мультимедийное обучение, интерактивный подход к обучению, информационная технология, интернет, компьютер, электронное обучение, интерактивная доска, электронные учебники.

Summary

Dildayeva Zh.U., undergraduate

(c. Almaty, Kazakh State Women's Teacher Training University)

The role of information and communication technologies in teaching english

The article deals with the specificity of using modern video resources as a mean of developing educational technologies. Particular attention is paid to the organization of educational process subjects' co-activity, and the use of innovative technologies in teaching foreign languages.

Keywords: multimedia teaching, interactive approach to training, information technology, internet, computer, e-learning, interactive board, electronic textbooks.

ӘОЖ 372.8:811.111=111

ШЕТЕЛ ТІЛІ САБАҒЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ҚАБІЛЕТІН ЖЕТІЛДІРУДІҢ ЖОЛДАРЫ

М.Д.Елжанова, магистрант

С.А.Асқарова, ф.ғ.к. доцент, ғылыми жетекші
(Алматы қ., Қазақ мемлекеттік
қыздар педагогикалық университеті)

Аңдатпа: Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә.Назарбаев өз Жолдауында кез келген орта санатты мектеп оқушыларының ең жоғарғы деңгейде шет тілін оқып үйренуге толық мүмкіншілік жасау қажеттілігін баса көрсетті. Бүгінгі таңда әр пәннің оқытылуы баланы жан-жақты дамытуды көздеу, бала бойындағы шығармашылық қабілетін дамыту, оның дербестігі мен белсенділігіне дұрыс бағыт беру мәселелерін жан-жақты шешу қажеттілігі туындап отыр. Мектеп оқушыларының бойында жасырып жатқан қасиеттерінің бірі – өмір сүруге тікелей әсер етуші шығармашылық қабілеті. Мектеп мұғалімінің басты міндеті – осы шығармашылық қабілетті анықтап қана қоймай, оны дамытып, жетілдіру.

Түйін сөздер: шығармашылық, қабілет, оқу-тәрбие, зерттеу, әдістеме, оқушы, мектеп, іс-әрекет, дидактика, ойын, меңгеру, әдіс-тәсілдер, тәжірибе, дағды.

Шығармашылық қабілетті дамыту мәселесі қай кезде де тіл мамандары мен ғалымдардың назарындағы өзекті мәселе болып келеді. Психологтар шығармашылық қабілетті дамытуды тұлғаны дамытудың ең басты тетіктердің бірі ретінде қарастырды, өйткені шығармашылық іс-әрекеттің нәтижесі оның қайталанбайтындығымен, бірегейлігімен ерекшеленеді.

В.Маяковский «Мұғалім ізденгіш болуы, ойлай білуі, қандай істі болсын, бар ынтасымен атқара білуі керек» – деп тұжырымдаған, олай болса, оқушының өзіне сенімін арттыру, шығармашылығын дамыту мақсатында мұғалімнің әр сабағы түрленген, жан-жақты болуы керек. Сабақ мазмұнының теориялық-практикалық құндылығы жоғары болса, оқушыларды оқыту мен тәрбиелеу өте тиімді жүргізіледі. Мұғалімнің әрбір сабағы оқушы сезіміне, ынта-ықыласына әсер ететіндей болуы міндетті. Сабақ құрылымы көп түрлі оқыту әдістерімен, мұғалімнің дайындығымен, ізденісі жоғары деңгейде болуымен анықталады. Оқушыларға білім негізін меңгертудің әдіс-тәсілдері сан алуан. Оқушының пәнге деген қызығушылығын арттыру – мұғалімнің өз еңбегін ұтымды ұйымдастыра отырып, жаңа сабақ үлгілерімен оқушыларды шығармашылыққа ізденуін қалыптастыру, оқушылар ынтасын арттыратын сұрақ қою, тапсырмалардың орындалу нәтижелерін тексеру, ой таласын жасау, танымдық ойындар сияқты шаралар арқылы іске асады.

Әрбір ұстаздың міндеті жұмбақ дүние сырын меңгеру барысында әрдайым дамып жетіле беретін жекелік қасиеттерді шәкірт бойына дарыту дара тұлғаның пікірі арқылы адам психологиясы мен қоғам өмірін жақындастыру, баланың өз шығармасы арқылы өмірмен байланыстыру. Бәрімізге белгілі, бір сыныпта қабілетті, икемділігі, қызығуы, дамуы, ой-өрісі, сөйлеуі, сырт бейнесі әр түрлі оқушылар отырады. Әрине, қандай жұмыс болсын оның нәтижесін көру үшін көп шығармашылық керек. Оқушы шығармашылығын дамытуда оқушыны жеке тұлға ретінде қалыптастырып қана қоймай, оны ізденімпаздыққа тәрбиелеу қажет.

Ағылшын тілі пәнінде шығармашылыққа, интеллектіні дамытуға берілетін тапсырмаларды қолдану, оқушыны ізденушілікке баулу оған зерттеу дағдысы мен білігін игерту бүгінгі білім беру саласының маңызды міндеті болып саналады.

Қазіргі педагогика ғылымында оқушы шығармашылығына бағыт-бағдар беру мәселесі кеңінен көтерілуде. Оқушы шығармашылығын дамытудың қажеттілігі қоғам талабынан туындайды. Шығармашылық – жаңалық ойлап табуға бағытталған қабілеттер деңгейі. «Шығармашылық» сөзінің төркіні «шығару», «ойлап табу» дегенді білдіреді. Демек, жаңа нәрсе ойлап табу, сол арқылы жетістікке қол жеткізу деп түсіну керек. Осыған орай

мұғалімнің өзі де шығармашылықпен тұрақты айналысып, дәуір көшінің өзгерістеріне ілесе алатын болуы тиіс.

Оқушыларды шығармашылық жұмысқа баулып, олардың белсенділіктерін, қызығушылығын арттыра түсу үшін шығармашылық қабілеттерін сабақта және сабақтан тыс уақытта дамытуда ағылшын тілінен жүргізілген үйірме жұмысы оқушылардың ой-өрісін кеңейтіп, тіл байлығын арттыруға көмектеседі. Ағылшын тілінде сөйлеуге төселіп, сөздік қоры молаяды, оқушылардың ағылшын тіліне деген сүйіспеншілік сезімі оянып, қызығушылығы артады. Шығармашылыққа үйрету тұлғаның интеллектуалдық аспектісі ғана емес, оның психологиялық, мінез-құлық ерекшеліктерін де көздейді. Оған жігерлілік, жаңа жағдайларға бейімделуге икемділік, қаржылық пен табандылық, тәуелсіздік пен адамгершілік сезімі, ынтымақтастық, қажырлы еңбекке қабілеті, белгісіз жағдайдағы өзіне сенімділік, ақиқаты іздеудегі және қарым-қатынастағы адалдық жатады. Әр сыныптағы әр оқушыға байланысты мұғалім өзінің мақсатқа жету жолдарын іздейді. Ол оның үстіне басты шарты аталған қасиеттерді көрсетуге тырысады.

Оқушылар шығармашылық тапсырмаларды меңгеру үшін төмендегідей шарттар орындалуы керек:

- Оқушының шығармашылық қабілеттерін дамыту ісін ерте бастан қолға алу, яғни, баланы балабақша кезеңінен бастап, мектеп бітіргенге дейін үзбей шығармашылыққа баулып, қиялын, ақыл-ойын, басқа да қабілеттерін дамыту;
 - Шығармашылық жұмыстар оқушының ойлау мүмкіндігінің ең жоғары деңгейіне жетіп, біртіндеп өзіндік ойлау деңгейінің биіктеп шыңдала түсетіндей дәрежеде болуы керек;
 - Оқушының шығармашылықпен айналасуына мектепте, сабақ үстінде, үйде қолайлы жағдай туғызу;
 - Логикалық ойын жүргізу, сөзжұмбақ, ребус пен жұмбақ шешу, мақал-мәтелді орынды қолдана білуге баулу;
 - Еркін тақырыпта әңгіме құрастыру, оқиғаға тән көрініс, суреттерге сюжет құру.
- Оқушы сол көріністерді қиялмен, суретпен, оқиғаны дамыта отырып, шығармашылық жұмыс істейді.

Осындай шарттар жүйелі түрде орындалса, оқушының шығармашылық тапсырмаларды жақсы меңгеріп қана қоймай, оның шығармашылыққа деген қызығушылығы арта түседі. Жүйелі шығармашылық әрекеті мен шығармашылық қабілет дамытуда берілетін тапсырмалар сөйлеу мен тыңдап түсінуге бағытталған жаттығулар, сөздікпен жұмыс. Сөздікпен жұмыс – сөздерге сөз тіркестеріне байланысты жаттығулар. Сөздің мағынасын жан-жақты түсінуге, сөздік қорын молайтуға мүмкіндік береді.

Сабақ үстінде ұжымдық шығармашылық қалыптасуы үшін оқушылардың міндеттерін көрсетсек:

- өзіндік пікірлерін дәлелдеу;
- пікірталастар мен талқылауларға қатысуы қажет;
- өзінің жолдасына мұғалімдерге сұрақ қою;
- жолдасының жауабына пікір айту;
- сыныптасының жауабы мен жазбаша жұмысын бағалау;
- үлгерімі нашар сыныптастарына көмек көрсету;
- үлгермеушілерге түсініксіз жерін түсіндіру;
- өз бетімен қиындау тапсырмаларды таңдау;
- танымдық тапсырманың шешімдерін табуда бірнеше нұсқасын көрсету;
- өзіндік бағалауға жағдай туғызу, өзінің танымдық және практикалық әрекетін талдау;
- танымдық тапсырмаларды шешуде бұрыннан білетін әдісті қолдану арқылы орындау.

Оқушылардың шығармашылық белсенділігін қалыптастыруда сабақтарды түрленіп өткізудің маңызы ерекше. Мұндай сабақтардың тиімділігі: сабақ құрылымының ұйымдастырылуы сыныптағы оқушылардың іс-әрекетін бақылауға қолайлылық, оқу-

танымдық тапсырмаларды орындаудағы ұжымдық бірлескен әрекеттің жүзеге асуы, оқыту уақытының үнемделуі.

Оқушылардың шығармашылық қабілеттерін қалыптастырудың дидактикалық әдістері:

- Стрела әдісі: Әртүрлі тапсырмалар беру, диалог, шағын әңгіме құрастыру оқушының танымдық білімін толықтыру.

- Бумеранг әдісі: Рольдік ойындар құрастыру, іскерлік ойындар ұйымдастыру, оқушының зейін-зердесін танымдық мәнге аудару.

- Лоскутная: Жоғарғы сынып оқушылармен әр түрлі тақырыпта жарнамалық роликтер ұйымдастыру.

- Бейне диктант: Оқушы орфографиялық, грамматикалық қатесіз жазуға өз бетімен жеке жұмыс істеуге талпындыру.

- Ынталандыру және әсерлендіру әдісі: Сөз қолданыстағы жауапкершілікті сезіну. Аудиовизуалдық танымды меңгеріп, оны тұтына білуге жаттығу, сөздіктерді пайдалана білу.

- Оқытудағы практикалық әдістер: Мәтінді рөлдерге бөліп оқу, диалог, мәтін бойынша пікірлесу. Өзіндік таным түсінігін айтып беруге жаттығу. Сөздіктерді пайдалана білу.

Оқытудағы индуктивтік және дедуктивтік әдістері:

- Дараны жалпыға, жалпыны дараға келтіріп талдауды оқушының қызығушылығына үйлесімді болуына мән бере отырып жүргізу.

- Проблеманы оқушыға шешкізу, оларды өздігінен ізденуге бағдарлау: Оқушыны өздігінен ізденіп, өздігінен ойланып пайымдау жасату, зерттеушілік тұрғыдағы ой тұжырымдамасын жасай білуге бейімдеу.

- Оқытудағы белсенділік және интенсивтік әдістер: Техникалық пайдалану, түрлі ойындар мен шығармашылыққа бейімдеу, интенсивтендіруде суггестиялық жолды жүзеге асыру.

Заттарды салыстыру, ұқсастығын, айырмашылығын анықтау сияқты қарапайым тапсырмалардан басталған жаттығулар бірте-бірте оқытушының тез ойлап, шұғыл шешім қабылдауын талап ететін, оны жан-жақты дамытуға әсер ететін тапсырмалар түріне ауыса бастайды. Әсіресе дамытушылық мақсаты «жасырын» тұрған бір қарағанда қызықты көрінетін дидактикалық ойындар жоғары эмоциялық жағдайда өтеді. Оқушылардың шығармашылық қабілетін арттыруға арналған ойындар төменде көрсетілген:

«What is this?» «Мынау не?» ойыны. Оқушылар өздеріне ұнайтын заттарын, ойыншықтарын алып келеді. Бірақ оны ешкімге көрсетпеулері керек. Сабақта сол әкелген затына ауызша сипаттама береді. Қалған оқушылар айтылған белгілеріне қарап әңгіме не туралы екенін анықтаулары керек.

Мұғалім: «This is a toy. The size and color of this toy can be different. It can be big and small. The boys like this toy very much. They play different games with it». Бұл ойынды әртүрлі нұсқада ұжым болып та, топтарда да қолдануға болады. Ең негізгісі – оқытушыны дұрыс меңгерте отырып, сипаттама бере білуге үйрету. Жауаптарда айтылғанға сәйкес ұқсас заттардың табылып жатуы мүмкін. Ол ойынды одан әрі қызықтыра түседі. Ойынды бірнеше рет қайталауға болады.

Мұғалім: «Pencil. It is blue-good, it is thin-bad. We can use it with our hands -good, we cannot put it in the bag – bad. Бұл тапсырма арқылы оқытушылардың объективті дүниені тану, диалектикалық заңдылықтарды ұғыну, оның қарама-қайшылықтарын түсіну, сапасы мен санын ажырата білу сияқты қасиеттері қалыптасып, логикалық ойлай білуге, жүйелілікпен талдай білуге үйренеді.

Ойынның келесі түрі қиындау, бірақ өте қызықты. Бұл ойынды жүргізу үшін арнайы дайындықтың қажеті жоқ. Тек ойдың ретін жоғалтып алмаса болғаны. Сынып жағдайында күніне бірнеше рет қайталап ойнауға болады. Бұл шығармашылық қабілеттердің негізгі өлшемдерінің бірі – білімді жаңа жағдайға тасымалдай білуді қалыптастырады. Мысалы, «Тыныс белгісін қой». Тыныс белгісі қойылмаған 30-50 сөзден құралған мәтінді дайындап, оқушыларға үлестіру керек. Оқушылар мәтіндегі сөйлемдердің жігін айырып, тиісті тыныс

белгілерін қою қажет. Мысалы, «Where did you get it?» When uncle Peter came to their house, mother said I'm sorry I have no cheese I know you like it very much little Jim turned went out the room and soon came back with some cheese Uncle Peter thanked him put the cheese into his mouth and said You have very good eyes Where did you get it the boy answered from the rat-trap.

«Адасқан сөздер». Орны ауыстырылып қойылған сөздер беріліп, сол сөздерді орны орнына қойып, алдымен сөйлем, содан соң оқушылар сол сөйлемдерден мәтін құрайды. Мұғалім: «A thirsty boy». A boy along a road was walking. was thirsty He. saw a swimming pool He. There two boys were swimming. He them asked to show a shop the way to. He the store came to. The shop assistant on the phone was talking. It long talk was very. The boy and was angry the store left.

«Мәтін құра». Белгілі бір тақырып белгіленіп, сол тақырып бойынша ыдыратылған сөйлемдер беріледі. Оқушылар сол сөйлемдерді рет-ретімен қойып, жүйелеп айтып беру керек.

«Hobbies». Terry likes reading a book. He has a sister. His favourite subject is English literature. He knows two languages, English and French. He doesn't like people who smoke.

«Сұраққа жауап бер». Тақырып белгіленіп, сол тақырып бойынша ыдыратылған сөйлемдер беріледі, астына сұрақтарын жазып қою керек. Оқушылар сол сұрақтарға жауап боларлық сөйлемдерді орнына қойып, әңгіме айтады.

«Тақырыбын тап». Бір тақырыпқа байланысты белгілі сұрақтар жазып қою керек. Балалар сол сұрақтарға жауап беру арқылы әңгіменің тақырыбын белгілеуі қажет. Мұғалім: Which class are you in? What is your teacher's name? What subject do you like?

«Әңгімені құра». Белгілі бір оқиғалы суретті үлестіріп немесе сынып тақтасына үлкейтілген түрін іліп қою керек. Суреттің астына сұрақтар жазылып тұрады. Оқушылар сол сұрақтарға жауап беру арқылы мәнді әңгіме құрап беру керек. Мұғалім: When was she ill? What was the matter? Did she have a headache in the morning? How long did she sleep? How does she feel today? Why is she staying in bed?

«Әңгімені аяқта». Берілген тақырыпқа байланысты жазылған әңгіменің бас жағына мұғалім 2-3 сөйлем жазып қояды. Оқушы сол әңгімені өзі аяқтау керек.

«Мақалды тап». «I like this place», said the young man. «Tastes differ. As for me, I prefer the seaside», George smiled at his brother.

«Сөздердің антонимдерін тап». Greedy-kind clever-silly. Sly-naive fast-slow. Cowardly-brave strong-weak.

Шығармашылықты рөлдік ойындар арқылы да дамытуға болады. Рөлдік ойындар барысында оқушылар әлеуметтік тұлғаларды әлеуметтік қарым-қатынас көлемінде меңгеріп ойнайды. Біліктілік негіздерін қалыптастырып дамытудағы рөлдік ойындардың берер көмегі өте көп:

1. Рөлдік ойынның өзіне тән қасиеті – басынан бастап оның «сөйлеу» ретінде жүргізілуі.

2. Сөздің, сөйлемнің тілдік қызметінен ауытқымауы.

3. Оның әлеуметтік қарым-қатынастарға негізделген көрініс-бейнелердің үлгісі екендігі.

4. Рөлдік ойын барысында тілдік серіктестік жұмысының жасанды емес, шынайы түрде жүргізілу мүмкіндігі.

Шығармашылық жұмыс жасау жеке тұлғаны қалыптастыруда зор үлес атқарады. Себебі, оқушы қарапайым нәрседен ой тұтатып, қиял әлеміне шомылып, кез келген нәрсені еркін айтып, ойын жаза да, айта да біледі. Шығармашылық жұмыс өткізудегі күтілетін нәтиже:

- Тіл байлығы, сөздік қоры молайып, сөйлеу мәдениеті қалыптасады;
- Жеке тұлға өз жұмысының нәтижесін көре алады;
- Танымдық ізденістерін тиімді ұйымдастыруға жол ашады;
- Ой-өрісі дамиды;
- Шығармашылық жұмыспен шұғылдануға машықтанады.

Қорытынды. Шығармашылық жұмыс жасау жеке тұлғаны қалыптастыруда зор үлес атқарады. Себебі, оқушы қарапайым нәрседен ой тұтатып, қиял әлеміне шомылып, кез келген нәрсені еркін айтып, ойын жаза да, айта да біледі. Шығармашылық жұмыс өткізудегі күтілетін нәтиже:

- Тіл байлығы, сөздік. Жеке тұлға өз жұмысының нәтижесін көре алады;
- Танымдық ізденістерін тиімді ұйымдастыруға жол ашады;
- Ой-өрісі, танымдық қабілеті дамиды;
- Лексикалық қоры молайып, сөйлеу мәдениеті арта түседі;
- Шығармашылық жұмыспен шұғылдануға машықтанады.

Қорыта келгенде, шығармашылық тұлға басқалардан өз ісіне деген сенімділігін, әдемілікті сезіне білуімен, өзгеше шабытымен ерекшеленеді. Шығармашылық қабілеттерін дамыту ісін неғұрлым ерте қолға алып, әр оқушының қол жеткен нәтижелері мен даму дәрежесіне үнемі қарайлап отырсақ, шығармашылыққа өз үлестерін қосары сөзсіз. Оқушылардың шығармашылығын, ізденушілігін дамытып, әрқайсысына жеке тұлға ретінде қарап, олардың өздеріне деген сенімін, білімге деген ынтасын арттыруға болады. Осындай ойындар мен тапсырмаларды шетел тілі сабағында қолдана отырып, оқушылардың логикалық ойлауға машықтануы, шығармашылық жұмыстармен айналысуы, пәнге деген қызығушылығы, берілген тапсырманың мақсаты мен мәнін анықтай білуі, өз бетімен жұмыс жасауға ынтасын көтеру болады. «Болашақтың баласында, данасында, ғалымында ұстаз өсіреді» деген Б.Момышұлының қанатты сөзі өте орынды айтылғанын мақала желісі дәлелдеп тұр.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Ахмедиева А.Т. Шет тілі сабағында оқушыларды шығармашылыққа тәрбиелеу. Ағылшын тілі мектепте. 2011 ж. – Б. 32 б.
2. Ахметқалиева Г. Шығармашылық жұмыстар.// Қазақстан мектебі. 2011 ж. – Б. 24.
3. Тұрысбаева А. Дамыта оқыту технологиясы.
4. Жасыбаева А. Ағылшын тілі сабағында жүргізілетін жазба жұмыстарының түрлері. Ағылшын тілі мектепте. 2010 ж. – Б. 43.
5. Жексенбаева Б. Оқушылардың ғылыми-зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру.
6. ҚР-ның «Білім туралы» Заңы. – Астана, 2004 ж.
7. Ксензова. Г.Ю. Перспективные школьные технологии. Учебно-методическое пособие. – Москва, 2001 г.
8. Сарузеннова Ғ. Ағылшын тілі сабағында оқушылардың шығармашылық пен ізденіс қабілеттерін дамыту. [электронник ресурс] адрес <http://www.baiandama>.

Резюме

М.Д. Елжанова, магистрант

С.А.Аскарова, к.ф.н., доцент, научный руководитель

(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)

Развитие творческих способностей учащихся на уроках иностранного языка

В данной статье рассматриваются аспекты развития творческих способностей, а также приводятся примеры использования заданий и упражнений, способствующих активизации творческого потенциала учащихся, направленного на развитие интеллектуальных качеств и творческих способностей школьников.

Ключевые слова: развитие креативности, творческие способности, творческий потенциал, творческое мышление.

Summary

*Yelzhanova M.D., undergraduate,
Asskarova S.A., candidate of philology sciences, scientific supervisor
(c. Almaty, Kazakh State Women's Teacher Training University)*

Development of students' creative abilities at the foreign language lesson

This article discusses aspects of the development of creative abilities, as well as provide examples of assignments and exercises, helps to activate the creative potential of students, aimed at the development of intellectual skills and creative abilities of students.

Keywords: development of creativity, *creative abilities*, creative education, creative thinking.

ӘОЖ 373.3:004

АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ТАНЫМДЫҚ ҚАБІЛЕТІН АРТТЫРУ

А.Т.Ережепова, магистрант
(Алматы қ., Қазақ мемлекеттік
қыздар педагогикалық университеті)

Аңдатпа: Қазіргі заман талабына сай адамдардың мәлімет алмасуы қарым-қатынасына ақпараттық технологиялардың кеңінен қолданысқа еніп жылдам дамып келе жатқан кезінде ақпараттық қоғамдық қалыптастыру қажетті шартқа айналып отыр. Егеменді еліміздің ең басты мұраты өркениетті елдер қатарына көтерілу болса, ал өркениетке жетуде жан-жақты дамыған, терең білімді, рухани бай, интеллектуалды деңгейі жоғары, заман талабына сай жаңашыл тұлға тәрбиелеуде тұлғаның алатын орны ерекше. Осы орайда келешек қоғамымыздың мүшелері оқушының ақпараттық мәдениетті қалыптастыруы арқылы танымдық қабілетін дамыту – мектеп мұғалімдерінің алдында тұрған жауапты міндеттердің бірі.

Түйін сөздер: ақпараттық технология, танымдық қабілет, білім беру үрдісі, жеке тұлға, шығармашылық ойлау.

Қазақстан Республикасындағы білім беруді дамытудың 2013-2015 жылдарына арналған мемлекеттік бағдарламасында жалпы білім берудің мақсаты – қазіргі заман талабына сай алынған терең білімді, білік пен дағдылар негізінде еркін бағдарлай білетін, шешімдер қабылдауға қабілетті, интеллектуалды деңгейі жоғары, жан-жақты дамыған жеке тұлғаны қалыптастыру қажет екендігі қарастырылған. Мемлекеттік білім беру бағдарламасына сай мектептерде оқушылардың танымдық белсенділігін арттыруға септігін тигізетін оқу үрдісін ұйымдастырудың әдіс-тәсілдері мен нысандарын іздестіру арқылы жүзеге асырудың нәтижесінде жоғары білімді ғана емес, сонымен қатар бәсекеге қабілетті жеке тұлғаны қалыптастыруға мүмкіндік береді. Білім беруді дамытудың басты бағыттарының бірі – оқу үрдісіне педагогикалық және ақпараттық технологияларды кеңінен пайдалану екендігі білім беруді дамыту бағдарламасында атап айтылған. Осыған сәйкес, оқушыларының танымдық қызығушылығын дамытудың негізгі факторы болып табылатын білім мен дағдыларды ғана арттыру жеткіліксіз, сонымен қатар баланың маңызды психикалық қызметтерін, ақыл-ой жұмысының тәсілдерін қалыптастыруға мүмкіндік беретін оқу процесін жолға қою арқылы заман талабына сай жаңашыл тұлға тәрбиелеу қажет.

Жалпы білім беретін мектеп оқушылардың толықтай білім алуын мақсат ретінде алға қоя отырып, оларды өз беттерінше білімдерін толықтыру, жаңа білімдерді алу тәсілдерін үйренуі, алған білімдерін теориялық және тәжірибелік мәселелерді шешуге саналы түрде қолдану арқылы ақыл-ой белсенділігін дамыту қажет. Білім беру жүйесінің жаңа жолдары мен әдістерін таба алатын, батыл да жаңашыл, ақыл-ойы дамыған еліміздің ертеңі болатын жеке тұлғаларды даярлау талап етіледі. Білім беру үрдісін жетілдіру оқушылардың

танымдық қабілеті мен өз бетінше жеке жұмыс жасай алуын арттыруға бағытталған оқыту үрдісі барысында оқушылар қажетті көлемдегі білімді меңгеріп қана қоймай, танымдық қабілеті мен шығармашылық ойлауы да дамиды.

«Еліміздің ертеңі – бүгінгі жас ұрпақтың қолында, ал жас ұрпақтың тағдыры ұстаздың қолында», – деп Елбасымыз Н.Ә.Назарбаев айтқандай оқушылардың танымдық қабілеті мен белсенділігін, білім сапасын арттыруда жаңа технологияны тиімді қолдана отырып оқушыларға терең де сапалы, әрі жан-жақты білім беру үшін оқытудың әдіс-тәсілдері арқылы жаңаша, тың мағлұматтарды меңгерту – әр ұстаздың негізгі міндеті. Ұстаздың шығармашылық ізденісінің ең маңыздысы – оқушының ойлау қабілетін дамыту және оқуға деген ынтасын қалыптастырып, оқу материалына қызығушылығын арттыру, қалыптан тыс шешімдер қабылдай алуға, тәжірибелік әрекеттер мен әртүрлі өмірлік жағдаяттарға дайын болудың жолдарын көрсету. Құзыретті, білімді де білікті, идеалды, жан-жақты, өз ісіне және оқушы арасындағы қарым-қатынасқа деген әдістемелік шеберлігі – оқушының білімге деген ынтасын арттырудың кепілі. Мұғалім тәрбиесінің негізгі рөлі – оқушыларды жан-жақты дамытуда олардың мүмкіндіктерін ашу әдістерінен көрінеді. Оқушы қабілетін оң көзқараспен бағалау, өз бетінше жұмыс жасай алу мүмкіндігіне жағдай жасау негізінде оқу-тәрбие ісінде оң жетістіктерге жетуге жол ашылады. Үздіксіз білім беру үрдісінде танымдық қабілеттің артуына байланысты жаңа ойлау жүйесі қалыптасады. Оқушының білім қоры оны күрделі ғылым салаларындағы кең көлемді ақпаратты игеріп, одан әрі оқып үйренуге жетелейді. Осы аралықта әр пән бойынша алған білім жүйесін біріктіріп қорытынды жасай білетін бала зор табысқа жетеді. Сондықтан әрбір мұғалім басты мақсаты оқушының танымдық қабілетін қалыптастыруда өзін өте жоғары деңгейде көрсете білуі [2]. Танымдық қабілет – оқушылардың негізгі іс-әрекеті болып табылатын күрделі үрдіс. Оқушының танымдық қабілеті танымдық ақпаратты қабылдаудан бастап, күрделі шығармашылық үрдістің қалыптасуымен аяқталатын түрлі сезімдік көріністермен сипатталады. Оқушыны құзыреттілік тапсырмалар арқылы өздігінен дамуға, жетілуге қабілетті тұлғаны қалыптастырудың негізгі жағдайлары:

- оқытудың мазмұны, ғылым мен техниканың соңғы жетістіктері, ескі мағлұматты басқа қырынан көруі;

- оқушылардың таным қабілетін ұйымдастыру формалары, құралдары мен әдістерін жетілдіру.

Балалардың танымдық қабілеттерінің даму ерекшелігі:

- Білуге деген ынта-ықыласы;
- Шығармашылық ойлау қабілетінің жоғарылығы;
- Терең ойлауы;
- Жаңа ой тудыру қабілеттілігі;
- Болжам жасай білу қабілеті;
- Зейін аудару мүмкіндігінің жоғарылығы;
- Өте жоғары есте сақтау мүмкіндігі;
- Қызығушылығы мен қабілеттілігі [3,246].

Мұғалім оқушының сабаққа деген қызығушылығын туғызуда маңызды рөл атқарады. Ең бастысы ол танымдық қызығушылықты қалыптастыратын жұмысты ұйымдастырушы және жаңа мәселелерді шешуші, қызмет мәнін жаңартып, оқушылардың білімінің артуына септігін тигізуші. Оқушымен жұмыстың негізгі мақсаты – олардың шығармашылық жұмыста өзінің қабілетін іске асыруға дайындығын қалыптастыру. Мақсатқа жету оқу бағдарламасын тереңдетіп оқыту. Жаңашыл педагогтардың инновациялық тәжірибесі – тұлғаны дамытуда ізгілік және шығармашылық көзқарасқа негізделген әдістер мен жүйесін айқындайды.

Оқушылардың танымдық қабілетін арттырып, сабақтарды өткізу жолдары:

- Сабақта кең көлемде көрнекі құралдарды пайдалану;
- Сабақты түрлендіріп, қызығушылықты арттыру арқылы өткізу;
- Ақпараттық технологияларды тиімді қолдану;
- Сабаққа қатысты бейнетаспаларды, фильмдерді көрсету.

Қазіргі ғалымдану және техниканың қарқынды даму кезінде оқу-тәрбие үрдісін ізгілендіру жолында ақпараттық технологияларды пайдаланып, сабақты өткізу өте маңызды. Елбасының «Жаңа әлемдегі жаңа Қазақстан» атты Жолдауында «Біз бүкіл еліміз бойынша әлемдік стандарттар деңгейінде сапалы білім беру қызметін көрсетуге қол жеткізуіміз керек» десе де, ақпараттық технологиялар мен ақпаратты таратудың жаңа нысандары бағытталған, мамандандырылған білім беру әдіс-тәсілдерін құру міндеті де алдымызда тұрғандығы атап айтылған.

Ақпараттық технология – оқу процесінде оқушылардың танымдық қабілетін қолайлы ұйымдастыруға мүмкіндік туғызады, жаңа таным құралдарын пайдалануға және ұйымдастыруға жағдай жасайды, білім беруді ақпараттық-әдістемелік тұрғыда қамтамасыз етеді.

XXI ғасыр – жаңа технология мен ақпараттандыру ғасыры. Барлық сала компьютерлендіріле бастауына байланысты еліміздің ертеңі болар жас ұрпақ компьютерді терең меңгеруі тиіс. Ақпараттық-коммуникациялық технологияны дамыту – білім берудің бір бөлігі. Ақпараттанған қоғам қажеттілігін өтеу үшін білім беру саласында компьютерлік техниканы, ғаламторды, компьютерлік желіні, электрондық оқулықтарды оқу үрдісіне тиімді пайдалану арқылы оқушылардың танымдық қабілетін арттыру және білім саласын көтеру қажет. Жаңа ақпараттық технологияларды пайдаланудағы негізгі мақсаттар мыналардан тұрады:

- ақпаратпен жұмыс жасау іскерлігін қалыптастыру;
- коммуникативтік қабілетін дамыту;
- ақпараттық қоғамның жеке тұлғасын дайындау;
- берілетін оқу материалының көлемін оқушы меңгере алатын деңгейге дейін өсіру;
- тиімді шешім қабылдай білу іскерлігін қалыптастыру [5,136].

Ақпараттық технология көмегімен оқушылардың танымдық қабілетін арттыру – оқушылардың компьютерді пайдалану арқылы танымдық қызмет істеу барысында өздігінен жоспарлау, бағдарлау, өздігінен атқару, тексеру, қорытынды жасау сияқты дағдыларын қалыптастыру арқылы танымдық қабілеттің мазмұндық-амалдық және үрдістік-еріктік компоненттерін дамытуды айтады.

Оқушылардың танымдық белсенділігінің негізгі көрсеткіштері және сипаттамасы:

- таным үрдісіндегі белсенділік;
- оқушының танымдық қызметке деген сұранысы;
- білімді өз бетінше алуға дайындығының болуы;
- жұмыстың мақсаты мен міндеттерін анықтай білуі;
- проблемалық танымдық мәселелерді шеше білуі;
- танымдық қабілеттің айқын бағыттылығы;
- жаңа білім алуға оқушының қызығушылығы;
- өзін-өзі бақылау, бағалау және әрекетке бейімділігі;
- танымдық тапсырмаларды шешу біліктілігі;
- білімді тасымалдау;
- іс-әрекет қабылдау;
- жұмыс мазмұнын өздігінше таңдау білігі;
- оқу-танымдық қызметтегі нәрсені ажырата білу;
- оқудағы қиындықтарды жеңуге ұмтылуы;
- жұмыстың тиімді әдістерін таңдау білігі [5,166].

Бастауыш мектеп оқушыларының білімі танымдық іс-әрекет негізінде ғана бақылауға алынса тиімді болатыны белгілі. Ол үшін танымдық жаттығулар, мағыналы есте сақтауға байланысты бағыттарда жүргізіледі. Көп жағдайда танымдық үрдістерді, өте маңызды мәселелерді, қиындықтарды ескермеу салдарынан таным қабілеттері дұрыс қалыптаспауы мүмкін. Ол тек оқушының білім алу үрдісіне ғана емес, сонымен қатар танымдық қабілетіне де өз кедергісін тигізеді. Мысалы, мұндай балалар үндемегенді қалап, өзін өте енжар ұстайды және сабақ тапсырмаларын жиі орындамауды әдетке айналдырады. Осы себептен

баланың жаңа тақырыпты меңгеруі төмен болады да, бала қажетті білімді дұрыс меңгере алмайды. Мектептегі оқу үрдісі ойдағыдай дәрежеде жүргізілмеген жағдайда оқушылар өз бетімен пікір айтып, қорытынды жасауға қатты қиналатыны сөзсіз.

Бұл мәселе жөнінде В.В.Давыдов, В.И.Слободчиков, Г.А.Цукерман еңбектерінде «Адам өзін өзгерту үшін оның білім алуы керек, ол біріншіден, өзінің білімді меңгеру шегін білуі қажет, екіншіден, өз мүмкіндіктерінің шекараларына өте алуы қажет», – дейді [4,207 б.]. Оқыту барысында шәкірттердің танымдық қызығушылығы мен ізденімпаздығын арттырудың маңызы зор», – деп белгілі философ Сократ айтқандай, оқу-тәрбие үрдісін ізгілендіру – жеке тұлғаның еркін дамуы үшін оның бойында жеке тұлғалық құндылықтардың қалыптасуына мүмкіндік ашатын дидактикалық ұстаным ретінде басшылыққа алынуы қажет. Танымдық қабілетті арттырудың бір жолы игеруге тиісті ақпаратты өмірлік тәжірибеде кеңінен қолданып және әрбір сабақтың өткен материалдармен байланыстырып отырса, оқушының білімге деген ынта-ықыласы артады. Оқу материалының маңыздысын бөліп, мәселелерді дәлелдеу, жаңа білімді үйрету – оқушылардың маңызды қорытындылар жасай алуына тәрбиелейді. Зерттеу жұмыстарын жүргізу барысында кездесетін танымдық қиындықтарды өз бетінше жеңу кейбір оқушыларға оңай соқпайтыны белгілі, өйткені, мұғалім ондай қиындықтарды жеңуге үлгерімі жақсы оқушыларды кеңірек тарта отырып, ұжымдық талдау арқылы бүкіл сыныпқа көмектесуге әрекет жасайды.

Елбасымыз Н.Ә.Назарбаев өз Жолдауында «Біздің жас мемлекетіміз өсіп-жетіліп, кемелденді, біздің балаларымыз бен немерелеріміз онымен бірге ер жетеді. Олар өз ұрпағының өрісі биік, денсаулығы мықты өкілдері болады», – дейді. Жолдауда атап айтылғандай, өз ұрпағының жауапты да жігерлі болып, өрісі биік жеткіншекті тәрбиелеуде мұғалімнің құзыреттілігі, жаңаша ойлау қабілеті, ізденімпаздығы, дүниетаным өрісінің көлемділігі нәтижесінде ғана қол жетеді. Жеке тұлғаны жан-жақты дамытудың алғы шарты ретінде ақпараттық технологияны қолдану арқылы оқушыларды танымдық қабілетін дамыту да осы міндетке кіреді [1].

Қорыта келе, оқу сапасын арттыруда әдіс-тәсілдерді мүмкіндігінше түрлендіріп отырған дұрыс. Ағартушы-қайраткер А.Байтұрсынов «Қай әдіс жақсы?» деген мақаласында: «Жалғыз әліпби үйренудің өзінде толып жатқан әдіс-тәсілдер көп, бірақ әдіс – өз орнында жақсы. Әдіс көрнекіліктен шығады. Әдістің жаман-жақсы болуы жұмсалатын орнына қарай», – дейді. Олай болса, күнделікті ізденісіміз, жаңа технологияларды оқып-үйреніп өз тәжірибемізде шеберлікпен қолдануымыз – алдымыздағы шәкірттерге терең де тиянақты білім берудегі қажеттілігіміз.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Білім беру жүйесінде тәрбие берудің 2013-2015 жылдарға арналған кешенді бағдарламасы.
2. Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә.Назарбаевтың Жолдауы, 2014 ж.
3. Нұрбеков Ж. Танымдық іс-әрекетті қалыптастыру. // Қазақстан мектебі, 2003, №8. – Б. 24-25.
4. Қоянбаев Ж.Б. Педагогика. – Алматы, 2000. – Б. 207-209.
5. Бұзаубақова К. Жаңа педагогикалық технологиялар // Бастауыш мектеп, 2004, №10. – Б. 13-16.
6. Рақымова Б. Оқушылардың танымдық әрекетін дамыту // Бастауыш мектеп, 2000, №2. – Б. 25-26.

Резюме

А.Т. Ережепова, магистрант

(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)

Совершенствования когнитивных способностей учеников с использованием информационных технологий

Обмен информацией в соответствии с требованиями современного общества, отношения с широким кругом информационных технологий в быстрорастущих времен стало

необходимым условием для создания информационного общества. Основная задача нашей суверенной страны – занять пост в рядах цивилизованных стран. Достижение всестороннего развития цивилизации, глубокое знание, высокий уровень интеллектуальности, в соответствии с требованиями образования занимает особое место. В связи с этим развитие когнитивной способности – одно из самых важных проблем стоящих перед учителями школы.

Ключевые слова: информационная технология, когнитивные способности, процесс обучения, частное лицо, творческие мышление.

Summary

A.T.Erezhepova, undergraduate

(Almaty city, Kazakh State Women's Teacher Training University)

Using information technology to improve pupil's cognitive skills

The exchange of information in accordance with the requirements of modern society, with a wide variety of information technology in the growing time was a prerequisite for the creation of an information society. The main objective of our sovereign country - occupied the post in the ranks of civilized nations. The primary mission of our Independent state is to become one of the most civilized country, to be a civilized country needs an educated person who has higher education, higher intellectual quality, spiritual, modern, and creative thinking. One of the most important problems of school teachers is to develop students' cognitive abilities.

Keywords: information technology, cognitive skills, the process of teaching, personality, creative thinking.

UDK 372.8:811.111(-574)=111

MOTIVATING LEARNERS AT KAZAKHSTAN'S UNIVERSITIES

(from experience of my work and notice)

Zh.Zhunisoova, English teacher, sciences

*(c. Almaty, Kazakh State Women's
Teacher Training University)*

Annotation: The article deals with the factors that tend to reduce language learning motivation. Teachers can use a number of strategies to increase their students' self-confidence and interest in English. Some of the factors that affect their motivation relate to the country's education system in general. Others reflect institutional and cultural views of language learning in particular. Although this article will draw examples from the Kazakhs' context, it is assumed that the problems described and the solutions proposed can be applied to contexts worldwide.

Keywords: Low Motivation, Strategies for raising student motivation, improving their English skills, linguistic and cultural skills.

Sources of Low Motivation in the Context

One cause of low motivation among Kazakh students are the relative lack of difficulty they face in fulfilling their college graduation requirements. Grading is generous and often based on factors unrelated to academic achievement. Another cause is the inability of students to choose their majors on the basis of personal interest rather than entrance examination scores. Although Kazakhstan's universities now are talking about giving students greater freedom in choosing their majors, only one institution has adopted the idea thus far. A third influence on motivation is gender. Large numbers of Kazakh women traditionally major in foreign languages, but many are not highly motivated due to the scarcity of well-paying career opportunities for female graduates and to parental pressure to marry upon graduation.

Student motivation also is negatively affected by a cluster of other factors associated with language learning. One of these factors is prior learning experience. By the time they enter college,

Kazakh students usually have completed at least six years of English classes, yet most are unable to carry on simple conversations with native speakers or write sentences free of basic grammatical errors. Although many Kazakh middle and high school teachers still favor the grammar-translation method, and prefer teacher-centered classrooms in which little English is spoken, college freshmen tend to blame themselves for their lack of communicative competence. Students face additional obstacles in college due to the common practice of grouping language learners according to class rank rather than proficiency level. In a society in which saving face is vital to self-esteem, this practice sets the stage for further negative learning experiences and poor achievement in students who enter college with below average language skills and feel unable to keep up with their classmates. Unfortunately, even students who begin college with above average skills soon become less motivated, too, because they are not sufficiently challenged by the slow pace of instruction in these mixed-level language classes.

The practice of grouping language learners according to class rank frustrates students at both ends of the proficiency spectrum by depriving them of opportunities for real academic achievement. Since many students already blame themselves for their previous lack of success in learning English, they frequently become quite discouraged in their freshman year. Together, the need for achievement and attributions about past failures play important roles in language learning at Kazakhstan's universities, and research on motivation in foreign language learning tends to support this conclusion (Dornyei 1990).

The lack of positive role models for English learners in Kazakhstan is another factor that has a negative effect on student motivation. The media regularly carry reports about civil servants and other professionals who fail to meet the government's own foreign language proficiency standards. Moreover, even college foreign language teachers often conduct all of their upper-level courses in Kazakhstan. Since research indicates that potential language learners are most successful when they firmly believe in their own capability to reach a high level of performance in the future, the absence of English-speaking role models in Kazakhstan may further explain why some students are not highly motivated.

Kazakh attitudes toward foreign languages and cultures also influence student motivation. Most middle and high school students receive only limited amounts of information about the history or current affairs of other countries. At the college level, courses that focus on understanding other cultures also are relatively scarce. In consequence, many students adopt the image of foreigners portrayed by the Kazakh media, which often are less than balanced in their reporting about the influence of foreigners on Kazakh culture.

The media also shape attitudes toward languages. Each year around Language Day, which commemorates the promulgation of the Kazakh alphabet, newspaper articles and editorials complain about foreign words that are «contaminating» the Kazakh language and about professors who «overuse foreign languages.» The Kazakh language, these writers claim, must be protected «from an all-out invasion of foreign languages». It should come as no surprise, therefore, that many college students harbor conflicting feelings about learning a second language. One college freshman told me in confidence that she was afraid of forgetting her Kazakh, if she spent too much time studying English.

Strategies for raising student motivation

In spite of the array of factors that tend to reduce language learning motivation, teachers working in Kazakhstan can use a number of strategies to increase their students' self-confidence and interest in English. Before choosing any specific course of action, however, teachers should take the time to get to know their students individually at the start of each term. This is especially important for native-speaking newcomers to Kazakhstan, who may be surprised to learn that the bored-looking student in beginning conversation class actually grew up in an English-speaking country or that half of the class did not want to major in English at all.

Helping students to connect language learning to their personal goals is a great way for teachers to begin addressing the motivation issue in their classrooms. One option is to have students fill out individual plans for success:

These forms are based on motivational strategies recommended by Crystal Kuykendall (1992)

Name _____
My Plan for Success
Where I want to be and what I want to be doing when I am 30:
My special skills, talents, and interests that can help me reach my goal:
Steps I can take this semester that will help me reach my goal:
Things that may prevent me from reaching my goal:
Steps I can take that will help me reach my goal:
How learning English can help me reach my goal:
The most important thing my teacher can do to help me learn English:

and ideas of my own for the EFL classroom. During subsequent student teacher conferences about the plans, teachers can help students view language learning within the context of their individual goals and help them map out strategies they can use to overcome their language-learning difficulties. The importance of setting specific goals as opposed to the general goal of «doing one's best» has been stressed by Tremblay and Gardner (1995:515) and other researchers. Oxford, Park-Oh, Ito, and Sumrall (1993:369), for example, emphasize the importance of selecting classroom activities that «students see as leading toward their personal learning goals». Even female students who do not plan to pursue careers after graduation can develop a greater interest in their studies if they are able to connect foreign language learning to personal goals such as the desire to travel abroad or to read English language publications.

At the beginning of each term, teachers should also take the time to explain their language-teaching approach to their students. They can accomplish this at any level by communicating in simple English sentences and by giving brief demonstrations of typical classroom activities. They should not assume, for example, that students accustomed to teacher-centered classrooms will automatically understand the reasoning behind pair work or other group activities designed to create an interactive learning environment. Students who have been taught to view language teachers as authorities on correct usage may question the value of working with fellow students. Although native speaking English teachers may view pair activities as effective ways to reduce performance anxiety and increase learner confidence, some Kazakh students may not feel they are useful.

Testing different kinds of group activities may help teachers find the right mix for a specific class. For example, teachers can use a pair-monitor technique recommended by Nazarbaev's Intellectual School, in order to give Kazakh students the extra guidance in correct usage they expect. In this technique, a third student is given a card containing the correct forms for a pair conversation based on selected language cues. The third student acts as group monitor and provides feedback to the students working in pairs. As they move from group to group, teachers listening in on the pair conversations can help students overcome their preoccupation with errors in form by rewarding them for good communication as well as correct usage.

Teachers also should introduce all new activities carefully and explain how they can help students improve their English skills. Motivation levels drop and anxiety levels go up when students are unsure about how or why they should perform certain language tasks. Making positive statements about upcoming activities, moreover, is an excellent way to increase motivation. By saying, «I think you're really going to enjoy our next activity,» and meaning it, teachers convey an enthusiasm that is contagious.

New activities can be introduced without a significant loss of class time provided students are taught a number of common English classroom expressions at the beginning of the term. Teachers working at the college level in Kazakhstan, for example, should bear in mind that most middle and high school English classes are conducted primarily in Kazakhstan. Students in the first year of college, therefore, may never have heard the phrases, «Please turn to page five», or «Underline the verb in each sentence». It is especially helpful to write directions on the board or to provide students with written lists of frequently used expressions. In her study of the sensory preferences of ESL learners, it found that Kazakh studying at American universities were the most visual of all nationalities. These conclusions suggest that using a visual backup system for oral directions and

other class work may help set the stage for more positive learning experiences at the college level in Kazakhstan.

Teaching non-verbal communication may be equally important. Students who have grown up far from a large city such as Almaty may never have had contact with foreigners before taking their college English classes and, consequently, may misunderstand the gestures and other non-verbal cues of their Western teachers. Suzan Babcock (English teacher 1993:7-13) recommends teaching students specific forms of non-verbal communication such as the raising of eyebrows to express surprise or disbelief in order to prevent confusion and frustration among students who may misread teacher intentions.

Teaching students learning strategies is another way to influence motivation levels. In order to identify strategies used by the most successful learners in a particular class, one approach is to poll students about the techniques they use to learn vocabulary, prepare for tests, or reduce anxiety. These strategies can be passed on to the whole class. An alternate approach is to teach students strategies that are widely known to increase achievement in second language learners. For example, many Kazakhstan's students view writing assignments as translation projects. This is probably due to the emphasis placed on translation in their middle and high school English classes. By encouraging students to begin thinking in English when they write and by explaining why this is useful, teachers will be helping students overcome poor language learning habits. Research has shown that strategy training is most effective when it is made explicit and treated as a regular part of the students' classroom experience (Oxford 1992:19).

Creating activities that foster real communication also will enhance motivation. Teachers of college-level writing classes, for instance, can help their students write articles for the campus columns in the English language dailies or even correspond with students in other countries. Students in one of my classes put together a collection of short articles they wrote about themselves and their country for students in a high school global studies course in the United States. They were proud of their role as co-teachers of the course's unit on Kazakhstan and worked on the project with great enthusiasm.

Another way to increase motivation among students is to send them positive messages about language learning and to teach them how languages change and grow. One enjoyable way to do this in the Kazakh context is to have students write lists of Kazakh- English coinages and their American English equivalents such as «eye shopping» (window shopping). By working on these mini-dictionaries, students may begin to see how they and their Asian neighbors actually are shaping English and making it their own rather than being overwhelmed by it. Instead of devaluing Kazakh -English, teachers can use it to help students overcome culturally based views of foreign language learning, which consciously or unconsciously may lower their interest in learning English.

In other article on the importance of teaching cultural skills as well as language skills in the context of international business, Brian Bloch (1996) cautions against the use of overly narrow teaching methods which focus primarily on the development of linguistic competence.

Kazakh's emergence as an economic powerhouse only recently has made the cultivation of cultural skills an important concern. Courses in area studies are rare, and most university language departments still focus primarily on grammar analysis in the study of language and on aesthetic appreciation in the study of literature. Many literature courses, moreover, are still taught in Kazakhstan.

In my experience, however, bringing cultural content into the language classroom is one of the best ways of increasing motivation. In a society in which the conflict between globalization and nationalism remains unresolved, many members of the younger generation greatly appreciate the opportunity to learn about life in other countries and to exchange ideas with teachers who are sensitive to both cultures.

Although most institutions in Kazakhstan have not yet adopted a more content-based approach to language learning and usually employ native speakers solely to teach lower level language courses, teachers can weave cultural content into any course by selecting appropriate texts and activities. Setting aside ten minutes at the end of each lesson to allow students to ask questions

about American culture or other cultures of English-speaking countries is easy to do and gives students a chance to talk about dating practices, campus life, or anything else they choose. Having students write their questions on slips of paper and drop them anonymously into a culture question box, it has proven itself to be a great way to increase interest and improve language skills even in the shyest students.

Although research in and outside the field of second language learning indicates that motivation involves a number of variables, most studies tend to agree that “an openness and positive regard for other groups and for groups that speak the language” (Tremblay and Gardner 1995:506) are powerful influences on language learner motivation. Therefore, efforts to increase the linguistic competence of students may depend on the creation of college classrooms that foster not only communication per se but also a deeper appreciation for English-speaking cultures. In the long run, universities that develop content-based curricula for their English programs will be in the best position both to motivate their students and to help them acquire the linguistic and cultural skills they need in the twenty-first century.

LITERATURE

1. Koyanbaev R. M. Teaching aids for Pedagogical universities' students, Almaty 2002.
2. Babcock, S. P. 1993. The significance of cultural influences within the ESL/EFL classroom: A Taiwan experience. ERIC Document Reproduction Service No. ED 375-681.
3. Bloch, B. 1996. The language-culture connection in international business. Foreign Language Annals 29, pp. 27-36.
4. Dornyei, Z. 1990. Conceptualizing motivation in foreign language learning. Language Learning 40, pp. 45-78.
5. Kuykendall, C. 1992. From rage to hope: Strategies for reclaiming Black and Hispanic students. Bloomington, IN: National Educational Service.
6. Media role for language (editorial). October 10, 1996. The Korea Herald, p. 6.

Түйіндеме

Ж. Жүнісова, оқытушы, магистр

(Алматы қ., Қазақ мемлекеттік қыздар педагогикалық университеті)

Қазақстан ЖОО-ларында білім алушыларға тіл үйренуде ықпал ету

Мақалада Қазақстан университеттерінде студенттердің ағылшын тілін жан-жақты оқып, өте жақсы меңгеруі үшін ынталандыру жүйесін қалыптастыру керек екенін, басқа да авторлардың осы мәселе туралы не айтып кеткендері жөнінде жазылған. Ынтасы жоғары емес студенттердің тілге қызығушылығын арттырып, жан-жақты ықпал ету, дұрыс бағалау жолдары қарастырылған. Сонымен қатар, тілді машықтандырудағы экономикалық, мәдени және лингвистикалық дағдыларды қалыптастыру, стратегиялық бағыты ұсынылған.

Түйін сөздер: студенттерге жоғары деңгейде ықпал ету, жай ықпал ету, ағылшын тілін үйретудегі дағдысын қалыптастыру, жақсарту, лингвистикалық және мәдени дағды.

Резюме

Ж.Жунисова, преподаватель, магистр

(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)

Мотивация обучающихся изучению языка в казахстанских вузах

В данной статье излагается формы мотивации к разностороннему углубленному изучению английского языка в казахстанских университетах, также мнение зарубежных авторов по этой тематике. Мотивация и оценивание возможности студентов к проявлению интереса к изучаемому языку. На ряду с другими способами изучение языка, в частности английского языка рассмотрены экономические и культурные навыки стратегического и лингвистического характера.

Ключевые слова: мотивировать студентов на высоком уровне, помочь проявить интерес студентов, формировать навыки изучения английского языка, улучшить, навыки культурного и лингвистического характера.

ЛИНГВОМӘДЕНИЕТТАНУДАҒЫ СИМВОЛДАРДЫҢ РӨЛІ

Б.Қ.Қошқарбаева, аға оқытушы
(Алматы қ., Қазақ мемлекеттік қыздар
педагогикалық университеті)

Аңдатпа: ХХІ ғасырдың лингвистикасында антропоцентристік парадигмаға сай тілді жеке адаммен, оның ой санасымен, мәдениетімен, тұрмыс қызметімен байланыстыра қарастыратын жаңа бағыт дами бастады. Бұл бағыт халықтарының мәдени, экономикалық байланыстарының дамуы арқасында тіл, мәдениет және жеке тұлға мәселелеріне барған сайын өзектілік сипат ала бастады, бұл өзара тығыз байланыс күтпеген жағдай емес немесе байқаусызда қалыптасқан жоқ, ол байланыс көп жылдық жеміс. Жеке адамның дамуындағы тіл мен мәдениеттің байланысы сонау ертеде басталған. Дәлірек айтқанда, ертедегі адамдар өміріндегі тіл мен жазу-сызулар бір-бірімен байланыста болған. Олай болса, тіл – мәдениет жемісі, оның құрамдас бөлігі, өмір сүру формасы.

Түйін сөздер: лингвистика, антропоцентристік парадигма, сана, мәдениет, экономикалық байланыс, жеке тұлға, символ, парадигма.

Тіл мәдениетпен тығыз байланыста бола отырып, онымен бірге дамиды. Сондай-ақ, тіл мәдениетті қалыптастырады, дамытады және оны мәтін түрінде сақтайды. Осы орайда, тіл арқылы материалдық және рухани мәдени құндылықтардың шынайы, объективті шығармалары пайда болды. «Ұлттық мәдениеттің бөлінбейтін бөлігі бола отырып, тіл мен оның дамуына септігін тигізеді. Мәдениет тілдің барлық формалары қайнайтын қазандық болатындықтан, мәдениетке де кері әсері сөзсіз жүріп отырады» [1]. Сонымен тіл мен мәдениетті біртұтас бірлікте қарастыру негізінде антропологиялық лингвистиканың жаңа бағыты лингвомәдениеттану қалыптасты. Жоғарыда аталған мәселелерді лингвомәдени тұрғыдан қарастыру олардың жеткіліксіз зерттелген тұстарын ашып беруге көмегін тигізді. Себебі лингвомәдениеттану тіл мен мәдениет туралы ғылыми-мәдени ой қозғалысының жаңа зерттеу парадигмасы болып табылады. Бұл сала зерттеу идеяларының қатарын кеңейтіп қана қоймай, сонымен бірге оның мүмкіндіктері мен қорларын тереңірек және жан-жақты танытуға мүмкіндік береді. Сонымен жоғарыдағы айтылғандарды бір түйінге сала айтқанда, лингвомәдениеттану қандайда болмасын ұлт мәдениетінің тілдегі көрінісін зерттейді.

Лингвомәдениеттану ғылымның дамуындағы үш кезеңді атап көрсетуге болады: бірінші кезең В.Гумбольдт, А.А.Потебня, Э.Сепирдің еңбектері – ғылым дамуының алғышарты болса, екінші кезең – лингвомәдениеттанудың жеке зерттеу саласы болып қалыптасуы, үшінші кезең – қазіргі кездегі пәнаралық ғылымның – лингвомәдениеттанудың негізгі қалануы.

Тілші-ғалымдар атаулы лингвистикалық дербес сала лингвомәдениеттану жайлы ғылыми пікірлер айтып, зерттеу жұмыстарында оған түрлі анықтамалар бере кеткен. Айталық, ресейлік тілші Е.О.Опарина: «лингвомәдениеттану – ұлттық тіл мен тіл процестеріндегі материалдық және рухани мәдениет көріністерін бірлікте зерттейтін гуманитарлық пән» десе, лингвомәдениеттанудың этнолингвистикамен тығыз байланысты екені соншалықты, оны А.Н.Телия этнолингвистиканың бір саласы ретінде қарастырады. Оның пікірінше, лингвомәдениеттану тілдің корреспонденциясы мен мәдениеттің өзара қатынасының синхронды түрін зерттейтін және сипаттайтын этнолингвистикасының бір бөлшегі [2]. Ал, лингвомәдениеттану ғылымның теориялық және әдістемелік жолын зерттеуші ғалым В.В.Воробьев оны «метолингвистика» ғылымы ретінде қарастырып, бұл саланың тіл мен мәдениеттің өзара әсерінің негіздерінен туындағанын дәлелдейді, әрі мынадай ғылыми анықтама береді: «Лингвомәдениеттану – қызметі тұрғысынан тіл мен мәдениеттің өзара байланысы мен өзара әрекетін зерттейтін және осы процесті қазіргі басымдылықтар мен белгілеулерге (қағидалар мен жалпыадамзаттық құндылықтар жүйесіне) бағыт сілтейтін жүйелі әдістердің көмегімен тілдік және тілдік емес (мәдени) бірліктердің

біртұтас құрылымында бейнелейтін жинақтау үлгісіндегі кешенді ғылыми пән» [3]. Ғалым В.Маслова бұл пәнді халық мәдениетін танытушы ғылыми деп санап, мынадай анықтама ұсынады: «Лингвомәдениеттану – лингвистика мен мәдениеттанудың түйіскен жерінде пайда болған, халық мәдениетінің тілдегі бейнеленген және қалыптасқан көрінісін зерттейтін ғылым».

Жоғарыда келтірілген анықтамалардан байқағанымыздай, В.В.Воробьев, В.А.Маслова, В.Н.Телияның бұл ғылыми тұжырымдамаларына арқау болған мәдениет пен тіл арасындағы байланыстың сыры американдық ғалымдар Э.Сепир мен Б.Уорфтың «Лингвистикалық ықтималдылық теориясының» негізін танытқан «этнос дүниетанымындағы ерекшеліктің ізі халық тілінде сақталады» деген қағидамен астасып жатқандығынан сезіледі. Бұл жай лингвомәдениеттану пәндерінің ортақтық, тіпті ұқсас жақтары біршама айтылғанымен, В.В.Воробьев көрсеткендей, этнолингвистика ғылымының өзіндік ерекшелігін былайша түсіндіруге болады: Этнолингвистика кешенді этнографиямен шектес, халық мәдениеті, халықтың шығу тегі мен таралуын зерттейді. Бүгінде ғылымда этнолингвистиканың зерттеу мақсаты – тілдің қызметі мен дамуына лингвистикалық, этномәдени этнопсихологиялық факторының әсерінен ерекше араластыру, ұлттық болмыспен ұштастыру».

Дегенмен тіл мен мәдениеттің өзара қарым-қатынас, әсіресе, мәдениеттің тілге ықпалы, мәдениеттің тілдегі көрінісі жан-жақты сөз болып келеді. Лингвомәдениеттанудың негізін құрайтын ғылыми ой-тұжырымдардың, дәлірек айтқанда, тілдің еншісі мәдениетпен толығатын, ұлт мәдениеті сол халықтың тілінде сақталып, болашаққа аманатталатыны сияқты ой-пікірлердің туынды төркіні тереңде жатыр. Айтылған ой жайында немістің лингвист ғалымы В. Гумбольдттың лингвистикалық зерттеулеріндегі «Тіл халық рухы, халық рухы тіл арқылы көрініс табады» деген тұжырымы – жаңа ғылыми жолдың концепциясының алғашқы нышаны немесе қағидасы. Сондай-ақ, оның мәдениетті тілдің ішкі құрылымдық бөлшегі деп қарастыруы да тіл табиғатын таныта түсумен қатар, жарыққа шығып келе жатқан ғылыми жаңалықтардың шығу тегіне арқау болғаны сөзсіз. Атап айтқанда ғылымның пікірінше, біріншіден, мәдениеттің екі түрі – материалдық және рухани мәдениет ізі халық тілінде сақталады. Екіншіден, мәдени-ұлт нышаны, тілде өз жүйесін табады: үшіншіден, тіл – адам мен табиғатты жалғастырушы күш; төртіншіден, мәдениет пен халықтық рух – тілдің ішкі формасына тән [4]. Сонымен бірге В.Гумбольд еңбектерінде «ұлтты», «тілдік мәртебесі» бар «адам рухының даралану формасы» деп қарастырып, ол адамзаттың тілге бөлінуін халыққа бөлумен сәйкестендіреді. Демек, тіл мен адам рухының арасындағы байланыс берік болып келеді, бірақ бұл екеуі бір-бірінен бөлек не бірінен кейін бірі дамымайды, бұл процесс екеуіне де бірдей жүреді. Сондықтан тіл мен адам рухы бірігіп, интеллектуалды қабілет әрекетін қалыптастырады.

Мәдениеттің көнесі мен жаңасын, мәдениеттің арғы бергі тарихын сөйлетуші жеткізуші де тек ана тілдің құдіреті екені әр халықтың тілі мен мәдениетінің өзара қарым-қатынасынан, өзіндік тұрмыс-тіршілігі, тілі арқылы өрнектелуінен, мәдениеті тіл арқылы басқа елге танылуынан, тіл мен мәдениет арасындағы ажырағысыз байланыстың бар екенінен көрінеді. Аталған ғылыми тұжырымның негізін американдық ғалым Э.Сепир: «Тіл мәдениеттен тыс өмір сүрмейді. Ол дәстүр болып жалғасқан, халықтың тұрмыс-тіршілігімен әбден қабысып кеткен салт-дәстүр мен наным-сенімдерден арыла алмайды. Тілдегі лексика өзі қызмет етіп отырған мәдениетті өз қалпында көрсетеді. Осы тұрғыдан алғанда, тілдің тарихы мен мәдениет тарихы жапсарлас дамиды деуге болады» [4] деп анықтай келе, ірі халықтың танымдық ерекшелігі тек табиғатынан байқалатынын дәлелдейді. Осы орайда, ұлт мәдениеті мен тіл формаларының байланысы мен арақатынасын қарастырған ғылымды аты белгілі «Сепир – Уорф болжамы» дүниетаным мен ойлау тәсілдері арасындағы құрылымдық байланысты этнолингвистикалық тұрғыдан баяндап береді. Тілдің ерекшелігін әлемтану тұрғысынан зерттеген ресейлік тілші-ғалым А.Потебня тіл халық мәдениетімен біте байланысқан ұғым екенін айта келіп: «Тіл – халықтық рухтың жемісі, сондықтан тіл ұлттық ерекшелікті көрсетеді» деп анықтайды. Мәдениет тілдің таңбалау қасиеті арқылы танылатынын, оған дәлел халық ауыз әдебиеті үлгілері екендігін жан-жақты сөз ете келе,

«халық рухы алдымен тілде, содан кейін барып әдет-ғұрып, салт-дәстүрінде, ән өнерінде, фольклорында көрініс береді» [5]. Жоғарыда айтылған ғалымдардың ғылыми тұжырымдар ұлттық тіл мен халық мәдениеті арасындағы байланысты о бастан байқап, тілдің ішкі формасына саятын қасиеттерін айқындаудан туған. Ішкі форманың тілдегі көрінісін өзек қылған ғылыми құнды ой-пікірлер тіл ғылымының жаңа бағытымен ерекшеленетін лингвомәдениеттану пәнінің болжамы іспеттес. Лингвомәдениеттану ұлттық мәдениетпен ұлттық тілдің өзара байланыстары бір-біріне ықпалы айқын деректердің бір этносқа тән екенін зерттейді.

Жоғарыда шолу жасаған еңбектерге сүйене отырып, лингвомәдениеттану және оған жақын лингвистикалық ғылым салаларының арасындағы өзіндік ерекшеліктер мен ұқсастықтарды негізге ала отырып, лингвомәдениеттану пәні туралы ойымызды былайша қорытпақпыз.

Лингвомәдениеттану – ұлттық мәдениеттің көрінісін зерттейтін, ұлттық мәдени ақпаратты тіл арқылы ұрпақтан-ұрпаққа жеткізіп, ұлттық рух пен ұлттық тілдің өзара байланыс механизмдерін саралайтын, лингвистика мен мәдениеттану пәндерінің қағидалары мен заңдылықтарының қиысу негізінде қалыптасқан, қоғамдық-әлеуметтік, эстетикалық, этикалық, философиялық сипаты бар кешенді пән.

Лингвомәдениеттануда символдардың рөлі үлкен және өте маңызды болып табылады, себебі ол адамның іс-әрекетінің бағдарламасы және моделі тәріздес. Символда лингвомәдениеттануға сай келетін символдар күллі этносқа тән жалпы мінез-құлық, тәртіп пен әрекетті анықтайды. Символдың лингвомәдениеттану ғылымы мен байланысын анықтауда біз А.А.Потебняның тілдік көмегімен ғана ұлттық орныққан пікіріне сай символдарды дұрыс топтастырып, анықтауға болады деген ойын айта аламыз.

Адам баласын басқа жанды нәрселерден айыратын нәрсе – символ құрудың қажеттілігі. Адам физикалық ортада ғана символтикалық ғаламда өмір сүреді. Символдар әлемінің пайда болуын біз салт-жорамалмен анықтай аламыз. Салт-жоралар символдар түрінде қызмет атқарған және оларды білу тұлғаның әлеуметтік маңыздылығы мен мәдениетті білу деңгейін анықтаған. Соған байланысты біз символдарды өз-өзімен пайда болып өмір сүретін емес, адам санасының жемісі ретінде қарастырамыз.

В.А.Маслова символға байланысты бірнеше проблеманы анықтаған: 1) символ таңбаға барабар ұғым (қолдан формалдаған тілдерде); 2) өмірді өнермен образды түрде қабылдауда бағытталған универсалды категория (өнердің эстетикасы мен философиясында); 3) мағынасы конвенциялды (яғни сөздіктерде орнықтырылған) болып келетін мәдени объектінің басқа объектінің мағыналық аналогы болуы (мәдениеттануда, социологияда және басқа да гуманитарлық ғылымдарда); 4) өзінің алғашқы мағынасының басқа да мазмұнның формасы ретінде қолданылуы (көптеген гуманитарлық салаларда – философия, лингвистика, семиотика және т.б. кездесетін символдық кең мағынасы); Я.И. Кант, Ф.В. Шеллинг; Г.В.Ф.Гегель, И.В.Гете символға нағыз ғажап мазмұн ретінде түсініктеме береді.

Біз символдарды мәдени тұрғыдан қарастырамыз, соған байланысты символ басқа да мәдениеттерге тән стереотиптенген құбылысқа қатыстырылуы әбден мүмкін. В.А.Маслова өз еңбегінде: «А.Ф.Лосьев символ өзінде ұйысқан мазмұнның мағынасының ары қарайғы күшейген жалпылама принципі деген, яғни ол ақпараттық әлеуметтік-мәдени кодтың спецификалық факторы және сол ақпаратты тасымалдау механизмі ретінде қаралуы мүмкін. Символдың осы қасиетін Ю.М.Лотман да атап өткен; оның айтуы бойынша, мәдениет, бір жағынан құралған мәтіндердің белгілі бір саны болса, екінші жағынан құралған символдардың саны».

Символ терминін тілшілер және әдебиетшілер әрқалай қарастырды. Мысалы: Ю.С.Степанов символ ұғымын ғылыми емес, поэтикалық және оның нағыз мағынасы поэтика жүйесінде танылады деп есептейді. О.С.Ахманованың лингвистикалық терминдер сөздігінде символға мынандай қысқаша анықтама берілген «Символ англ.symbol, исп.simbolo. Знак, связь (связанность), каторого с данным референтом является мотивированной» [6]. З.К.Теміргазинаның айтуы бойынша «Символ – (от греч.условный знак)

это вещь награжденная смыслом. Например, дерево предметно, вещно, осязаемое и зримо, имеет форму и цвет. В русском национальном сознании береза выступает символом родины, России».

Дегенмен, философияда символға өзгеше көзқарасты байқаймыз. Философиялық энциклопедиялық сөздікте символға төмендегідей анықтама берілген. «Символ-(грек. Symbolon) – айрықша таңба; белгілі бір идеяны жандандыратын таңба, образ; мәнімен байланысы жоқ, белгілі бір топ адамдарды ғана елейтін көзге көрінетін, сирек естілетін құрылым». «Символдың философиядағы түсінігі антик уақытына келіп тіреледі; дәлірек айтсақ, дерексіз мағыналардың, абстрактылы ойлаудың өзін көбіне антик мәдениетімен байланыстырады. Платон символға объекттің жоғарғы идеалды формасына интуитивті түрде жетуі туралы айтқан».

Адамның күнделікті өмірі оған әсер ететін және бір нәрсені есіне түсіретін, іс-әрекет етуге болатын немесе болмайтындығын көрсететін символдарға толы. Барлық нәрсені ар жағында жасырған бір нәрсе тұрған символ деп қарастыруға болады. Мәдениеттану энциклопедиясында символға мынандай анықтама берілген:

«Символ (грек-таңба, зат- 1) табиғи формалданған тілдерде таңбаға сәйкес келетін таңба; 2) өнердің философиясы мен эстетикасында өмірді өнер арқылы образды түрде қабылдаудың универсалды категория специкасы; өзінің таңбалық бейнесінде көрініс табатын әдеби шығарманың элементін қамтиды; 3) әлеуметтік-мәдени ғылымдарда мазмұны өзге объект мағынасының конвенционалды аналогы ретінде коммуникативті немесе трансляциялық процесте таңба бола алатын материалды мәдени объект».

Қазақ тілінің түсіндірме сөздігінде символға мынандай анықтама берілген: «Символ» зат. Белгілі бір құбылыс не ұғымның орнына балама, тепе-теңдік белгісі ретінде алынған екінші бір зат, құбылыс».

Ағылшын тілінде мынандай анықтама берілген: «Symbol /'simbl/ noun 1-(of sth) a person, an object, an events, etc. that represents a more general quality or situation: White has always been a symbol of purity in Western cultures. Mandela became a symbol of the anti-apartheid struggle. 2-(for smth) a sign, number, letter, etc. that has a fixed meaning, especially in science, mathematics and music: What in the chemical symbol for copper? A list of symbol used on the map is given in the index».

Адамның шығармашылық қызметі мәдениетпен, әдебиетпен, тілмен қалай сабақтасады деген мәселемен семиотика ғылымы айналысады. Семиотика әдістері тіл білімінің номинация, сөзжасам, таңбалау, уәждеме, фразеология, лингвистикалық графика салаларында жиі қолданылады, яғни аталған тілдік деректерді редакциялық негізінде ұлттық мәдени дәстүрлерді анықтайды.

Семиотиканың іргетасын қалаушылар Ч.Пирс және т.б. өз еңбектерінде үш түрлі компонентті – таңба (sign), десигнат (designatum), интерпретант (interpretater) және сонымен қатар интерпротатор (interpretfer) ұғымдарын алға тартады. Бұлар лингвомәдени бірліктер ретінде (Таңбалар және олардың мазмұны) біртұтас семиотикалық қалыпқа түсіп, «тіл – мәдени сана» бірлігінің өзегі, яғни сөздің дыбысталуы мен графикасының таңбалау белгісі, денотант ретінде көрініс, таңбаның мазмұны мен мағынасы және субъект қызметін атқарады.

Символдың ең басты қасиеті – оның образдылығы. Осыған байланысты көптеген ғалымдар символ ұғымын бейне арқылы анықтайды. Көптеген анықтамаларда «образ-символ-таңба» концептерінің жиынтығын білдіреді. Символ мен таңба семиотиканың ең басты ұғымдары ретінде қолданылып, шын мәнінде екеуіне де ортақ қасиеттерді қамтиды: екеуі де үш компонентті модель түрінде құралған: білдіретін-білдіргіш және семиотикалық байланыс конвенционалды және т.б. Бірақ таңбаның мағынасы символға қарағанда, конвенционалды ғана емес, сонымен бірге, дәл болу қажет, мысалы, жол тәртібіне байланысты таңбалар жол үстіндегі ақпараттардың болмауына септігін тигізу мақсатында жасалған. Н.Д.Артуюнованың айтуы бойынша таңбалар конвенционалды (конвенционализируются), ал символдар канонданады (канонизируется). Егер таңбаның мәні – таза нұсқау болса символдың мәні әлдеқайда кең.

Символдың мәдениеттегі күрделі, дичотимилық белгісін оның таңбаға қатыстылығынан тани аламыз. Символдың таңбадан түбегейлі айырмашылығы – оның мағынасының денотатқа (белгіленген объект) тура бағытталмауында. Таңбаның символдануын оның қолданысының жалпы мағыналық кертартпалыққа ие болғанда, яғни символданып тұрған объект емес (таңбаның экстенционалды немесе интенционалды мағынасы), оның дерексіз мағынада (немесе жиірек көп мағыналарда), конвенционалды түрде осы объектпен түрлі деңгейде байланыста болғанын көре аламыз.

Символды неғұрлым тереңірек түсіну үшін оның таңбадан айырмашылығын анықтап алған дұрыс. Бұл жерде біз Н.Д. Артуюноваға сүйенеміз:

1. Таңба мен символ өмірдің әртүрлі өрісіне және әрекеттің түрлеріне жатады. Символ адам әрекетінің бағдарламасы мен моделін түзетін болса, таңба адам қолында қарым-қатынас және практикалық әрекет құру қызметін атқарады. Таңба адам қызметінің сыртқы құбылыстарына әсер етсе, символ оның наным-сенімдеріне ықпал етеді.

2. Символ жалпы тәлім-тәртіп, мінез-құлық моделін құрайтын болса, таңба нақты іс-қимылдарды реттейді. Соған сәйкес біз жол символдары емес, жол белгілері дейміз. Таңбаның адам жердегі судағы, аудағы қызметін реттесе, символдар өмір жолында жүреді. Таңбаның мағынасы нақты, дәл болу керек, өйткені берілген нұсқаулық дұрыс орындалмауы мүмкін. Өзінің айқындығын жоғалтса, ол нышандалып кетпек. Таңбалар түсінууді қажет етсе, символдар мен нышандар талдау немесе интерпретацияны талап етеді. Сондықтан да «таңбалар конвенционалданады, ал символ канонданады».

3. Символ адресатсыз және коммуникативті емес. Ол семиотикалық жүйеде сирек кездеседі. Символ, тіпті образ ойлауға жақын – көркем, мифтік, діни ойлау, ал таңба болса, қарым-қатынасқа тән келеді.

4. Таңба мен символ әртүрлі «қылмыстық» әрекеттер жасауға қабілетті: таңба өтірік айтуы мүмкін, символ алдамшы болуы мүмкін. Символда алдансаң, таңбада қателесуің мүмкін. Таңба ерікті түрде бұрмалана алмайды: адресат әрекеті бір мағыналы түрде бағдарламаланған. Символ күшті, бірақ қорғансыз. Оны образ сияқты бұрмалау оңай. Таңбада емес, символда демагогия (бос сөз) туындайды. Таңбада тек қана этикеттік монтанылық (лицемерия) пайда болуы мүмкін.

5. Символ бола тұра, ол өмір жолдарын және әрекет модельдерін таңдауда септігін тигізу функциясын иемденіп, жеке тұлғаның немесе ұжымның өмірін анықтайды. «Биліктің» кеңеюі символ мазмұнына зиян болып келеді. Ол жалпы және түсініксіз болып кетеді. Бірақ таңбамен салыстырғанда, символ коммуникацияға кең көлемде бағытталған. Символ өміршең, бірақ коммуникативті емес.

Сонымен жоғарыда айтылғандарды жинақтай келіп, біз символдың әртүрлі салаларда өзіндік түсінігі мен мағына үстейтінін байқадық. Символ белгілі бір таңба, белгі, көрініс, образ, зат және басқа да формаларда келе отырып, адамдардың іс-әрекет моделі, қызмет, өмір сүру жолдарын анықтап, ықпал ететін, шексіз мәнге, мазмұнға, образдылық қасиетке ие құбылыс. Философияда ол белгілі бір идеяны жаңғыртады десек, ал мәдениеттануда оның дерексіз мағынасына жете көңіл бөлінеді. Лингвистикадағы символдың анықтамасы нақты толық берілмеген, дегенмен, символ туралы кеңірек түсінік семиотика шеңберінде әлдеқайда нақтылы түседі. Символдар қоғам өмірінде болған көнелік, мифология, салт-жоралардан бастап, қазірге дейін қалыптасқан, адамның ішкі дүниесіне ықпалын тигізуде. Олар қоғамда болған түрлі жағдайлардың, құбылыстардың, әдебиеттің, поэзияның және т.б. ықпалынан пайда болып, өзінің алғашқы мазмұнын жоғалтпайды, бірақ басқа форма беріледі. Жоғарыда біз символдың бірнеше түрлерін атап өттік. Оларды біз А.С.Айкулованың классификациясында негіздеп, төмендегідей жіктеп, бөлеміз:

1. Ұлттың мекен орнының табиғи-климаттық жағдайларынан туындаған символдар.
2. Түске қатысты символдар.
3. Космоссимволика.
4. Сандық символдар.
5. Анималистикалық символдар.

6. Жалпы этносты сипаттайтын символдар.

Бұл жерде айта кететін жайт, ол жалпы этносты сипаттайтын символдардың құрамының кеңдігі, мысалы оған орнаменттік символдар да жатады. Бірақ орнаменттік символдардың зерттелуі жеке ұлттық сипат алғандықтан, оларға көп тоқталмаймыз. Жалпы этносты сипаттайтын символдарды айтқан кезде біз ағылшын немесе қазақ ұлты деген кезде бірден тіл ұшына оралатын, бейнелік пайда болатын образдар мен символдарға талдау жасаймыз.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Культурология. XX век. Энциклопедия. 2-том. Университетская книга. – Санкт-Петербург, 1998.
2. <http://www.associatedcontent.com/article>.
3. Joseph Warren Beach. Symbolism in Poetry of the 1930s and 1940s. U of Minnesota Press, 2009.
4. Джан Юнь. Қазақ және қытай ұлттары дәстүрі үйлену тойының символдық мәні жөнінде. Хабаршы. «Шығыстану» сериясы, 1(1), 2004.
5. Қазақ тілінің түсіндерме сөздігі. 8-том. – А.: Ғылым, 1985.
6. http://www.Experiencefestival.com/a/Dream_Symbol_Mountain/id/61461

Резюме

Б.К.Кошкарбаева, ст. преподаватель

(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)

Лингвокультурологические значение символов

В данной статье рассматривается лингвокультурологические значение символов. Согласно антропоцентрической парадигме, в лингвистике XXI века появилось новое направление, рассматривающее язык в связи с отдельным человеком, его мыслями, культурой, бытом. В основе этого направления лежит интерес к проблемам языка, культуры и отдельной личности, в связи с развитием культурных, экономических связей народов. И эта проблема постепенно становится актуальной, что является не случайным а это плод многолетней работы. Связь языка и культуры отдельного человека началось очень давно. Точнее говоря, в жизни древних людей язык был тесно связан с письменностью. Таким образом, язык – это плод культуры, его составная часть, форма жизни.

Ключевые слова: лингвистика, культура, экономический связь, индивид, мысль, символ, парадигма, антропоцентричная парадигма.

Summary

B.Koshkarbayeva, senior teacher

(Almaty city, Kazakh State Women's Teacher Training University)

Linguacultural meanings of symbols

This article discusses the linguocultural meaning of the symbols. According antropocentric paradigm in linguistics in XXI century a new trend, consider a language in connection with the individual, his thoughts, culture and way of life. The basis of this trend is the interest in the problems of language, culture and the individual in connection with the development of cultural and economic relations between people And this problem is becoming urgent, that is not random but is the fruit of years of work. Contact the language and culture of the individual started a long time ago. More precisely, in the life of the ancient language of the people was closely associated with the script. Thus, the language - is the fruit of a culture, its integral part, a form of life.

Keywords: linguistic, culture, individual, symbol, paradigm, economic relation, think, anthropocentric paradigm.

ӘОЖ 378.016:811.111

СТУДЕНТТЕРДІҢ КОММУНИКАТИВТІ –КОГНИТИВТІ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН КӘСІБИ БАҒЫТТАЛҒАН ШЕТЕЛ ТІЛІ НЕГІЗІНДЕ ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Н.У.Сайбекова, аға оқытушы

(Алматы қ., Қазақ мемлекеттік қыздар
педагогикалық университеті)

Аңдатпа: Қазіргі таңда заманауи әдістеме жеке тұлғаға бағытталған білім беру парадигмасының негізінде дамытылады. Оның тұжырымдамаларына сәйкес, білім беру үдерісінің мақсаты жеке тұлғаны жоғарғы рухани құндылық ретінде дамыту болып табылады. Қазіргі таңдағы жағдайда шет тілінде оқытудың негізгі тәсілі коммуникативті-когнитивті тәсіл болып табылады. Коммуникативті құзыреттілікті негізгі құзыреттілік ретінде қарастыруға болады, себебі ол басқа құзыреттіліктерге негізделеді. Коммуникативті құзыреттілікті басқа оқу және ақпараттық біліктерімен, ана тіліндегі және шет тіліндегі мәселелерді шеше алу қабілеттілігі мен даярлығымен бірге қалыптастырып, дамыту қажет. Мақалада студенттердің коммуникативті-когнитивті құзыреттілігін кәсіби бағытталған шетел тілі негізінде қалыптастыру қарастырылады.

Түйін сөздер: құзырет, құзыреттілік, тәжірибе, білім, білік, дағды.

Қазіргі әдістемеді оқыту мақсатын анықтауда «білім», «қабілеттілік», «білік», «біліктілік», «дағды», «меңгеру», «іскерлік» ұғымдары қолданылады. «Құзыреттілік» терминін ХХ ғасырдың ортасында Н. Хомский енгізді және де оған ана тілінде нақты тілдік қызметті орындау үшін қажет қабілеттіліктер деген анықтама берді. Құзыреттілікке бағытталған білім беру (құзыреттілікке негізделген білім беру: competence-based education - CBE) Америкада [1] 70-жылдары 1965 жылы Н.Хомский ұсынған (Массачусетс университеті) трансформациялық грамматикаға және тіл теориясына байланысты болып табылатын «құзыреттілік» ұғымының жалпы мағынасында қалыптасты. Н.Хомский атап айтқандай, «құзыреттілік (сөйлесім – тыңдалым) пен қолдану (нақты жағдаяттарда шынайы қолдану) арасындағы айырмашылық өте іргелі. Тек шындыққа жанаспайтын жағдаятта ғана...қолданыс құзыреттіліктің тікелей бейнесі болып табылады» [2,9]. Құзыреттілік ұғымы «білім», «білік» және «дағды» (ББД) ұғымдарын қамтиды. Бірақ бұл ББД-ның жаңаша жай ғана жиынтығы емес. Құзыреттілік оқыту нәтижесін (білім және білік) ғана емес, сонымен бірге ол оқушылардың шығармашылық іс-әрекет тәжірибесі мен құндылық бағдарларының жүйесін де көрсетеді. Құзыреттілік дегеніміз – тұлғаның бойында білім, білік, дағды, іскерлік, ерік күш-жігердің болуы. Ол, ең әуелі мектептегі оқыту үрдісінде қалыптасады [3]. Құзыреттілік – білім алушының алған білімі мен дағдыларын тәжірибеде, күнделікті өмірде қандай да бір практикалық және теориялық мәселелерді шешу үшін қолдана алу қабілеттілігі болып табылады. Болашақ мамандардың кәсіби білім деңгейінің терең болуы қазіргі таңдағы басты бағыттардың бірі болып отыр. Болашақ мамандықтың маңыздылығы мен ерекшелігін көрсететін кәсіби бағытталған білім беру шет тілін оқыту мен үйрету қажеттілігіне негізделеді. Сонымен қатар, кәсіби және лингвистикалық білімге негізделген әрбір студенттің жеке тұлға ретінде дамуы, тілін оқып отырған елдің тұрмыс-тіршілігі мен мәдениетін зерттей отырып оқу мен студенттердің арнайы дағдыларын қалыптастырудың үйлесімділігі де айрықша болып табылады. Кәсіби бағытталған шетел тілін оқытудың негізгі мәні – студенттің жеке басының кәсіби даму маңыздылығының қалыптасуы мен қосымша кәсіби білім алу мақсатында, мамандығына байланысты арнайы пәндердің ықпалдасуында болып табылады. Студенттердің шет тілін жетік біліп шығуы – жоғары оқу орны түлегінің болашақта білікті маман ретінде шетелдік серіктесімен іскерлік қарым-қатынасты жүзеге асыра алатын, кәсіби білікті маман иесіне қойылатын талаптың негізгі бір шарты болып табылады. Тағы бір шарты шет тілінде берілген ақпаратты іздеп табу немесе жеткізе білу мен оны өңдеу де, кәсіби қызметін ойдағыдай атқаруға қажетті негізгі коммуникативтік ептілік пен дағдыны дамыту болып табылады. «Кәсіби бағытталған шетел тілі» пәнінің басты

мақсаты білім алушыларда мәдениетаралық-қатысымдық құзыреттілікті қалыптастыру болып табылады. Мәдениетаралық-қатысымдық құзыреттілік құрылымы білім беру құзыреттілігі сипатын бейнелейді және осы білімдерді, дағдылар мен машықтарды жүзеге асыруға, сондай-ақ басқа да мәдениет өкілдерімен қарым-қатынас жасауда іс жүзінде қолдануына септігін тигізетін туған елі және тілін оқытатын ел мәдениеті туралы өз білімдерін практикада қолдана білу дағдылары мен машықтарын, сонымен қатар жеке тұлға қасиеттерінің жиынтығын қамтитын күрделі тұлғалық білімді қамтиды. Мәдениетаралық-қатысымдық құзыреттілік қарым-қатынас дағдыларын одан әрі дамытумен, сонымен қатар басқа әлеуметтік мәдениеттің әлемдік бейнесін терең ұғынумен, оның мағыналық бағдарларын танумен, оқытылатын мәдениеттер арасындағы ұқсастықтар мен айырмашылықтарды көре білуі және мәдениетаралық қарым-қатынасты қолдана білуімен байланысты. Мәдениетаралық-қатысымдық құзыреттілік шетел тілін және шет ел мәдениетін оқуда білім беру құзыреттілігі болып табылады. Бұл ретте мәдениетаралық-қатысымдық құзыреттілігін қалыптастырудың шын мәніндегі нысаны әртүрлі мәдениет өкілдерінің қарым-қатынас үдерісі болып саналады. Мәдениетаралық құзыреттілік (МАҚ) құрамы базалық стандартты деңгейден жоғары деңгейде (C1 LAP сай) төмендегі әлеуметтік-мәдени, кәсіби – бағытталған, кәсіби – арнайы құзыреттіліктер жиынтығымен анықталады: - студенттерде басқа лингвоәлеумет әлемінің бейнесі мен концепт ретінде «екінші когнитивтік сананы» қалыптастыратын және оның танымдық жүйесінде әлем және «инофон» тілі туралы білімімен ұштасатын «білімнің екінші құрылымын» жасайтын әлеуметтік-мәдени құзыреттілік. Бұл кіші құзырет түрлері «аталмыш» мәдениет және өз мәдениеті мен тілінің «тілдік сана» базасында «жаңа» ретінде қалыптасады. - болашақ кәсіби қызметі технологиясымен тікелей байланысты тілдік және коммуникативті қызметтің барлық аспектілерінде ШТ-ін кәсіби меңгеру ретінде түсіндіретін кәсіби бағытталған құзыреттілік. - түпнұсқа мәтіннің пәндік мазмұнын білдіретін жаңа когнитивті, лингвомәдени кешендерді меңгеруді білдіретін контенттік-кәсіби құзыреттілік (мәселе, пән бойынша аялық ақпарат, талқылауды қажет еткен жағдайлар мен болжалды шешімдер). Кәсіби бағытталған шетел тілдерін оқытуда қазіргі заманда шетел тілдерін оқыту әдістемесінің жалпы ерекшеліктерін, жаңа бағыттағы мектептерде шетел тілдерін оқыту ерекшеліктерін ескеру қажет. Сонымен қатар, студенттерді әдістемелік жүйені, оқыту құралдары мен технологиясын дұрыс тандай білу үшін шетел тілдерін оқытуда пайдаланатын әртүрлі әдістерге сыни және шығармашылық тұрғыдан түсіне білуге, типтік және кәсіби бағытталған тапсырмаларды орындауға үйрету қажет. Кәсіби мақсатта басқа ел мәдениеті ерекшеліктерін меңгеру, оларды туған тіл мен мәдениеттегі ұқсастықтары мен өзгешеліктерін анықтау арқылы олардың шет тілінде қарым-қатынас жасаудағы рөлін түсініп, олардың семантикасы және құндылықтарын салғастыру жалғасады. Оқыту үдерісінде студенттерде тұлғалық қасиеттер (талдамалы және креативті мүмкіндіктері, сыни ойлау), дүниетанымдық және азаматтық ұстанымы қалыптасады. Шет тілін оқытудағы коммуникативті біліктілік деңгейді Германияның оқу бағдарламасын жасаған неміс ғалымдары Г.Нойнер мен Г.Хунфельд келесідей түсіндіреді: коммуникация тіл және іс-қимыл (күлу, дауыс ырғағы сияқты) әрекеттер арқылы болады. Ол 3 формада жүзеге асырылады: алдын ала жоспарланған, дайындалған немесе жоспарланбаған болуы мүмкін. Оқыту үдерісінде әдетте дайындалған, жоспарлы сөйлеу коммуникациясына көп көңіл бөлінеді. Болашақ шет тілі мамандарын даярлаудың факторы мен педагогтың коммуникативтік құзыреттілігі тұлғалық негізде философиялық, әлеуметтік және мәдениеттілік аспектілерін қамтиды: коммуникативтік құзыреттіліктің философиялық аспектісі – тұлғаның рефлексиялық қажеттілігінен туындайтын интерпретациялық іс-әрекеті, білім алу үдерісінде білім алушының дербес дамуы болып табылады; коммуникативтік құзыреттіліктің әлеуметтік аспектісі – субъект-субъектілік педагогикалық қызметті бірлесіп шығармашылықпен ұйымдастыру біліктілігі, өзін-өзі дамытуы, өзін-өзі ұйымдастыруы, өзін-өзі шығармашылықпен жүзеге асыруы, кәсіби тұлғалық өсуі болып табылады; коммуникативтік құзыреттіліктің мәдениеттілік аспектісі – тұлғаның көпмәдениеттілікті, арнаулы этникалық факторларды түсінетін, серіктестік іс-

әрекеттегі мінез-құлқы, тұлғааралық және іскерлік қарым-қатынасқа түсе алуы, мәдениетаралық бірлескен іс-әрекетті ұйымдастырудағы шығармашылығы болып табылады. Тұлғалық бағдарлы амал жеке тұлғаны зерттеу психологиясынан негіз алады. Жеке тұлғаның құндылығын зерттеушінің талдамасына сәйкес технологияны және оқу әдістемесін жасаудың негізгі бағыттарын анықтайды. И.С.Якиманскаяның пайымдауынша, жеке тұлғаға бағдарланған оқытуда даралау тәсілі барлық білім беру үрдісінің негізгі қағидасы болып табылады, оның мақсаты – әрбір жеке тұлғаның мүмкіндіктерін танып, дамыту болып табылады. Тұлғалық – бағдарлы амал негізінен оқыту үрдісінің адамға, оның даралығына қатысты жаңа парадигмасын жасайды. Е.В.Бондаревская жеке тұлғаға бағдарланған оқытудың мазмұнында жеке тұлғаны дамытуға және қалыптастыруға қажетті болып табылатын 4 компонент міндетті түрде болуы қажет деп атап көрсеткен. Олар: аксиологиялық, когнитивті, шығармашылық-әрекеттік және жеке тұлғалық. Жеке тұлғаға бағдарланған оқытудың мазмұнының төрт компоненті де негізінен сөйлесу, шығармашылық іс-әрекет арқылы әрбір жеке тұлғаның жекелеген дамытуға жағдай жасауға, өз бетінше шешім қабылдауға және шығармашылығына, оқу әдістері мен мазмұнын таңдауға толық мүмкіндік береді деп тұжырымдайды. Кәсіби бағытталған шетел тілін үйрету барысында коммуникативті-когнитивті оқыту технологиясы: студенттердің шет тілінде сөйлеу қабілетін дамытуға; тілді мәдениет аралық қарым-қатынас жасаудың басты құралы ретінде қолдана отырып, студенттерді мәдениетаралық қарым-қатынас жасай білуге қалыптастыруға; коммуникативтік ептілік пен дағдыны дамытуда маңызды болып табылатын диалогты, монологты, пікірталасты, іскерлік әңгімелерді жүргізе алу қабілетін дамытуға негізделеді.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Isaeva T.E. To the Nature of Pedagogical Culture: Competence – Based Approach to its Structure //Преподаватель высшей школы в XXI веке// Тр. Международной научно-практической интер конференции. – Ростов-на-Дону, 2003.
2. Хомский Н. Аспекты теории синтаксиса. – М., 1972 (англ.1965).
3. Пассов Е.И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению. – М.,1991.

Резюме

Сайбекова Н.У., старший преподаватель

(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)

Формирование коммуникативно-когнитивной компетенции студентов на основе профессионально-ориентированного иностранного языка

В статье рассматривается коммуникативный-когнитивный метод обучения в процессе преподавания английского языка. В настоящее время современная методика развивается в рамках личностно-ориентированной образовательной парадигмы. В соответствии с ее положениями, целью образовательного процесса является развитие личности человека как высшей духовной ценности. Ведущим подходом к обучению иностранным языкам в современных условиях является коммуникативно-когнитивный подход. Коммуникативную компетенцию вполне можно рассматривать как ведущую, поскольку именно она лежит в основе всех других компетенций. Необходимо формировать и развивать коммуникативную компетенцию совместно с учебными и информационными умениями, готовностью решать проблемы на родном и иностранном языке.

Ключевые слова: компетентность, компетенция, опыт, знание, умение, навык.

Summary

Saibekova N.U., senior lecturer

(Almaty city, Kazakh State Women`s Teacher Training University)

Formation of students' communicative-cognitive competencies on the basis of professionally-oriented foreign language

The article deals with the cognitive-communicative teaching method in the teaching of English. Currently contemporary methodology developed in the framework of student-centered educational paradigm. In accordance with its terms, the aim of the educational process is the

development of the human person as the highest spiritual values. The leading approach to teaching foreign languages in modern conditions is communicative and cognitive approach. Communicative competence can be considered as the leading, because it is the foundation of all other competencies. It is necessary to form and develop communicative competence together with the educational and informational skills, willingness to solve the problems of the native and foreign language

Keywords: competency, competence, experience, knowledge, skill, habit.

ТАРИХ, ЭКОНОМИКА, ҚҰҚЫҚ– ИСТОРИЯ, ЭКОНОМИКА И ПРАВО- HISTORY, ECONOMY AND LAW

ӘОЖ (9С)55 А 32

ТОКУГАВА ДӘУІРІНДЕ ЖАПОНИЯДА БАТЫС ІЛІМДЕРІНІҢ ТАРАЛУЫ

Р.Т.Айтбай, т.ғ.к доцент

(Алматы қ., Қазақ мемлекеттік қыздар
педагогикалық университеті)

Аңдатпа: Мақалада Токугава дәуірінде Жапонияда батыс ілімдерінің таралуы мәселелері қарастырылған. Еуропалық ғылымның бұл елге енуі Сэнгоку дәуірінен бастау алатындығы көрсетілген. Алғаш христиандық ілім мен оқ-дәрі қаруы әкелінген. Батыс хирургиясының мәліметтері де сол дәуірде ене бастаған. Жапондар батыс ғылымына қызығушылықпен қарағанмен батыс дүниетанымын қабылдаған жоқ. Батыс ғылымын өмірді жеңілдетудің құралы деп қабылдаған. Мақалада осы мәселелер баяндалған. Батыс ғылымы Жапонияға голландтық көпестер арқылы енген. Жаратылыстану ғылымы мәліметтері, оның ішінде дәрі жасау, әскери өнер, Коперниктің гелиоцентрлік ілімі жапондардың қызығушылығын тудырған. Мақалада автор «батыс ғылымын» жақтаушылардың көзқарастарын бірнеше топқа бөліп қарастырған.

Түйін сөздер: Токугава, Сэнгоку, батыс ғылымы, голландтану, еуропалық мәдениет, миссионерлер, дүниетаным, жаратылыстану, конфуцийлік.

Еуропа мәдениеті мен ғылымының Жапонияға енуі жалпы Сэнгоку дәуірінде христиандық пен оқ-дәрі қаруының енуінен басталған болатын. Қару-жарақ ісі, ату өнері және бекіністер салу христиандыққа тыйым салғаннан кейін де жалғаса берді. Осы дәуірде батыс хирургиясы туралы мәліметтермен жапондықтар көп кешікпей сегун сарайында еуропалық медицинадан хабары бар дәрігерлердің пайда болуына әкелді. Птолемейдің астрономиясы жайындағы қағидаларды алғаш миссионерлер әкелген болса, кейін жүйелі түрде жеткізіліп отырды. Сондықтан Жапонияда «егаку» («батыс ғылымының») қалыптасуы ертерек уақытта болды. Дегенмен, жапондар бүкіл еуропалық дүниетанымды идеология ретінде толық қабылдаған жоқ. Жаратылыстану ғылымын қабылдай отырып, ең алдымен оның практикалық жағына мән берілді.

Сондықтанда, Жапонияда «батыс ғылымын» қабылдау оның ғылыми бағалылығын түсінгендіктен емес, ғылым жаналықтарын іс жүзіне асырудағы оның пайдасы, осы бағыттан алғандағы құндылығына негізделді.

Батыс ғылымына деген қызығушылықтың өсуі және оның қоғамдық-ой санаға әсер етуі Аньэй жылдарында басталды. Алғашқыда голланд тілі толық білмегендіктен, еуропа ғылымын игеру әдебиеттер арқылы емес, Дэсимадағы көпестермен қарым-қатынас жасаудың нәтижесінде алынды. Эдо қаласына голланд сауда орталығының өкілдері келген кезде, мәселен, дәрігерлер және дәрілік шөптер мамандары, олардың ішінде үкімет шенеулігі Аоки Кэнье (1698-1769), сарай дәрігері Норо Гэндзе голландықтарға келіп жаңа білімдерді жинақтады. Осындай қарым-қатынастың нәтижесінде 1741-1750 жылдары Нороның

«Өсімдіктер жайындағы голландық түсініктеме» (Голландский толкователь растений», Оранда хонсо вакай») деген он екі томдық кітабы жарық көрді.

Жаратылыстанушы ғалым Хирага Гэннай үйкелістің негізінде электргенератор жасады. Бұл мысалдар жаратылыстану ғылымдарына қызығушылықтың зор болғандығын көрсетеді. Мысалы, Ямаваки Гэндо қытай медицинасының теориясына күмәндана отырып, голланд кітаптарынан оқығандарының негізінде тәжірбие жасап, «Ішкі құрылыс туралы білімдер» (Дзо-си) деп аталатын кітабын 1759 жылы шығарды. Онда «фактыға сүйеніп, барлығына жетуге болады» деп тұжырымдай отырып, эмпирикалық зерттеулер жүргізуге шақырған [1,354].

Жалпы алғанда Кехо кезеңінен Хорзки кезеңіне дейінгі аралықта алдыңғы қатарлы ғалымдардың арасында «сары шаштылар елінен келген адамдар арасында барлық нәрсеге нақты есеп пен тәжірбие арқылы ғана жетуге болады» деген тұжырым қалыптасқан деген пікір орын алды.

Хирага Гэннай жаратылыстану ғылымынан жан-жақты хабары бар ғалым еді. Ол дәрілік шөптер туралы ғылымды дамытып, оларды тек дәрі жасау ғана пайдаланып қоймай, өндіріс пен ауыл шаруашылығында да пайдалануды мақсат етіп, өндіріс туралы ғылымды дамытпақшы болды. Хирага женьшень қант құрағын өсірумен айналысып, кендерді жүйеге түсіріп, асбест алуға тырысты.

Еуропалық жаратылыстану ғылымының жүйелі түрде Жапонияға енуіне көп еңбек сіңірген Гэннайдың досы Сугита Гэмпаку еді. Ол төрт жыл бойы Маэно Ретаку, Накагава Дзюньан, Кацура Хосюлармен бірге жұмыс жасады. 1774 жылы «Анатомиядан жаңа кітап» деп аталатын туынды жарық көрді. Осы жылы Нагасакиден шыққан аудармашы Мотоки Есианага «Әлемнің екі шарларының заңдары» деп аталатын Коперниктің гелиоцентрлік теориясы бағытындағы еңбегін шығарды.

1799-1802 жж. Ситаку Тадао «Күнтізбек туралы жаңа кітап» деген шығарманы аударып жариялады. Осы кітап арқылы жапондықтар Коперниктің гелиоцентрлік ілімімен қалыптасқан жүйе түрінде кеңірек танысуға мүмкіндік алды. 1804 ж. Такахаси Сесазмон мемлекеттік обсерваторияда күнтізбекті (календарь) аудару жұмыстарын бастап, оны баласы 1809 ж. Хадзима Сигэтомимен бірге аяқтады.

Кансэй жылдары обсерватория Хотта Есихор мен Иноо Тадаканы жерлерді зерттеуге жіберді. Бунка жылдары Тадаканың көмегімен жағалауды зерттеу жұмыстары жүргізілді. Сонымен бірге географиялық әдебиеттер оқылып, әлемнің географиялық атласы құрастырылды.

Осылайша Жапонияға енген батыс ғылымы Кансэй жылдарында ғылымның басқа салаларында да нық орын ала бастады. Сөйтіп, жаратылыстану білімінің өсуіне жағдай жасады.

Кансэй (1787-1793) кезеңінде Хонда Тосиаки былай деп мәлімдеді: «басқа елдердің күшін алып, өз елімізге қосу үшін саудадан басқа жол жоқ. «Сауда – теңізде жүзу. Теңізде жүзу – бұл астрономия және география. Астрономия және география – бұл математика. Біздің мемлекетіміздің өрлеуіне әкелетін міне осы жол». («Сайики моногатарии»-«Повесть о западных провинциях» «Батыс провинциялары туралы повесть») [9,190].

Голландық ғылымның дамуына қарай ғылыми білімнің басқада салаларының дамуы XIX ғ. жалғасын тапты. 1812 ж. обсерваторияның аударма бөлімі Шомелдің энциклопедиялық сөздігін аударуға кірісті. Бұл көпжылдық жұмысқа Ситаку Тадао, Баба Сандзюро, Оцуки Гэнтаку және т.б. қатынасты. Бантка жылдары аударма бөлімі голландтық әскери кітаптарды аударуға кірісті. Кансэй-Бунтка жылдарында «батыстың» ғылым мектебінің бұлайша дамуы үлкен жетістік еді. Гелиоцентрлік қоғамдық ой-санаға әсерін тигізе бастады. Сондықтан болар осы кезеңде Осакадан-Ямагата Банто, Эдодан-Сиба Кокан тәрізді қалыптасқан натурфилософиялық дәстүрден арылған ойшылдар шыққан.

Ямагата Бантоның (1746-1821) «Түс көру сарайы» (Замок сноведений, Юмэ-но-сиро) деген еңбегі 1803 ж. басталып, 20 жылдан кейін аяқталып, Жапонияның қоғамдық санасының тарихында маңызды орын алады.

Банто табиғатты танып білуде тәжірбиеге сүйенген батыс ғылымын барлығынан жоғары қояды. Гелиоцентрлік ілім – әлем жайындағы ұлы ілім. Мұндай ілімді шектеулі шығыс ой-санасынан кездестіре алмайсың дейді.

Алайда батыс ғылымы алғашқыда Жапонияға «өнеркәсіпті дамыту мен қолөнерді қолдау» саясатына байланысты енген еді. Сондықтан батыс ғылымының дамуына шек қойылып отырғандықтан, батыс философиясы мен қоғамдық ғылымдары кейінірек, ел ашылғаннан кейін ғана дами бастады.

Сондықтан болар Банто мораль мен саяси ілімдерге байланысты шығыс ақылгөйлерінен үйрену қажет дейді. Оның көзқарастарында конфуцийлік мораль мен жаратылыстанушылық, материалистік дүниетаным қатар жүрді.

Сиба Кокан (1738-1818) жапон көркемсурет өнерінің тарихында маңызды орын алатын еуропалық стилде салатын бірден бір суретші» еді. Сонымен қатар ол өз кезеңінің белгілі ойшылы болатын. Сиба Кокан Ямагата Банто тәрізді еуропалық жаратылыс ғылымын және еуропалық мәдениетті жақтаушылардың бірі болды. Өзінің дүниетанымын жаратылыстану ғылымының негізінде қалыптастырды. «Қытайда да, біздің елде де құбылыстық себебін іздейтін ғылым жоқ. Біз жапондықтар ғылымды жақсы көрмейміз. Біз тек әдемі жазып, сұлу мәтіндерді тізгенді жақсы көреміз, алайда шындықты айтуды жақтырмаймыз», – деп еуропалық жаратылыстану ғылымының артықшылығын мойындады. Сиба Кокан Ямагата Банто тәрізді этика мен саясатта конфуцийлік ілімді жетекшілікке алуды ұсынды. Сонымен бұл кезеңде еуропалық жаратылыстану ғылымын жапон қоғамының алдыңғы қатарлы өкілдері қолдағанмен мораль, этика, саясатта конфуцийлік, оның чжусиандық бағытында қала берді. Жапондық бұл ілімдерден арылуға әлі дайын емес еді.

Жалпы алғанда Бунка (1804-1818) «еуропалық ғылымның» дамуының бір дәуірін аяқтады. Келесі кезеңде тұтас «еуропалық ғылым» Жапонияда консервативтік идеология өкілдерінің тарапынан қудалауға ұшырады. Оның дамуы кедергілер арқылы қиындықпен жүрді. Осы себепті эмпирикалық зерттеулердің алға жылжуы байқалғанымен, қоғамдық ой-сана шектеуге ұшырады.

Ямагата Банто, Сиба Кокан, Хонда Тосиакидің көзқарастарынан қолдау тапқан «Батыс ғылымы» келесі Бунсэй (1818-1830) кезеңінде бұрынғыдан басқаша дамыды. Барған сайын жеке салаларға көп көңіл бөлініп, тереңірек игеріле бастады.

Мәселен, Утагава Еан «Ботаника ке» (1823) деген кітабында Линнейдің ботаникасын баяндады, ал «жасырын бөлмелер жайындағы ілім» (Сямицу кайсю), «Новое учение в потаенной комнате» (1840) деген кітабында химия жайында айтылған. Физика саласында Аоти Ринскодің «Атмосфера мен теңізді бақылау» (Наблюдения за атмосферой и морем)- «Кикай каиран», 1826) және Хоаси Баиридің «ғылым білгірі» (кюрицу, «знаток науки») деп аталатын кітаптары жарық көрді [1,352].

Осы кезеңде елдің қорғанысын нығайту қажеттілігіне байланысты әскери өнерге деген қызығушылық артты. Тэмпо (1830- 1844) жылдарында Такасима Суюхо тәрізді батыс әскери ғылымының білгірлері шықты. 1844 ж. Есио Цунэозоның «Оқ-дәрілі қару жайындағы ойлар» («Соображения о порохомом оружии», «Фунхоко») деген кітабы жарық көрді. Автордың өзі қаруына сынақ жүргізу кезінде қаза тапқан. Келесі Кока (1844-1845) кезеңінде – самураилардың арасында Такано Тезяның «әскери істердің үш түрі бойынша кейбір ескі танымдар» (Некоторые старые познания по трем видам военного дела (Санхэй токо тики) деп аталатын кітабы айрықша әйгілі болды. Казэй (1848-1854) кезеңінде әскер ісінің білгірі Сакума Седзанның атағы шықты. Ол әуелі Эгава Таньаннан білім алып, әскери ғылымға байланысты голланд кітаптарын оқып үйреніп, өз танымын одан әрі жетілдірді. Артиллерияға байланысты кітаптарымен әйгілі болды. Зибольдтің шәкірті Оцука Доан да Эгава Таньаннан дәріс алып, ол да артиллерияны терең зерттеп, батыс авторларының еңбектерін аударды. «Алыстағы батыстың артиллерия өнерінің қысқаша сипаттамасы» «Краткое описание артиллерийского искусства далекого запада» деп аталатын кітабын басып шығарды.

«Батыс ғылымының» бұлай дамуы уақыттың талабынан туындаған еді. Сондықтан да, «бакуфу» үкіметі жене ірі феодалдар бұл ғылымның дамуына жағдай жасауға мәжбүр болды. 1853 жылы үкімет ірі кемелер құрылысына тыйым салуды жойды, ал 1854 ж. Эгава Таньанга Нираяма ауданында сәуле түсіргіш пештерді салу тапсырылды. Ірі кемелерді жасау басталды. 1856 ж. Кудан ауданында «батыс ғылымының» – Егакусе мектебі, Эдо қаласында – әскери училище, Нагасакиде – әскери-теңіз училищесі ашылды. Нагасакидегі училище 1860 жылы жабылғанға дейін көптеген мамандар даярлады, атап айтсақ, Кацуми сю, Годай Юко, Кавамура Дзюнги және т.б. Бұл оқу орнында медицина да оқытылды. Кудан ауданындағы «батыс ғылым» мектебі княздықтың кітапханасы деп аталып, кейін қайтадан «батыс ғылым» мектебі болды. Ағылшын, француз тілдерінің оқытушылары келіп сабақ берді, ал кейіннен осы мектептің негізінде Токио университетінің филология және физика факультеттері қалыптасты.

Жалпы алғанда, «батыс ғылымын» қабылдауды жақтаушыларды көзқарастары жағынан бірнеше топқа бөлуге болады:

1) «Батыс ғылымның» тек сыртқы саясатқа, ұлттық қорғанысқа байланысты салаларын (география, әскери техника) қорғанысқа қабылдауды ғана қолдайтын топтар. Бұлар батыс ғылымына «шындыққа жетуге» мүмкіндік беретін ғылым деп қарамайды

2) Табиғатты танып білуде «батыс ғылымын» «шындыққа жетудің» жолы деп қарайды да, ал гносеологиялық мәселелер бойынша конфуцийлік ілімді қолдады.

3) Таным мәселесінде «батыс ғылымын» жоғары қойып, гносеологиялық салада да батыс жаратылыстануының жетістіктерін пайдалану мүмкіндігін жоққа шығармайды.

Бұл үш бағыттың өкілдері де саяси, экономикалық теориялар және этика саласында жалпы конфуцийліктің шеңберінен шыға алмай, христиандыққа қарсы тұрды. Бірінші бағытты Мито мектебінің өкілдері жақтады. Үшінші бағытты – жаратылыстану және материалистік саладағы «батыстық» бағыттағы ғалымдар ұстанды. Тэмпо кезеңіндегі қудалаудан кейін «батысшыл» ғалымдардың бір бөлігі үшінші бағыттан екінші бағытқа ауысты.

Екінші бағыттағы ғалымдардың қатарына Сакума Седзанды (1811-1864) жатқызуға болады. Ол былай деп тұжырымдады: «Біздің қазіргі дүниеміз егер тек жапондық және қытайлық ғылыммен шектеліп қалсақ толық болмайды. Сондықтан бес құрлықты бірге пайдалану қажет. Онысыз елді басқару қиынға соғады. Батыста ашылған көптеген ғылымдарды біздің ғылымымызға да енгізуді қажет етеді» деп батыс ғылымын қолдайтындығын білдірді. Сонымен бірге «Батыс ғылымында» сундық конфуцийліктің рационализмін асыруда мүмкіндік бар деп сенді. Дүниетаным мәселесінде чжусиандықты қолдады [11].

Сонымен, қалай айтқанда да «батыс ғылымын» толығымен мойындамау мүмкін болмай қалды. Бұл ғылымның теориясын қабылдамай, тек географиялық сипаттамасы мен іс жүзінде қолданылатын техникалық ілімдерді ғана пайдаланып қою жеткіліксіз екендігі кең жұртқа айдан анық болды. Дегенмен бас көтерген ұлтшылдық «шет елдіктерді қуу» идеологиясына ұласып, «батыс ғылымын» дүниетанымның негізіне айналдыру мүмкіндігін бейтараптандырды.

Токугава билігінің соңғы дәуірі Бакумацу (1853- 1867) кезеңі еді. Бұл кезеңде үкімет пен әртүрлі топтардың арасында елді қайта жаңғырту бағытында шаралар жүргізілді. Бұл шаралар тек «голланд ғылымын» ғана емес, «ағылшын ғылымының», «француз ғылымының» өрлеуіне әкелді. Батыс ғылымы артықшылық жағдайға ие бола бастады. Бұл кезеңнің ерекшелігі әлеуметтік қажеттілікке байланысты «батыс ғылымы» өкілдерінің Батыс елдерінің саясаты, құқығы және құрылысын оқып үйренуде көп алға басушылық болды.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Нагата Хирос. История философской мысли Японии. – М., 1991. – Б. 78.
2. Светлова Г.Е. Путь богов. – М., 1985. – Б. 45.

3. Гривин В.С. Из истории «национальной науки» (кокугаку) Японии. – М.,1974. – Б. 64.
4. Кин Д. Японская литература XVIII-XIX столетий. – М.,1978. – Б. 73.
5. Конрад И.И. Очерки японской литературы. – М.,1973. – Б. 56.
6. Конрад И.И. Японская литература от «Кодзики» до Токутоми. – М.,1974. – Б.45.
7. Пинус Е.М. «Кодзики»-Записи о делах древности. – Л.,1972. – Б. 58.
8. Chie Nakane and Shinzaburo Oishi Tokugawa Japan the Social and Economic Antecedents of Modern Japan Tokyo Press. 1990. – P.167.193.
9. Mikiso Hane Premodern Japan a historical survey.by Westview Press 1991. – P.186-222.
10. История Японии. – М.,1968. – Б. 68.
11. Жуков Е.М. История Японии. – М.,1989. – Б.75.

Резюме

Айтбай Р.Т., доцент, к.и.н.

(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)

Распространение в Японии западного учения в эпоху Токугавы

В статье рассматриваются проблемы распространения в Японии западного учения в эпоху Токугавы. Показано, что европейские науки в Японию были введены в период Сэнгоку: в начале христианское учение и огнестрельное оружие, первые данные об западной хирургии. Японцы хотя с интересом знакомились с западной наукой, но не приняли западное мировоззрение. Они рассматривали западную науку как один из инструментов облегчения жизни. В статье рассказывается об этих проблемах. Западную науку в Японию привезли голландские купцы. Японцы заинтересовались данными естествознания, в частности изготовлением пороха, военным искусством, гелиоцентрическим учением Коперника. Автор в статье рассматривает взгляды последователей «западной науки» разделяя их в трех группах.

Ключевые слова: Токугава, Сэнгоку, западные науки, голландоведение, европейские науки, миссионеры, мировоззрение, естествознание, конфуцианство.

Summary

Aitbai R.T., Candidate of historical sciences, associate professor

(c. Almaty, Kazakh State Women's Teacher Training University)

Spreading in Japan Western doctrine of the era of Tokugawa

The article deals with the problem of the spreading of Western doctrine of the era of the Tokugawa in Japan. It is shown that European doctrine in Japan were sent on mission to the introduction of the Sengoku period: at the beginning of the Christian doctrine and firearms, first data on the western surgery. Japanese even with interest acquainted with Western doctrine, but bringing the western world. They regarded Western doctrine as a tool for facilitating life. The article blogged about these issues. Western doctrine was brought to Japan by Dutch traders. Japanese interested in data science, in particular the manufacture of gunpowder, the art of war, the teaching of the Copernican heliocentric. The author of the article examines the view of the followers of the «Western science» dividing them into three groups.

Key words: Tokugawa, Sengoku, western science, Rangaku, European science, missionaries, world, science, Confucianism.

А.М.Сманова, *т.ғ.к., доцент*
(Алматы қ., Қазақ мемлекеттік
қыздар педагогикалық университеті)

Аңдатпа: Бұл мақалада арабтардың күшті орталықтанған мемлекет құруға қол жеткізіп, онда жоғарғы билеуші бір уақытта діни көсем бола алғандығы туралы айтылады. Арабтар исламды тарату үшін діни жорықтарға бірікті (газават). Олардың күшті экспанциясы алып территорияларды шалып өтті. VIII ғ. ортасында Аравия, Сирия, Палестина, Месопотамия, Мысыр, Солтүстік Африка, Пиреней түбегі, Закавказье, Орта Азия, Үндістан жерлерінде араб халифтарының билігі орнады. Ортақ ережені сақтау, міндетті тәлім-тәрбие нормасы, дәстүрге бейімдеушілік, жалпы азаматтық этика – ортағасырлық Шығыстағы мұсылмандықты алдыңғы қатарлы өркениеттік даму жолына түсірді.

Түйін сөздер: ислам, халиф, визирь, газават, Мекке, Медине.

Бастапқы кезде араб тайпаларының ислам қағидасы негізінде бірігуі үлкен маңызға ие болды. Исламның негізін қалаушы (араб тілінен аударғанда «бағыныштылық») шынайы тарихи тұлға – Мұхаммед пайғамбар (570-632). Абыздардың тегінен шыққан ол жастайынан жетім қалып, балалық шағын тапшылықта өткізеді. Болашақ пайғамбар саудамен айналысып, жиһанкезге айналады, ол жастайынан өте әсершіл және ойы зерек болатын. Оның жаңа аях-хадистері болашақта әлемдік діндердің бірі болуға бұйырыпты, яғни Мұхаммедтің бұл ашуы – жоғарыдан берілген діни құдайшылдық [1,74].

Сонымен Мұхаммед күшті орталықтанған мемлекет құруға қол жеткізіп, онда жоғарғы билеуші бір уақытта діни көсем бола алды. Арабтар исламды тарату үшін діни жорықтарға бірікті (газават). Олардың күшті экспанциясы алып территорияларды шалып өтті. VIII ғ. ортасында Аравия, Сирия, Палестина, Месопотамия, Мысыр, Солтүстік Африка, Пиреней түбегі, Закавказье, Орта Азия, Үндістан жерлерінде араб халифтарының билігі орнады. Арабтардың шапқыншылығы Константинопольдағы византиялықтардың (718 ж.) және Францияның оңтүстігіндегі Пуатье маңындағы шайқастан кейін тоқтады (731 ж.). Дегенмен тез арада әскери шараларды жүргізудің өзі, әртүрлі мемлекеттерде феодалдық қатынастардың пайда болуына түрткі болды [2].

VIII-IX ғғ. арабтарда жер иелігінің басты түрі жер телімдері болып, оны халифтың өзі сыйақы ретінде үлестіріп отырды. Жерге ие болған шаруалар мемлекетке салық, ал шонжарларға рента төлеп отырды. Араб ақсүйектеріне әскери қызмет атқару да жүктелді. Жер телімінің үлкен бөлігі мұсылман діндарлық мекемелеріне (вакф) тиесілі болды. Бұл жерлерден салық жиналған жоқ, ал қызметкерлері әскерге тартылмады. Нәтижесінде жер иеліктерін діни қызметкерлерге сыйға тарту үдерісі кең қолданысқа ие болды. Мұндай вакфтар атаулы болды, ал бай-шонжарлар кірістің үлкен көлемін өздеріне алып қалды. Арабтар басып алған жерлеріндегілерді ислам дініне байлап тастаған жоқ. Мәселен, мұсылман емес халықтар қосымша салық төлеумен ғана шектеліп отырды, мұның өзі жаңа дінді қабылдау үшін ынталандыруды күшейтіп отырды. Исламды тарату және оның тез салтанат құруы шарттылықтың жанындағы жай-жапсар болды [3].

Біріншіден, мұсылмандық жас діни ағым болып есептеледі, ол көптеген қағидаларды өңдеп, ойлап тауып және тамаша түрде іске асыра білді. Ислам теориясының пайымдауынша, өлгеннен кейінгі өмірлік идеясын тартымды мазмұнда көрсетуі болды. Мұсылмандық пейіштің жаннатында (арабша «бақша»), дұрыс жолдағы діншілдерді адам айтқысыз тамаша саялы бақ күтіп тұрды. Ал жаханнамда (тозақ), керісінше мәңгілік тозақ отына өртеніп, бейнет қана күтіп тұрды. Сондықтан кейбіреулердің түсінігі бойынша мұсылман еместердің барлығы тозаққа түседі деген түсінік қалыптасты [4]. Көптеген пайғамбарлармен салыстырғанда Мұхаммед пайғамбардың алдындағы, Адам ата, Нұқ,

Авраам, Мұса, Иса және басқалар да құрметті орындардан көрінді. Мәселен, діни ілім түсінігі бойынша Қатерлі сот күні басталғанда адамдар үшін Мұхаммед пен Исаның бірге қызметі айтылады.

Екіншіден, жаңа дін өзінің қарапайымдылығымен де ерекшеленді. Мұсылман дініндегілер басты бес талапты орындаулары керек болды: 1. Негізгі қағиданы мойындау – «Құдайдан басқа, Құдай (Алла) жоқ және оның пайғамбары – Мұхаммед». 2. Меккеге қарап, күніне бес рет намаз оқу. 3. Жылдың бір айын оразаға арнау керек. 4. Міндетті түрде пітір-садақа беру. 5. Өз өмірлерінде бір рет болса да Меккеге қажылыққа бару. Бұл талаптардың барлығы түсінікті және қолжетімді болғандықтан, оны көшпелі-малшылар, әскерилер, Таяу Шығыстың саудагерлері т.б. тез меңгеріп алды.

Үшіншіден, мұсылмандықты қабылдаған халықтар үшін жаңа діни ілім басқыншылық сипатта да көрініс тапты. Сондықтан арабтар үшін бұл идеологиялық негіздегі қасиетті соғысқа – газават бастады.

Төртіншіден, исламның маңызды ерекшелігі оның күшті шоғырландырушы, біріктіруші күші, орталықтандырушы тенденциясы болды. Жаңа ілім тек қана құтқарушы жолды көрсеткен жоқ, сонымен бірге даму, қозғалыс, тарату идеясын бағыттады, Құранда көрсетілген құндылық жүйесін уағыздады. Ортақ ережені сақтау, міндетті тәлім-тәрбие нормасы, дәстүрге бейімдеушілік, жалпы азаматтық этика – ортағасырлық Шығыстағы мұсылмандықты алдыңғы қатарлы өркениеттік даму жолына түсірді [5].

Исламның арқасында Адам табиғатының жаңа қырлары таратыла бастады. Мәселен, бұл үдеріс ерекше климаттық, географиялық, әлеуметтік-мәдени жағдайымен басты рөлді иемденді. Қоғамдық өмірдің барлық саласында мұсылмандық алдыңғы қатарда болды. Мұхаммед және бірінші халифтер (таңдаулы мұрагерлер) мемлекеттің өзгеше түрін құрды, яғни ол теократикалық (теос-құдай, кратос-билік) деп аталды. Сондықтан Араб халифаты теократикалық мемлекет болды. Араб халифатында (632-1258) барлық діни, әскери және әкімшілік билік халифтың қолына шоғырланды. Төртінші халиф – Әли өлтірілгеннен кейін мұсылмандарды Омейядтар (661-750) династиясы биледі. Елдің орталығы Дамаск қаласы болды. Омейядтарды қатыгездікпен жойғаннан кейін, оларды Абассидтер (750-1258) ауыстырып, астананы Бағдадқа көшірді [6].

Халифат өз алдына деспоттық мемлекет болып, халифтың жақындарының бірі визирь деп аталды, ол халифтың атынан қаржы-шаруашылық ісімен айналысты. Жоғарғы биліктің сүйеніші гвардия болды. Ал жекелеген облыстарды шейхтар мен сеидтар басқарды. Жергілікті халықтың барлығы – харадж жер салығын төтеп отырды, яғни түскен өнімнің оннан бір бөлігі, сонымен бірге армия үшін заттай салық та төледі. Ал мұсылман емес халықтар қосымша жан басы салығын төлеуге міндеттелді.

Армияны дәл ұйымдастыру, жоғарғы қарқынды ептілік, діни жанкештілік (қаза болған әскерге жаннатқа түсу кепілдігі берілді), сонымен бірге көрші мемлекеттерді азаптаудан туындаған ішкі алауыздық – осының барлығы арабтардың үлкен жерді иемденуіне себеп болды. Дегенмен, IX ғ. бірінші ширегінде алғашқы мұсылман империясы жеке мемлекеттерге ыдырап кетті. Ал X ғ. соңында араб территориялары күшейіп алған Иранның ықпалына түсіп, 1258 жылы Бағдадты моңғолдар жаулап алғаннан кейін араб халифаты өмір сүруін тоқтатты.

Күнделікті өмір сүру саласы бойынша арабтар өңделмелі жер шаруашылығын жақсы меңгерді, мәселен олар әлемді бау-бақша мәдениетімен таныстырды, мысалы қарақұмық, күріш, өрік, қарбыз, лимон, дамаск райханы, қант қызылшасы т.б. Жылқы, қой және түйе өсіруден олардың байсалды бәсекелесі бола қойған жоқ, оларды азық-түлік және көлік ретінде пайдаланды. Араб жерлерінен фосфор және күкірт қышқылын жасау әдістері табылған. Арабтық шығыста қағаз, керамика, әртүрлі құрылыс материалдары, хош иістер, маталар (жібек, муслин, атлас) шығарылды. Араб географтары сол кездегі әлемді іргелі түрде суреттеп берді. Арабтардың сандық жүйесін бүкіл әлем қабылдады. Араб математиктері алғашқы болып «нөлге» анықтама беріп кетті. Антикалық, қытайлық, үнділік және

византиялық мәтіндердің бізге дейін сақталып қалуына араб аудармашылары үлкен үлес қосты.

Мысалы деректерде араб қалаларының көшелерінде шам бағаналары жарқырап тұрғаны туралы айтылады, ал бұдан жүздеген жылдардан кейін де «Лондонның бірде-бір көшесінде шам бағанасы болған жоқ, ал Париж болса батпаққа батып жатты», – деп келтірілген [7]. Азияттық сән-салтанаттың барлығын арабтар Еуропаға таныстырды. Сән-салтанатты салынған араб үйлері арнайы ауамен жылытып отырды, төбеге салпыншықты люстралар ілінді, ал жиһаздарды алтын мен піл сүйегінен безендіріп жасалып, бөлмелерге парсы кілемдері төселді, әр жерге үй гүлдері мен экзотикалық өсімдіктер қойылды. Кітапханалардағы кітаптардың өзі адам айтқысыз тамаша безендірілген. Гаремдік әйелдер бүкіл Жерорта теңізі жағалауында әдеміліктің үлгісіне айналды. Арабтар Еуропадағы ең алғашқы бағбандар болды, ең бағалы жеміс-жидекті Еуропаға солар алып келді. Арнайы хауздарда балық өсіріп, құстар мен аңдарды қолға үйретті.

Батыс Еуропада ортағасырдың соңы Ұлы географиялық ашулардың, сауда капитализмінің тууы, абсолюттік монархияның және жаңа ақыл-ой болмысының пайда болуымен тығыз байланысты. Ал осы кезде Шығыс елдерінде не болды? Мұнда өте қиыны ешкім ойлап та көрген жоқ, яғни капитализм нығайып қана қоймады, сонымен бірге жер бетінен толықтай бір тайпа мен халықты және дәстүрлі мәдениетті жойып, өзінің мүддесіне пайдаланатын отарлық жүйені құрды. XVI ғасырда азияттық империялар өте күшті және батысеуропалық елдерге қарағанда әлдеқайда бай болды. Мұны былай түсіндіруге болады: көптеген Азия және Африка мемлекеттері көне мәдени өркениеттердің ұлы ошақтарының тарихи ізбасары. Ол мәдени ошақтар Хуанхэ және Янцзы, Тигр және Евфрат, Ніл және Ганга өзендері маңына орналасқан. Бұл жерлерде жоғарғы қарқынмен дамыған суармалы жер шаруашылығы, алғашқы жазу мен күнтізбе жүйесі, ал кейінгі жылдары үш ұлы өркениет пайда болды: қытай-конфуциялық, үнді-буддалық, араб-исламдық. Осы ұлы үш өркениеттің әрқайсысы әлемдік мәдениеттің дамуына айтарлықтай үлесін қосты [8].

Қытайлықтар оқ-дәрі, кітап басып шығару, фарфор, қағаз ақша, компас ойлап тапты. Сонымен бірге Қытай шәй және жібек өндірісімен әлемге танылды. Ал конфуциялық философия мен этика Жапония, Корея, Вьетнам және Қиыр Шығыстың басқа да елдеріне әсерін тигізді. Үндістанда бірінші рет мақта өндірісі пайда болды, үнділіктер қант қызылшасынан қант алуды үйренді, сонымен бірге үй құстарын қолға үйретіп, дәм-татымдар кеңінен өндірілді. Ал буддалық және үнділік (индус) философия жүйесі Жапонияда, Кореяда, Қытайда, Моңғолияда және Оңтүстік-Шығыс Азияның көптеген елдеріне тарады. Араб-ислам әлемі Еуропа халқына алгебра, медицина, химия және астрономияны таныстырды. Тіпті «философия» сөзінің өзі арабша «*фальсафе*» – «бақыт туралы ғылым» дегенді білдіреді. Ал 1079 жылдың өзінде ақын және философ Омар Хаям жылдық күнтізбеге өзгерту енгізді, ал Еуропада мұндай нақты күнтізбе тек 1582 жылы ғана пайда болды. Оны папа XIII Григорий бекітіп, қазірге дейін григоряндық күнтізбе деп аталады. Азияттық көпестер бірінші рет сауда чектерін айналымға енгізді, ал «чек» сөзінің өзі парсы тілінен шыққан.

Шығыс әлемге атақты тарихшыларымен де танымал. Атақты ирандық тарихшы Рашид ад-Дин Батыс Еуропадан бастап Қытайға дейінгі дүниежүзі тарихын жазып шықты, мұның өзін ол XIV ғасырда жазды, ал бұл кезде еуропалық тарихшыларға мұндай үлкен көлемде тарихи еңбек жазу ойларына да кірмеді [9].

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Бычков А.А. Легенды и мифы страны пророков. – М.: Олимп, 2008. – Б. 74.
2. Элиаде М. История веры и религиозных идей. От Магомета до Реформации. – М.: Академический проект, 2008. – Б.58.
3. Ислам классический: Энциклопедия. – М.: Эксмо; – СПб.: Мидгард, 2005. – Б.69.
4. Шредер Э. Народ Мухаммеда: антология духовных сокровищ исламской цивилизации. – М.: Центрполиграф, 2008. – Б. 74.

5. Николь Д. Мир ислама. – М.: Мир книги, 2007; Ньюби Г. Краткая энциклопедия ислама. – М.: Фаир-Пресс, 2007. – Б. 65.
6. Хори К. Что такое ислам: история и действительность. – СПб.: Амфора, 2008. – Б. 78.
7. Мюллер А. История ислама. От доисламской истории арабов до падения династии Аббасидов. – М.: АСТ: Астрель, 2004. – Б. 68.
8. Фильштинский И. – М. История арабов и Халифата (750-1517). – М.: Муравей-гайд, 2001. – Б. 62.
9. Гнедич П.П. Всемирная история искусств. – М.: Современник, 1996. – С. 230 –233.

Резюме

А.М.Сманова, к.и.н., доцент

(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)

История развития мусульманской цивилизации

Арабы объединились для распространения ислама путем религиозной войны (*газават*). Их мощная экспансия затронула огромные территории. К середине VIII в. под властью арабских халифов находились Аравия, Сирия, Палестина, Месопотамия, Египет, Северная Африка, Пиренейский полуостров, Закавказье, Средняя Азия, Индия. Соблюдение единых правил общежития, обязательных норм поведения, приверженность традиционной, а по существу, общечеловеческой этике превратили толпу в народ и вывели мусульманский средневековый Восток на первые позиции в общецивилизационном развитии.

Ключевые слова: ислам, халиф, визирь, газават, Мекке, Медине.

Summary

A.M.Smanova, candidate of historical science, assoc. professor

(c. Almaty, Kazakh State Women`s Teacher Training University)

The history of development of islamic civilization

The Arabs came together for the spread of Islam by religious war (*jiihad*). Their powerful expansion affected vast areas. In the middle of the VIII century under the rule of Arab caliphs were in Arabia, Syria, Palestine, Mesopotamia, Egypt, North Africa, the Iberian Peninsula, the Caucasus, Central Asia, India. Compliance with common rules of social intercourse, binding rules of conduct, adherence to traditional and essentially universal ethics crowd turned to the people and brought the medieval Muslim East in the first position in the general civilizational development.

Key words: Islam, the caliph, the vizier, *jiihad*, Mecca, Medina.

ПЕДАГОГИКА – ПСИХОЛОГИЯ, PEDAGOGY – PSYCHOLOGY

ӘОЖ 371.927

МЕКТЕПАЛДЫ ЖАСТАҒЫ БАЛАЛАРДЫ ЭКСПЕРИМЕНТ ӘДІСІ АРҚЫЛЫ ҚОРШАҒАН ОРТАМЕН ТАНЫСТЫРУ

Қ.А.Аймағамбетова, п.ғ.д, профессор

А.Сәдуақас, магистрант

(Алматы қ, Қазақ мемлекеттік қыздар педагогикалық университеті)

Аңдатпа: Бұл мақалада мектепалды жастағы балалардың табиғат туралы алған білімдері эксперимент жүзінде дәлелденіп, олардың саналы ұғынуы негізге алынды және көрнекті психологтар мен педагогтардың еңбектеріне сүйене отырып жасалды. Сонымен қатар, балалардың танымдық қабілетін дамыту үшін экологиялық тәрбиенің маңыздылығын атап өту қажет. Экологиялық тәрбиені меңгере отырып, балалардың табиғатқа деген сүйіспеншілігі, патриоттық тәрбиесіне көңіл бөлінеді. Е.С.Евдокимова экспериментке

байланысты жоба типтерін бөліп қарастырды. Қазіргі нарықтық заманда бәсекеге қабілетті білгір де озат, жігерлі де айбатты, алғыр да білікті, білімді ұрпақ тәрбиелеу ұлт көшбасшысы Н.Ә.Назарбаев Жолдауында осы мәселені бастапқы негіз ретінде қарастырған.

Түйін сөздер: қоршаған орта, табиғат, эксперимент, құндылық, танымдық зерттеу, өзін-өзі бағалау, экологиялық тәрбие.

Қоғамның дамуының қай кезеңінде болмасын, табиғат баланың дүнетанымын дамыту құралы ретінде орын алып, оған ерекше көңіл бөлінген. Оған дәлел адам, қоғам, табиғаттың арасындағы сабақтастықты түсіндіруде пайда болған әл-Фараби, Қашқаридің философиялық ой-пікірлері, шет ел классик ағартушылары Я.А.Коменский, Ж.Ж.Руссо, И.Г.Пестолоццидің еңбектері мен Ш.Уәлиханов, Ы.Алтынсарин, А.Құнанбаевтардың таным туралы ілімдері.

Психологтардың еңбектерінде (А.Н.Леонтьев, Н.Н. Поддьяков, А.Н.Поддьяков) зерттеу әрекетінің нәтижесінде жүзеге асатыны айтылады.

Педагогика саласында балалардың танымдық қызығушылығын арттыруда оқыту тәжірибесін қарастырған: өсімдікті өсіру еңбегі (Н.К.Постникова), ойын қызметі (Н.А.Бойченко), табиғат тану (Ж.М.Маневцова), әлеуметтік құбылыстар (И.Ч.Красовская). Бірақ бұл зерттеулерде мектепалды жастағы балалардың эксперимент әдісін қолдану негізінде табиғат туралы ғылыми ұғымын қалыптастыру мәселесі қаралмаған.

Қазіргі таңда мектепке дейінгі кезеңнен бастап, балаларға өзін қоршаған ортадан ұғым беру, сол арқылы олардың дамуына жағдай жасау қарастырылады. Мұндай ұғымды айтып түсіндіру бойынша емес, түрлі жеңіл эксперименттер тәжірибелер жасату арқылы ұғындырған тиімді.

Мектепалды жастағы балаларға экологиялық тәрбие беру мәселесін белгілі педагогтар С.Н.Булгаков, В.И.Вернадский, Л.Н.Гумилев, В.С.Соловьев, Н.Ф.Федоров, сондай-ақ И.Гете, И.Кант, Ф.Ницше, М.Хайдеггер, А.Швейцер, О.Шпенглер қарастырған.

Қазіргі таңда мектепке дейінгі мекемелерде білім беру мәселесі жаңа толықтыруларға ие болып отыр. Мектепке дейінгі білім беру стандартында балалардың қызығушылығын қалыптастыру талап етіледі, себеп-салдар қызығушылығы қаралады. Сондай-ақ табиғи құбылыстар мен адам әрекеті үшін ойлап тапқан бақылау мен эксперимент әдістері арқылы қызығушылығын анықтау талап етіледі.

Мектепалды жастағы балалардың жетістікке жетуін қамтамасыз ететін танымдық-зерттеу қызметі баланың даму тетіктерін дамытуға септігін тигізеді. Танымдық-зерттеу қызметін дамытуға эксперимент әдісі көмектеседі, жүйелілік, теориялық ойлау, қоршаған ортаны тануын түсіну, сондай-ақ адамға, табиғатқа, рухани және көркем құндылықтарға қатынас жүйесін қалыптастыру – басты мақсат.

Дәстүрлі мектепке дейінгі педагогикада эксперимент балалардың танымдық-зерттеу нысанасы ретінде қаралады, бұл үрдісті жеңілдетуге және тездетуге (Т.И.Гризик, О.В.Дыбина, Т.И.Ерофеева, Н.Н.Поддьяков және т.б.) көмектесті.

Мектепке дейінгі білім беру мекемелерінде эксперимент қызметі педагогтар үшін дәстүрлі әдіс сияқты жаңа әдістер және технологиялар қолданылады. Дәстүрлі әдістерге: суреттер көру, зерттелген объектілер мен құбылыстар туралы мультимедиялық көрсетілімдерін көру, эксперимент мазмұны мен нәтижелерін талқылау; ойын эксперименті, эксперимент элементтері, рөлдік ойындар жатады.

Балалар экспериментін ұйымдастыру проблемалық оқытуды өзіндік әдіс ретінде ұсынады, балалардың танымдық белсенділігін арттыру және мәселенің шешімін өз бетімен шешуіне үйретуді ұсынады. Бала эксперимент барысында моносызбалар мен коллаждар құрайтын мономотехникалық жеке әдістер қолданылып, бала тәжірибесінің қорытындысын жалпылайды. ТРИЗ элементін пайдалана отырып («кішкентай адамдар» қабылдауы, синтетика әдісі, «басқатырғыш» әдісі, «миға шабуыл», «жүйелік операторы» және т.б.) сондай-ақ мектеп жасына дейінгі балалардың экспериментке қызығушылығын қалыптастыруға ықпал ететін болады.

Бала экспериментін жүзеге асыру үшін, кейбір педагогикалық шарттарды ескеру қажет, мұғалімдердің жұмысқа даярлығы, білім беру қызметінде мектепке дейінгі балалардың

қызығушылығын қалыптастыру тәжірибесі бар, тәжірибелер, ғылыми-зерттеу, тиісті бағдардағы қауіпсіз заттық-кеңістіктік ортаны дамыту және балабақша мен отбасы қатынасын эксперимент арқылы нығайту қажет.

Жобалық әдістің негізі болып саналатын бала эксперименті баланың танымдық қызығушылығын арттыруға, өзінің білімін кеңейтуге ұмтылысын және сыни тұрғыдан ойлауын арттыруға септігін тигізеді. Жобаның басты мақсаты – баланың эксперименттік қызметі мақсатқа бағыттылық пен сирек кездесетін және тақырыптық байланыссыз эксперимент жүргізуге әсер етеді. Жоба экспериментіне басқа қызметтерді де қосып қарастыруға болады, ол балалардың қызығушылығын арттыруды қолдайды. Экспериментті жүйелі жүргізу балалардың жалпы түсінігін қалыптастыруды қамтамасыз етеді.

Е.С.Евдокимова жобаны белгілі бір өнім алынып, оның болашақта қолданыста болатын балалар үшін кешенді қызметі деп қарастырады. Балабақшада жобаның түрлі типтері бар заттық-мазмұндық моно жобалар ажыратылады, олар тек бір білім беру ауданымен іске асырылады және көп түрлі білім беру ауданымен ажыратылатын кешенді жобалар да бар. Бала қызметі жобасында зерттеушілік, шығармашылық, ойындық, ақпараттық-танымдық және басқа жобалар бар. Адамдардың қатысуымен жеке, жұптық, топтық, ұжымдық, бұқаралық бола алады. Ұзақтығына байланысты қысқа мерзімді (мини-жоба), орта және ұзақ болып бөлінеді.

Экспериментке қатысу балалардың сыртқы әлеммен көптеген өзара байланысты объектілерді тануға ынталандырады. Эксперимент балалар дүниетанымын кеңейтеді, әртүрлі құбылыстарды ажыратуға, қолданыстағы қарым-қатынасты түсінуіне көмектеседі. Бұдан басқа, балаларға эксперимент әдісінің өтуінің өзі қызығушылық тудырады, әрбір құралдарды пайдалана отырып, жаңа жорамалдарға, жалпы мәселені шешу үшін интеллектуалды ойларын қоса отырып, жаңа білімдерді қолдану нұсқасы ұсынылады.

Эксперимент – ғылыми тәжірибе, әдістің артықшылығы, бізге керекті үрдіс пен құбылыс қашан көрінеді деп күтіп отырудың қажеті жоқ. Эксперимент жасағанда психикалық үрдістерді неғұрлым дәлме-дәл көрсететін олардың уақытын, өту шапшаңдығын т.б. өлшейтін арнаулы аспаптар, аппараттар қолданылады.

Н.Н.Поддъяков баланың ерекше ойлау типін зерттеген, айқын-әсерлі бірлігі мен айқын-бейнелі ойлауы бақылау қасиеттері мен заттардың байланысын жасырын түрде анықтауын зерттеген. Бұл ойлау типі балалар эксперименті деп аталды.

Балалар эксперименті ересектерге қойылмайды, балалардың өзі құрастыру керек. Ересектер эксперименті сияқты жеке қасиеттерін тануға және объектілердің қатынасы мен құбылыстарды бағыт ретінде қаралады: адам мүмкіндік алуын немесе оны тоқтатуына ие болады. Эксперимент әдіс үрдісінде бала жаңашылдыққа ие болады, күтпеген ақпараттарды алады. Бұл әрекет барысында баланың өзіндік даму сәті: бала жаңа құбылыстарды жасай отырып, жеңілден күрделіге көшеді.

Ойлау үрдісі бұрындары жасалған сызбалар мен дайын әрекет түрлерін қолданып қана қоймай, бала мүмкіндігіне сай жаңа құрылыс жасайды. Эксперимент әдісі баланың кез келген әрекетке жан-жақты қарауына, зерттеуіне ықпал тигізеді. Баланың әрекет барысында қателесіп қалу қорқынышын жойып, өзіндік ойлауына шектеу қойдырмау әрекетіне ие болады.

Эксперимент әдісін жүргізу кезінде балада жаңа, түсініксіз білім қалыптасады. Поддъяков білімсіздіктен білімділікке (түсініксіздіктен түсініктіге, түсініксіз білімнен анық, нақты білімге) көшу, тек ойлау әрекетін дамытпайды деп жобалап көрсетті.

Балалардың барлығы дерлік кез келген затқа эксперимент жасағанды ұнатады. Кейбір балалар ойнағанды ұнатпайды, олар белгілі бір әрекетпен айналысқанды жөн көреді, олардың психикалық дамуы қалыпты, оларды қоршаған ортамен эксперимент әдісі арқылы таныстырмаса, психикалық тұрғыда кері әсерін тигізуі мүмкін.

Үш жастан кейін бала бірігу әрекетіне көшеді. Бала келесі кезеңге көшеді – әуестік. Балаға дұрыс тәрбие берсе, әуестік қасиеті дұрыс жүзеге асырылады. Эксперимент түрлі принциптер бойынша жіктеледі.

Объектілердің сипаты бойынша, тәжірибелер: өсімдіктермен, жануарлармен, өлі табиғат объектілерімен: басты объект адам болып табылады.

Тәжірибе жүргізу орны: топтар бөлмесі, орман, аумақтар.

Бала саны бойынша: жеке, топтық, ұжымдық.

Жүргізу себебі бойынша: жопарланған, кездейсоқ, баланың сұрағына жауап ретіндегі.

Педагогикалық үрдіс сипаты бойынша: эпизодтық (уақыт аралығында жүргізу), жүйелілік.

Жүргізілу ұзақтығы бойынша: қысқа мерзімді (5-15 минут), ұзақ мерзімді (15 минуттан жоғары)

Объектіні бақылау саны бойынша: бір, бірнеше немесе циклдік.

Цикл орны бойынша: түпкілікті, қайталанушы, бастаушы және аяқтаушы.

Ойлау операцияларының сипаты бойынша: салыстырмалы, декларантты, жалпылама.

Балалардың тану сипаты бойынша: иллюстративті (балалар бәрінен хабардар, эксперимент оған тек дәлел), іздену (балалар нәтижесі қандай болатынын білмейді).

Аудиторияда қолдану әдісіне сәйкес: көрсету, алдыңғы.

Әрбір эксперимент өзіндік әдіске ие, оның нәтижелі және кері жақтары бар.

Балалардың дамуы ересектер басшылығымен жүзеге асады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Куликовская И.Э., Совгир Н. Н. Детское экспериментирование. – Москва: Педагогическое общество России, 2003. — 80 с.
2. Аймағамбетова Қ. Мектепке дейінгі балаларды айналамен таныстыру. – Алматы. Балауса. 2003. – Б. 54.
3. Маневцова Л.М., П.Г. Саморукова. / Мир природы и ребенок. – Санкт-Петербург, 1998.
4. Организация экспериментальной деятельности дошкольников.
5. Тугушева Г.П., Чистякова А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: Методическое пособие. — СПб.: ДЕТСТВО- ПРЕСС, 2007.

Резюме

Аймағамбетова К.А., профессор, Садуакас А.С., магистрант

(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)

Ознакомление с окружающей средой детей дошкольного возраста посредством экспериментального метода

Данная статья написана на основе работ психологов и педагогов, она способствует проявлению собственных знаний о природе посредством эксперимента детям дошкольного возраста. Также, следует отметить значение экологического образования в развитии детских познавательных способностей. Получая экологическое образование, дети дошкольного возраста усваивает знание о природе, получают патриотическое воспитание. Е.С.Евдокимова разделила типы проектов, связанных с экспериментом. В настоящее время в конкурентноспособном образовательном пространстве лидером сможет только энергичный и мощный, высокообразованный и квалифицированный специалист, этот фактор отмечает в своем послании лидер нации Н.А.Назарбаев в своем послании народу Казахстана.

Ключевые слова: окружающая среда, природа, эксперимент, ценности и когнитивные исследования, самооценка, экологическое образование.

Summary

Aymagambetova K.A., Professor, Saduakas A.S., Master

(c. Almaty, the Kazakh State Women's Pedagogical University)

Introduction to the environment preschool-age children by experimental methods

This article is based on the work of psychologists and teachers will help pre-school children of their knowledge of nature by experiment. In addition to the development of children's cognitive abilities should be noted the importance of ecological education. Teaching ecological education children acquire knowledge about nature, considering the patriotic education. E. S. Evdokimov

shared types of projects related to the experiment. Currently, in the competitive world can become a leader in energetic and formidable, educated and skilled, he is our leader N. A. Nazarbayev considers this issue as the main reason.

Key words: environment, nature, experiment, values and cognitive studies, self-assessment, and environmental education.

ӘОЖ 373

БАЛА ТІЛІН ДАМУДА ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ МАҢЫЗЫ

Қ.М.Мендаяхова, п.ғ.д., профессор

Г.Г.Ошақбай, магистрант

(Алматы қ., Қазақ мемлекеттік қыздар
педагогикалық университеті)

Аңдатпа: Мақалада қазіргі таңдағы ақпараттану заманында мектепке дейінгі ұйымда бала тілін жаңа инновациялық технологияларды қолдана отырып дамытудың маңызы сипатталады. Қоғам талабына сай жан-жақты жетілген тұлғаны қалыптастыру үрдісі инновациялық жаңашылдық бағытта жүзеге асырылуы тиіс. Қазіргі кезеңде мектепке дейінгі ұйымда балалармен жүргізілетін жұмыстар жаңа әдіс-тәсіл, жаңа бағытта инновация негізінде ұйымдастырылуы шарт. Бала тілін дамытуда жаңа инновациялық технологияларды түрлендіре, жаңарта отырып қолдану – педагог шеберлігін шыңдауға, кәсіби құзыретін арттыруға белгілі деңгейде өз әсерін тигізеді анық. Мектепке дейінгі ұйымда бала қабілетін барынша дамытуға мүдделі, ерекше шеберлікке, жаңашыл сезімге ие, сыни ойлайтын, креативті, бастамашыл педагогтарды қалыптастыру біздің қоғамның маңызды мәселесі. Осындай құзыретті, дарынды, өз мамандығын сүйетін мамандармен біздің қоғам толықтырылып отырса, сонда ғана алға басу мен болашаққа сенімді қадамдар басылады. Отанымыздың гүлденуі білімді ұрпақтың қолында.

Түйін сөздер: инновациялық технология, жаңашылдық, әлеуметтік сұраныс, педагогикалық үрдіс, материалдық-техникалық база, интерактивті тақта, мультимедиялық құрал, векторлық және графикалық жабдықтар.

Қоғамның үздіксіз дамуына байланысты жас ұрпаққа білім беру, тәрбиелеу, қоғам талабына сай жан-жақты етіп қалыптастыру міндеттері күн санап күрделеніп бара жатыр. Н.Ә.Назарбаев өзінің Қазақстан халқына Жолдауында (2014 ж.) «Жас мемлекетіміздің болашағы – бүгінгі ұрпақ. Оларға бірдей талап қойып, ана тілінде еркін, сауатты, жүйелі сөйлеулерін дамыту, соған негіздеп оқыту – бүгінгі күннің өзекті мәселесі» деп көрсетеді.

Қазіргі таңдағы ақпараттану заманында жалпы білім беру жүйесі көптеген жаңа ғылыми жаңалықтарға толуда. Білім беру жүйесінің баланы тәрбиелеу мен оқытудағы негізгі баспалдағы – мектепке дейінгі ұйым.

Мектепке дейінгі ұйымның басты мақсаты – баланың білім, білік, дағдыны игеруіне қолайлы жағдай туғыза отырып, оның мүмкіндіктерін ескеру негізінде жан-жақты дамуын іске асыру. Мектепке дейінгі мекемеде бала дамуына белгілі деңгейде кедергі келтіретін көптеген жағдаяттар кездеседі. Кездесетін жағдаяттардың негізгілерінің бірі – бала тілін дамыту мәселесі. Бұл мәселе мектепке дейінгі мекемеде балалар тілін дамытуда тәрбиешілерге көптеген міндеттерді жүктеп, оны шешу жолында көптеген ізденіс пен шығармашылықты қажет етеді.

Мектепке дейінгі білім беру жүйесіндегі өзгерістер, қоғамның әлеуметтік сұранысын қанағаттандыратын мектеп жасына дейінгі балалармен жұмыстың тиімді нысандары мен әдістерінен тұратын білім беру үдерісін ұйымдастыру сапасын жақсартумен сипатталады. Қоғам талабына сай жан-жақты жетілген тұлғаны қалыптастыру үрдісі инновациялық

жаңашылдық бағытта жүзеге асырылуы тиіс. Қазіргі кезеңде мектепке дейінгі ұйымда балалармен жүргізілетін жұмыстар жаңа әдіс-тәсіл, жаңа бағытта инновация негізінде ұйымдастырылуы шарт. Бала тілін дамытуда жаңа инновациялық технологияларды түрлендіре, жаңарта отырып қолдану – педагог шеберлігін шыңдауға, кәсіби құзыретін арттыруға белгілі деңгейде өз әсерін тигізери анық.

«Инновациялық технологиялар – бұл білімнің басымды мақсаттарымен біріктірілген пәндер мен әдістемелердің: оқу-тәрбие үрдісін ұйымдастырудың өзара ортақ тұжырымдамамен байланысқан жаңа міндеттерінің, мазмұнының, түрлері мен әдістерінің күрделі және ашық жүйелері, мұнда әр позиция басқаларына әсер етіп, ақыр аяғында баланың дамуына жағымды жағдайлар жиынтығын құрайды».

«Инновация» – бұл нақты қойылған мақсатқа жетуде ойға алынған жаңа нәтиже. Нақты мақсатқа қандай әдіс-тәсілдердің көмегімен жетуге болады? Педагогикалық үрдіс мақсатының жүйесінде берілген мақсаттың негізгі категорияларын пайдалана отырып, педагог өз еңбектерінің нәтижесі туралы ақпарат алуға мүмкіндік алады. Демек, мақсат пен нәтиже – жаңалыққа бет бұрудың кілті. Инновация – бұл тәрбиелеу жұмысына жаңа тәсілдерді, әдістерді, құралдар мен тұжырымдарды анықтайтын жаңалықтарды енгізу.

Қазіргі өскелең ұрпақ еліміздің болашағы. Бала мүмкіншіліктері мен қабілетінің дамуына жағдай туғызу қажеттілігі қоғамның өзекті сұранысына айналып отыр. Әрине, ол үшін мектепке дейінгі білім беру мекемелерінде балалардың жеке басының қалыптасуы мен дамуында педагогтардың педагогикалық технологияларды қолдана білу сауаттылығының жоғары болуына байланысты. Яғни, инновациялық технологияны қолдану негізінде келешек ұрпақтың еркін дамуына, жан-жақты білім алуына, белсенді, шығармашыл болуына жағдай жасау қазіргі таңдағы әрбір педагогтың міндеті.

Қоғамдағы қазіргі даму кезеңінде мектепке дейінгі мекемелердегі білім беру жүйесінде оқыту, тәрбие беру үрдісін технологияландыру – басты мәселенің бірі. Осыған орай мектепке дейінгі мекемелердің тәжірибесіне оқыту мен тәрбиелеудің әртүрлі технологиялары жасалып енгізілуде. Білім беру жүйесінде инновациялық технологияны қолдану келешек ұрпақтың еркін дамуына, жан-жақты білім алуына, белсенді, шығармашыл болуына жағдай жасау болып табылады. Білім беру жүйесінде қолданылып жүрген инновациялық технологиялар: ынтымақтастық педагогикасы, білім беруді ізгілендіру, ойын арқылы оқыту, проблемалық оқыту, модульдік оқыту, тірек сигналдары арқылы оқыту, дамыта оқыту, оқытудың компьютерлік технологиясы, бағдарламалап оқыту, деңгейлеп оқыту т.б.

Мектепке дейінгі ұйымдағы тәрбие мен білім беру үдерісін ұйымдастыруда, ең алдымен материалдық-техникалық базаны нығайту қажеттілігі туындайды. Осыған байланысты мектепке дейінгі ұйымда жеке кабинеттер мен қосымша бөлмелерді интерактивті тақта және мультимедиялық құралдармен қамтамасыз ету, сонымен қатар, мектепке дейінгі мекемелерде инновациялық білім беру құралдарын қолданудың да маңызы зор. Инновациялық білім беру құралдарына: аудио, видео құралдар, компьютер, интерактивті тақта, интернет, мультимедиялық құрал, электрондық оқулықтар мен оқу әдістемелік кешендер, инновациялық ақпараттық банк, инновациялық сайт және тағы басқалары жатады.

Қазіргі таңда көптеген интерактивтік бағдарламалық бөлімдер, қозғалмалы объектілер құруға мүмкіндік беретін векторлық және графикалық жабдықтар көптеп шығып, қолданыс табуда. Осындай құралдардың бірі – мультимедиялық оқулықтарды балабақшаларда кеңінен пайдалану. Бұл жағдайда тәрбиеші әр оқу іс-әрекеттерін бастар алдында жиі көрнекіліктер ауыстырмаған болар еді. Ал, мультимедиялық оқулықтар арқылы тәрбиеші уақытты тиімді және ұтымды пайдаланар еді.

Заманауи мектепке дейінгі ұйымда арнайы инновациялық, жаңа технологиялармен қамтамасыз етілген кабинетте мыналар болуға тиісті құралдар: аудио-видео құралдар, компьютер, интерактивті плакаты, қазақ тілін интерактивті үйренуге арналған «Сықырлы қалам» кешені, «Қазақ ертегілері», «Бізді қоршаған орта» дискілерінің жинағы, «Ғажайып қазақ тілі» тілді оқытуға арналған мультимедиялық кешені.

Инновациялық оқыту құралдарының тиімді жақтары:

- оқу уақытын ұтымды және тиімді қолдануға мүмкіндік береді;
- балалардың қызығушылығы артады;
- қайталауға мүмкіндік алады;
- алынған білімді нығайтады;
- баланың белсенділігін арттырады.

Қорытындылай келетін болсақ, аталған педагогикалық технологиялар мен инновациялық құралдар балабақшада балалардың жас ерекшеліктерін ескеріп, әр сатыға балалардың қабылдау мүмкіндіктеріне сай пайдалануға болады. Мектепке дейінгі балалардың есте сақтау қабілеті әлсіз, қабылдау процестері тұрақсыз келеді. Сондықтан олар затты қолмен ұстап, көзімен көргенді ұнатады. Осыған сәйкес, мектепке дейінгі балалардың оқу іс-әрекеттеріне көрнекілік, ойын технологиясын кеңінен қолданған жөн.

«Тәрбиеші әртүрлі әдістерді қолдана алуына қарай бала сөйлеуін басқаруды игеруі тиіс деген, себебі: кез келген іс-әрекетте тәрбиешіге баланың сөздік қорын дамытып, сөйлеу дағдыларын игертуі бала танымының жоғарлауына әкелетін негізгі жолдардың бірі деп білген». Уақыт өзгерген сайын әдіс-тәсілдердің де толықтыратын тұстарын толықтырып, жаңартып отыру әр тәрбиеші мен педагог маманның шеберлігіне жүгінетін үрдіс.

Мектепке дейінгі ұйымда бала қабілетін барынша дамытуға мүдделі, ерекше шеберлікке, жаңашыл сезімге ие, сыни ойлайтын, креативті, бастамашыл педагогтарды қалыптастыру біздің қоғамның маңызды мәселесі. Осындай құзыретті, дарынды, өз мамандығын сүйетін мамандармен біздің қоғам толықтырылып отырса, сонда ғана алға басу мен болашаққа сенімді қадамдар басылады. Отанымыздың гүлденуі білімді ұрпақтың қолында.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Назарбаев Н.Ә. Қазақстан халқына Жолдауы, 2014.
2. Бұзаубақова К.Ж. Мұғалімнің инновациялық іс-әрекетке даярлығын қалыптастырудың теориясы мен практикасы. – Алматы. – 2009.
3. Мендаяқова К. Байланыстырып сөйлеуге үйрету арқылы қазақ тілін оқыту әдістемесі. – Алматы. – 2010.
4. Мектепке дейінгі ұйым басшысының анықтамалығы. – № 12, 2014.
5. «Басқару және ұйымдастыру» журналы. – №2, 2016.

Резюме

Мендаяхова К.М., д.п. н., профессор, Ошакбай Г.Г., магистрант

(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)

Значимость применения инновационных технологии в развитии речи детей

В данной статье рассматриваются проблемы и значение развития детской речи посредством новых инновационных технологий в дошкольных организациях в условиях информатизации современного общества. Процесс формирования зрелой, разносторонне совершенствующейся личности, соответствующей требованиям современного общества, должна осуществляться в инновационном направлении. В современных условиях работа проводимая в дошкольных организациях, должна организовываться на основе новейших методов и приемов, инновационных направлениях. Если совершенствовать и применять инновационные технологии в развитии речи детей, то это будет способствовать развитию мастерства педагога, повышению профессиональной компетенции педагога. Важная задача нашего общества – это формирование инициативных, креативных, компетентных, критически мыслящих, особо одаренных, склонных к максимальному развитию способностей детей в дошкольных организациях. Если наше общество будет пополняться такими компетентными, талантливими, любящими свою профессию специалистами, только тогда можно делать целенаправленный и уверенный шаг в будущее. Расцвет нашего Отечества в руках будущего образованного поколения.

Ключевые слова: инновационные технологии, инновации, социальный спрос, образовательный процесс, материально-техническая база, интерактивная доска, мультимедия, векторные и графические оборудования.

Summary

Mendayahova K.M., doctor of pedagogical sciences, professor, Oshaqbay.G.G., master (c. Almaty, Kazakh State Women's Teacher Training University)

The importance of the use of innovations technology in the development of children's speech

Article is devoted to the use of innovative technologies in the education of future generations to the development of free, comprehensive training, active, important to create conditions for the creative use of existing innovative technologies and effective methods in the educational system.

Key words: innovative technology, innovation, social demands, the educational process, the material and technical base, interactive whiteboards, multimedia, vector graphics and equipment, etc.

ӘОЖ:373.2:73\76

МЕКТЕПКЕ ДЕЙІНГІ ЖАСТАҒЫ БАЛАЛАРДЫҢ БЕЙНЕЛЕУ ІС-ӘРЕКЕТІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

*Л.М.Нуркасинова, пс.магистрі, аға оқытушы
А.К.Құлымбаева, пс.магистрі, аға оқытушы
(Алматы қ., Қазақ мемлекеттік қыздар педагогикалық университеті)*

Аңдатпа: Мақалада мектепке дейінгі жастағы балалардың бейнелеу іс-әрекетінің психологиялық ерекшеліктері және бала суреттерінің диагностикалық мүмкіндіктері қарастырылады. Бейнелеу іс-әрекеті мектепке дейінгі жастағы балалар үшін ойын сияқты типтік іс-әрекет түрі болып табылады. Сурет салу баланың жалпы психикалық дамуымен тікелей байланысты. Баланың қабылдауын, есте сақтауын, ойлауын, затпен әрекет ету және ересектермен қарым-қатынас тәжірибесінің ерекшеліктерін біріктіре отырып, бала суреттері, сонымен қатар, оның ішкі жан дүниесінің, бастан кешулерінің, дүниетанымының, қоршаған ортаны қабылдауы мен түсінуінің көрінісі болып табылады. Бала суреттерінің диагностикалық мүмкіндіктері өте жоғары. Суреттерінің мазмұндық бағыты бойынша реалистердің суреттері және арманшылдардың суреттері деп бөлуге болады. Балалардың сурет салу әрекеті олардың ақыл-ой дамуымен тығыз байланысты; суреттерде қоршаған ортаға деген қатынастары да бейнеленеді. Бала суреттері диагностикалық мақсатпен қоса, дамыту мен түзету жұмыстарында да маңызды. Бала өзі үшін мәнді суреттер сала отырып психотерапевтік әсер алады. Олардың суреттері – ішкі әлемінің шынайы бейнесі. Сурет салу бала үшін табиғи іс-әрекет, сурет салуда бала өзін еркін ұстайды, психодиагностикалық зерттеу кезінде орын алатын мазасыздануды бәсеңдетеді, баламен жағымды эмоциялық байланыс орнатуға мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: бейнелеу іс-әрекеті, психикалық даму, ақыл-ой қабілеттері.

Сурет салу мектепке дейінгі жастағы балалар үшін ойын сияқты типтік іс-әрекет түрі болып табылады. Балалардың бейнелеу іс-әрекетіне деген арнайы қызығушылық XIX ғасырдың 80-90 жылдары психологтар, педагогтар, тарихшылар, этнографтар және өнертанушылардың арасында пайда болды. Балалардың бейнелеу іс-әрекеті психология ғылымында жан-жақты зерттеледі: бала суреттерінің жастық эволюциясы, сурет салу процесінің психологиялық талдамы, сурет салу мен ақыл-ой дамуының байланысын талдау және суреттегі баланың тұлғалық ерекшеліктерінің көрінісі. Бірақ, осындай түрлі бағыттарға қарамастан бала суреттері психологиялық мәнділігі тұрғысынан аз зерттелген.

Онтогенезде сурет салу іс-әрекеті баланың жалпы психикалық дамуымен тікелей байланысты. Баланың қабылдауын, есте сақтауын, ойлауын, затпен әрекет ету және ересектермен қарым-қатынас тәжірибесінің ерекшеліктерін біріктіре отырып, бала суреттері, сонымен қатар, оның ішкі жан дүниесінің, бастан кешулерінің, дүниетанымының, қоршаған ортаны қабылдауы мен түсінуінің көрінісі болып табылады. Сурет сала отыра бала өзінің қоршаған ортаны тануға деген ұмтылыстарын және осы танымының дәрежесін көрсетеді. Ойын әрекеттері мен сурет салуды меңгере отырып, бала өзінің танымдық процестерінің ырықты жақтары мен орын алмастыру әрекетін дамытады. Сонымен қатар, біртіндеп адами таңбалық-символдық әлемді – сөздік кеңістікті және қиял бейнелері доминантты болып табылатын кеңістіктерді меңгереді.

Бала суреттерінің диагностикалық мүмкіндіктері өте жоғары.

Н.М.Рыбников бойынша, балалардың суреттерін түсіну үшін суретті зерттеу жеткіліксіз, сурет салу процесін зерттеу арқылы да біраз ақпарат алуға болады. Ересектер үшін сурет салудың нәтижесінде пайда болған картина маңызды болса, балалар үшін суретті салу процесі маңызды. Сондықтан да, олар жан-тәнімен кірісіп сурет салғанымен, салып болғаннан кейін суреттерін тастай салады. Кішкентай балалардың қағазға салған суреттері аз болады, бірақ сала отырып көп сөйлейді, ым-ишара жасайды. Тек мектепке дейінгі жастың соңына қарай ғана бала өз суреттеріне бейнелеу іс-әрекетінің нәтижесі деп қарайды.

Бала суреттерінің мазмұнын шарттайтын маңызды фактор – олардың шынайы немесе қиял-ғажайыптар әлеміне бағыттылығы. Бала суреттерінің мазмұндық бағыты бойынша реалистердің суреттері және арманшылдардың суреттері деп бөлуге болады. Реалистер суреттерінде табиғат заттары мен құбылыстары; адамдардың күнделікті өміріндегі шынайы жағдайлар бейнеленеді. Ал, арманшылдар суреттерінде өздерінің жүзеге аспаған арман, тілектерін бейнелейді. Балалар жасы өскен сайын олардың суреттерінде арман-тілектері бейнеленеді. Фантастикалық суреттердің бейнеленуі (перілер, су перизаттары, сиқыршылар, феялар, ханшайымдар) де шынайы кейіпкерлер сияқты бала жанының еңбегін және ішкі сезімдерін көрсетеді.

Балалардың сурет салу әрекетінің олардың ақыл-ой дамуымен тығыз байланысты екені жалпыға мәлім. А.А.Смирнов бала суреттерінің оның интеллект қырларымен тікелей байланысты дамуының бес сатысын бөліп, сипаттап берді:

I саты – мағынасыз сызықтар – бала нақты бір затты бейнелеуге тырыспайды, оның суреттері жаңа заттармен манипуляциялаудың және ересектерге еліктеудің нәтижесі.

II саты – пішімсіз бейнелер – объективті нәтижелері бойынша бірінші сатыға өте ұқсас, дегенмен одан баланың сезімдері бойынша айырмаланады. Бұл сатыда бала қағазға бір заттың бейнесін түсіруге тырысады, бірақ ол суретті баланың түсіндіруінсіз түсіну мүмкін емес.

III саты – кескінді бейнелер 4-5 жастан 11-12 жасқа дейін созылады, бастапқы қарапайым кескіндерді мәнді мазмұнға толтырудың күрделенуі жүретін бірнеше аралық кезеңдерінен тұратын ең ұзақ саты.

IV саты – шынайы бейнесіне ұқсас суреттер – кескіндерден бас тартып, заттардың шынайы түрін бейнелеуге тырысу.

V саты – шынайы суреттер – заттардың бейнесі «балалық» бейнесін жоғалтады, бала суреттеріне тән ерекшеліктерінен түссіздік, контурлық т.б. ажырайды. Оларда көлем, перспектива пайда болады [1].

Бала суреттерінен олардың ақыл-ой қабілеттерінің дамуы ғана емес, қоршаған ортаға деген қатынастары да бейнеленеді. Бала бейнеленетін затқа деген жағымды қатынасын ашық түстер арқылы, ұсақ детальдарын бейнелеу арқылы, әдемілеу арқылы білдіреді. Жағымсыз қатынастар туралы керісінше, қою түстер арқылы, суретті аяғына дейін салмау арқылы, әдемілеу элементтерінің болмауы арқылы білеміз [2].

Бала суреттері диагностикалық мақсатпен қоса, дамыту мен түзету жұмыстарында да маңызды. Бала өзі үшін мәнді суреттер сала отырып психотерапевтік әсер алады. Сурет сала

отырып, жағымсыз бастан кешулерден арылып, кикілжіндерді шешу жолдарын ойнайды, қорқыныштары мен мазалайтын заттарын бейнелеп, ішкі қозуды жеңілдетеді [3].

Сурет салу танымдық процестер, сөйлеу, мотивациялық сфера мен өзіндік сана-сезім сияқты бала психикасының негізгі жақтарын дамытып, түзетуге, іс-әрекеттің ырықтылығы мен саналылығын қалыптастыруға, графикалық дағдыларды игеруге мүмкіндік беретін әмбебап іс-әрекет түрі.

Балалар суреттерінде олардың санасы мен бейсанасында бейне түрінде жинақталатын өмірлік тәжірибесі, олардың қоршаған ортаны қабылдауы, ішкі және сыртқы дүниеге қатынастары шоғырланады. Балалар суреттерінде олардың ішкі әлемінің шынайы бейнесі: ол әлемнің байлығы мен жұтаңдығы, жарқын тұстары мен көлеңкелері, бейқамдығы мен қақтығыстары салынады. Бала нақты тестік тапсырмаларды орындаудан бас тартса, еркін тақырыпқа сурет салдыру тиімді. Балаға «салғың келгеннің бәрін сал» деген нұсқау беріледі. Және бала сурет салу барысында не ойласа да, не сезінсе де айтуына болатынын білуі керек. Өйткені сурет қана емес, жұмыс барысында және аяқталғаннан кейін туындайтын спонтанды ассоциациялардың маңызы зор. Айтылған ассоциациялар бала тұлғалығын зерттеу үшін маңызды болып табылатын мол ақпарат көзі болады. Ондай ақпарат арқылы психопатологиялар мен даму ауытқушылықтарын ерте анықтауға мүмкіндік бар. Бала суреттерін талдауды қарапайым және жеңіл деп қарамау керек, тез шешім шығарудан да аулақ болған орынды, себебі олар қателіктерге ұрындыруы мүмкін. Мысалы, суретте қанды шайқас, ауыр авария бейнеленетін болса, ол оның агрессиясын шығарудың қалыпты оңтайлы жолы болуы мүмкін. Керісінше, зоопарктегі тор ішіндегі жануарларды бейнелеу баланың оқшаулануынан, жалғыздық сезімдерінен хабар беруі мүмкін. Бір суреттің, тіпті бірнеше суреттің негізінде соңғы шешім шығаруға болмайды.

Сурет салу арқылы балалар өздерінің қақтығыстарын ашып, табысты шеше алады. Өздерінің сезімдерін, кикілжіндерін, тілектерін сөзбен білдіру арқылы балалар негативті сезімдерді бастан кешіреді деп қорықпау керек. Ондай жағдайлардың орын алуы әбден мүмкін және заңды да. Себебі балаларға қауіпсіздік, қолдау және қорған сезімдерін беретін жағдайлар фрустрация, агрессия, қорқыныш және т.б. сияқты терең ығыстырылған тәжірибенің көрінуіне өте ыңғайлы. Бір кездері ығыстырылған бұл тәжірибелер спонтанды шығармашылық әрекетте қайта шығуға мүмкіндік алады. Олармен бетпе-бет кездесіп, ойын формасында қайта бастан кешіру арқылы оларды қабылдауы және шешуі мүмкін. Егер бала соған жетсе, ендігіде қорку, қашу сезімдерінен арылады, өз эмоцияларын қадағалап, ой тәуелсіздігі мен еркіндігіне жетеді.

Кішкентай бала суреттер арқылы сөзбен айта алмайтын мәселелері туралы баяндап бере алады, мысалы, ата-аналары арасындағы кикілжіндер, ересек адамдар тарапынан көрсетілген зорлықтар т.б. сурет арқылы балалар бастан кешіріп отырған мәселелерінен туындап отырған үрейлерін өңдей алады. Мұндай үрейлердің белгілері, мысалы суреттерінде үнемі диюларды (чудовища) бейнелеу. Мұндай жағдайларда балаларға диюлар бара алмайтын қауіпсіз мекенді салуды сұрау керек және туындаған қауіпсіздік сезімдерді бірге талдау керек. Сурет туралы көбірек білудің тағы бір амалы баланың өзінен сұрау. Ол сурет арқылы баланың ішкі әлемін зерттеудің вербалды сатысы деп аталады. Ол сұрақ қою түрінде, әңгімелесу немесе баланың мазмұндауы түрінде болуы мүмкін. Мұндай әңгімелесу кезінде бала еш мүдірместен өзінің жан дүниесін ашады, мазалайтын ойларынан арылады.

Салынған сурет және әңгімелесу арқылы баланың ішкі жан дүниесін табысты зерттеуге болады. Балада абстрактілі пайымдау, жалпылау қабілеттері жоқ. Олардың әңгімелері тікелей тәжірибелерімен байланысты. Сұрақ қою кезінде бала суреттеріне сүйене отырып, одан қажетті ақпараттарды алуға тырысу керек. Неге осы объект бейнеленгенін, неге осылайша бейнеленгенін, неге осы ретте салынғанын т.с.с. сұрақтар қойылады; сурет салу кезінде кім туралы және не туралы ойлағандығын; суретке қарап отырып қандай сезімдер туып отырғандығын сұрастыру керек.

Егер баланың өзі әңгімелеп бергенін қаласақ «мына суретке қарап, не бейнеленгені туралы айтып берші, осы туралы әңгіме құрастыршы» деп сұрау керек. Баладан суретте не

болып жатқандығын, не болғандығын және не болатындығын сұрауға болады. Мұндай әңгімелесу кезінде мейірімділік, шынайы қызығушылық танытып, қысым жасамау керек. Егер қолайлы мезет таңдалып, жағымды атмосфера орнатылса, бала еш қиындықсыз әңгіме құрап береді. Ол әңгімеде не туралы айтылса да ол балаға қатысты нәрселер болады [4].

Сурет салу әдістерінің кең қолданысқа ие болуы олардың көмегімен зерттеу жүргізудің қарапайымдығы мен алынатын мәліметтердің кеңдігі ұштасады, күрделі құрал-жабдықтарды қажет етпейтіндіктен оларды қолдану оңай. Қалыпты дамудағы және ауытқуы бар мектепке дейінгі жастағы балалармен жұмыста сурет салу әдістерінен қолданылуының өзіндік артықшылықтары бар. Біріншіден, сурет салу бала үшін табиғи іс-әрекет, сурет салуда бала өзін еркін ұстайды, психодиагностикалық зерттеу кезінде орын алатын мазасыздануды бәсеңдетеді, баламен жағымды эмоциялық байланыс орнатуға мүмкіндік береді.

Сонымен қатар, мектепке дейінгі жаста балалардың вербалды және вербалды емес мінез-құлықтарының арасындағы алшақтық, сөйлеу мен рефлексияның (өз іс-әрекеттері мен сезімдерін талдай алу қабілеті) жеткіліксіз дамуы вербалды диагностикалық құралдарды қолдануды шектейді. Бірқатар жағдайларда балалардың индивидуалды мүмкіндіктерін зерттеу үшін тек сурет салу әдістемелері ғана мүмкін болады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Семаго Н.Я. Детский рисунок. Этапы развития и качественная оценка// Школьный психолог, № 35, 2003.
2. Проективная психология. – М., 2000. – С. 48.
3. Мухина В.С. Изобразительная деятельность как форма усвоения социального опыта. – М., 1981. – С. 65.
4. Романова Е.С., Потемкина О.Ф. Графические методы в психологической диагностике. – М., 1992. – С. 78.

Резюме

Нуркасинова Л.М., магистр психологии, ст. преп.,

Кулымбаева А.К., магистр психологии, ст. преподаватель

(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)

Особенности изобразительной деятельности детей дошкольного возраста

В статье рассматриваются психологические особенности изобразительной деятельности детей дошкольного возраста и диагностические возможности их рисунка. Изобразительная деятельность – как игра, является типичным видом деятельности для детей этого возраста. Рисование непосредственно связано с общим психическим развитием ребенка. Учитывая восприятие, запоминание, мышление, действия с предметами, а так же особенности опыта взаимоотношений со взрослыми, комплексно рассматривая через рисунок, можно определить внутренние переживания, пережитый негативный опыт, мировоззрение, восприятие окружающих, понимание себя и других. Диагностические возможности детских рисунков очень велики. По смысловой нагрузке детские рисунки можно разделить на реалистические и воображаемые. Процесс рисования детей тесно связан с их умственным развитием, и в рисунках находят отражения отношения с окружающим миром. Детские рисунки помимо диагностических целей, имеют важное значение в процессе развития и коррекции. Рисунки для себя значимый образ дети получают психотерапевтический эффект. Их рисунки – истинное отражение их внутреннего мира. Рисование для ребенка естественный процесс, когда они рисуют чувствует себя свободно, раскованно, снижается тревожность и напряжение, а так же дает возможность взрослому установить позитивный эмоциональный взаимосвязь с ребенком.

Ключевые слова: визуальная активность, умственные, умственные способности

Summary

*Nurkassinova L.M., master of Psychology, senior lecturer,
Kaldybaeva A.K., master of Psychology, senior lecturer
(c. Almaty, Kazakh State Women's Teacher Training University)*

Features of graphic activity of preschool children

The article discusses the psychological characteristics of graphic activity of children of preschool age and diagnostic possibilities of their figure. Art is like a game, is a typical activity for children of this age. The drawing is directly related to the General mental development of the child. Given the perception, memorization, thinking, actions, objects, and features of the experience of relationships with adults, kompleksno looking through the picture, you can determine the inner experiences endured negative experiences, worldview, perception orageuse, understanding yourself and others. Diagnostic features of children's rezunkov very large. By meaning of children's drawings can be divided into realistic and imaginary. The drawing process of children is closely linked to their mental development, and in the drawings reflect their relations with the outside world. Baby resunki in addition to diagnostic purposes, are important in the process of development and correction. Draw for himself a meaningful way kids get therapeutic effect. Their pictures are a true reflection of their inner world. Drawing for a child is a natural process when they paint feels loose, raskovanno, reduces anxiety and stress, and also gives the opportunity to the adult to set a positive emotional relationship with the child.

Keywords: visual activity, mental, mental ability.

ӘОЖ:378

ЖОҒАРЫ ӘСКЕРИ ОҚУ ОРЫНДАРЫНДАҒЫ ҚҰЗЫРЕТТІЛІК ТӘСІЛ ЖӘНЕ ОНЫҢ РӨЛІ

(жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру аясында)

**М. Қожанұлы, ф.ғ.к., доцент,
А.Қ. Төгісова, т.ғ.к.**

*(Астана қ.,Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті –
Елбасы атындағы ұлттық қорғаныс университеті)*

Аңдатпа: Мақалада қазақстандық әскери білім беру жүйесінде жоғары оқу орнынан кейінгі білім беруде арнайы әскери кәсіби мамандарды даярлаудағы құзыреттілік тәсілдің рөлі қарастырылады.

«Құзыреттілік тәсіл» отандық және халықаралық еңбек нарығында жоғары оқу орындарының заманауи жағдайындағы өзара бір-біріне деген сенімін қалыптастыра және олардың ынтымақтастығын тереңдете отырып, педагогикалық әдіс-тәсілдерді таңдауды көздейді.

Авторлар Қазақстандық білім беру жүйесінде құзыреттілік тәсіл ұлттық жоғары білім беру жүйесінде біліктілікті беруде оқыту, құзыреттілік және бейін (көп бейінді жеке және академиялық қажеттіліктерді, сондай-ақ еңбек нарығының сұранысын қанағаттандыру үшін) нәтижелерін, деңгейін, оқу жүктемесін ескере отырып, біліктілікті беру сипаттамасын қайта қарау қажеттілігін және оқыту/құзыреттілік нәтижесі қалай болса, солай біліктілік деңгейінде ғана емес, модуль немесе курстың деңгейі арқылы қалыптасатынын алға тартады.

Түйін сөздер: әскери білім беру, кәсіби білім, шеберлік, дағды, біліктілік, құзыреттілік, негізгі құзыреттілік, құзыреттілік тәсіл.

Отандық білім беру жүйесінде халықаралық білім беру стандартына сәйкес мамандарға қойылатын талаптарға байланысты «құзыреттілік тәсіл» («компетентностный подход») терминінің қолдану аясы кеңейуде. Бұл термин ресми құжаттар: «Қазақстан Республикасында

білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Президентінің 2010 жылғы 7 желтоқсандағы № 1118 Жарлығына өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» Қазақстан Республикасы Президентінің 2012 жылғы 2 қарашадағы № 423 Жарлығында [1], «Білім берудің тиісті деңгейлерінің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 23 тамыздағы № 1080 қаулысында қолданылған [1].

Білім беру жүйесінде қолданылған *құзыреттілік тәсіл* («компетентностный подход») тіркесінің бірінші компонентіндегі құзыреттілік (компетентность, компетенция) сөзіне берілген анықтама әртүрлі болғанымен, мағыналық жағынан бір-бірінен алшақ емес. Сондықтан, тіліміздегі *компетенттік*, *компетенция* терминіне берілген анықтаманы салыстыра, жинақтай келе, оқырман назарына төмендегі анықтаманы ұсынуды жөн көрдік. Сонымен:

«Компетентность (лат. *competens* (*competentis*) надлежащий, способный) обладание знаниями и опытом, позволяющими судить о ч.-л.; веское, авторитетное мнение.

Компетентный (< компетентность) знающий, сведущий в определенной области; имеющий право по своим знаниям и полномочиям делать или решать ч.-л.; судить о ч.-л.

Компетенция (лат. *competentia* принадлежность на праву) 1) круг полномочий, представленных законом, уставом или иным актом конкретному органу или должностному лицу; 2) круг вопросов, в которых данное лицо обладает познаниями, опытом» [2, 419], - деп берілсе, ал осы сөздер қазақша сөздікте:

«Компетентность – құзыреттілік, біліктілік; ~ специалиста маманның біліктілігі.

Компетентный – білікті, құзыретті; ~ врач білікті дәрігер.

Компетенция – құзырет» [3, 364], – деп берілген.

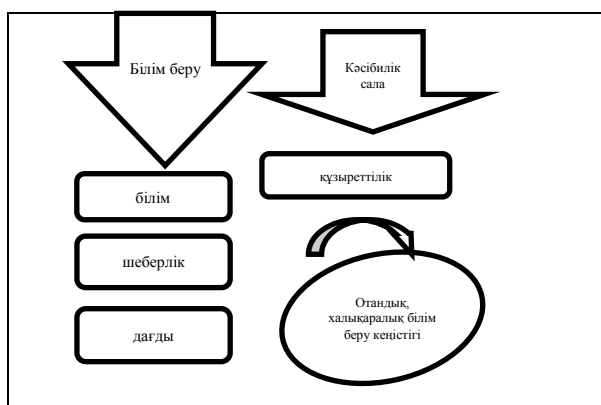
Бұл жерде мақалада көтеріліп отырған мәселеге орай, құзыреттілік термині білім беру жүйесінде академиялық пен кәсіби бейінді және жоғары білім беру деңгейінде бір ұғымда түсіндіріліп, білім беру нәтижелерін салыстырмалы түрде сипаттау да болып табылады. Өйткені, стандарт бағытына сай оқу жоспарлары (білім беру бағдарламалары) негізінде білім беру нәтижелері арқылы біліктілігі, тіпті бір және сондай мамандықты (пәндік саланы) даярлау кезінде берілетінін ескерсек, онда білім беру жүйесінде жоғарыдағы аталған Үкімет қаулысының кіріспесінде аталған терминдерге:

құзыреттілік – мектеп жасына дейінгі баланың тәрбие, даму, білімділік деңгейі, қалыптасқан жеке басының қасиеттері, білім нәтижесінің типі;

негізгі құзыреттіліктер – күнделікті, кәсіби немесе әлеуметтік өмірлік жағдайларда қолданылатын, өмірдегі әралуан проблемаларды шешуге мүмкіндік беретін білім, шеберлік, дағды, қабілет жиынтығы;

құзыреттілік тәсіл – стандарт талаптарына сәйкес оқу-тәрбиелеу процесін өз бетімен ұйымдастыру, педагогикалық әдіс-тәсілдерді таңдау [1], – деп анықтама берілген

Білім беру жүйесінде аталған терминдерге берілген анықтаманы жинақтасақ, біздіңше, *құзыреттілік тәсіл* төмендегі сызба бойымен дамитынын байқауға болады:



Жоғарыдағы анықтамалардан, сызбадан байқағанымыздай, құзыреттілік дегеніміз – күнделікті және түрлі жағдайда адамдар арасындағы мәселелерді шешудегі өзара байланыс, қарым-қатынас, өзара түсіністік (білімі, дағдысы, шеберлігі, қабілеті) арқылы байланыс орнату деп қараған жөн.

Қазақстандық білім беру жүйесінде құзыреттілік тәсіл ұлттық жоғары білім беру жүйесінде біліктілікті беруде оқыту, құзыреттілік және бейін (көп бейінді жеке және академиялық қажеттіліктерді, сондай-ақ еңбек нарығының сұранысын қанағаттандыру үшін) нәтижелерін, деңгейін, оқу жүктемесін ескере отырып, біліктілікті беру сипаттамасын қайта қарауды қажет етеді.

Қазіргі білім беру талаптарында оқыту мен сапалы білім беруде құзыреттілік тәсіл жаңа көзқарастарды қалыптастырып қана қоймай, кәсіби-білікті мамандарды даярлауда пәнаралық байланыстар мүмкіндіктерін пайдалану арқылы оқытудың оңтайландыру қажеттілігін қамтамасыз етеді.

Бұл жерде, құзыреттілік тәсілдің әскери білім беру жүйесінде жоғары оқу орнынан кейінгі білім беруде арнайы әскери кәсіби мамандарды даярлаудағы рөлі туралы өз ойларымызды ортаға салу.

«Құзыреттілік тәсіл» отандық және халықаралық еңбек нарығында жоғары оқу орындарының заманауи жағдайындағы өзара бір-біріне деген сенімін қалыптастыра және олардың ынтымақтастығын тереңдете отырып, педагогикалық әдіс-тәсілдерді таңдауды көздейді.

Білім кеңістігінде құзыреттілікте білімі мен оны қолдануы, дағдысы мен шеберлігі, қабілеті, деңгейі немесе дәрежесі, тіпті, жауапкершілігі жинақталады (сызбадан қараңыз).

Осы жағынан келгенде, құзыреттілік пен жеке адамның (тұлға) сапасы (ерекшелігі) танылады: батылдығы, шыдамдылығы, адалдығы т.б. Бір жағынан құзыреттілік жеке тұлғаның сапасын нақтылай түседі (жұмысқа қабілеттілігі, сыпайылығы, шыдамдылығы, ұстамдылығы, еңбекқорлығы және т.б.). Бұның өзі құзыреттілік сипатын жүйелі және мазмұнынан тыс аспектілердегі маңызы бар сегментті: оқу орындарының білім беру ортасын, білім беру үрдісін ұйымдастыру, білім беру технологиясын, студенттердің өз бетімен жұмысын қоса және т.б. қалыптастыруға жәрдемдеседі.

Құзыреттілікті меңгеру жекелеген оқу пәндерін, циклдерін, моделін және дидактикалық бірліктерді оқыту кезінде жүзеге асыра отырып, жалпы кәсіптік және арнайы пәндерді біріктіреді. Біріктіру сипатында «білімі», «шеберлігі», «дағдысы» (бұлар бір-бірімен қарама-қарсы емес, олар конструктивтік мазмұнда) жинақтау бағытында қажетіне қарай алған білімін өзіне пайдалану арқылы оқу мен тәрбие үрдісінде жеке тұлғалық құзыреттілігін қалыптастырады.

«Білім туралы» Қазақстан Республикасының Заңында: «жалпы білім беретін және кәсіптік білім беретін оқу бағдарламаларын, ...арнайы оқыту әдістерін, техникалық және өзге де құралдарды, өмір сүру ортасын, ...т.б. білім алу үшін жағдайлар» [4, 5], – деп атап көрсетілгендей, қолданыстағы біліктілік Мемстандарты білім беру үрдісіндегі жаңа технологияға қарай құзыреттілік тәсілді ескеріп, бейімделуі талап етіледі. Сондықтан маманға берілген біліктілік негізінде құзыреттілікті: жалпы білім (кәсіптік білім берудің негізі, алғы шарты) және кәсіби білім (арнайы білім беретін мамандандырылған пәндер), – деп екі топқа бөліп, оларды іштей бір-бірінен былайша ажыратуға болады:

- бітірушілерден күтілетін біліктілік ерекшеліктері, құзыреттілігі, дағдылары мен олардың сатылылығы;

- бүгінгі және ертеңгі қызметінің жағдайын ескере отырып, қажетті қызметі және/немесе міндетін орындалуын сипаттау.

Біздіңше, Мемстандартының біліктілікті беруінде бұл екі ерекшелік жан-жақты ажыратып көрсетілмеген.

Оқу бағдарламаларында арнайы (кәсіби) құзыреттілік екіге бөлінеді:

- базалық жалпы кәсіптік білімі, таңдаған саласы қызметіндегі шеберлігі;

- кәсіби бейімділігі (маманданған) бітірушінің алған мамандығы немесе нақты бейімдігіне сәйкес білімі.

Мысалы, Ұлттық қорғаныс университетінде «Әскери білім беру» мамандығының шифрі «магистр» академиялық дәрежесі бойынша жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру жүйесі жүзеге асырылуда. Осы оқу бағдарламасы аясында мамандарды даярлауда өзінің құзыреттілік мақсатын қалыптастырады:

- өзін дамыту және танымдық қызметі саласында;
- әлеуметтік қызметі саласында;
- іргелі және қолданбалы ғылымдар саласында;
- кәсіби қызметі саласында.

Осы жерде, жоғары мектепті бітірген маманның және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру жүйесінде тыңдаушылардың арнайы құзыреттілігінде атаулары бойынша сәйкес келуі мүмкін, бірақ та оның көлемі бойынша айырмашылығы: білім беру деңгейінің ұлғаюы кезінде құзыреттілік санының артуы заңды. Сондықтан Мемстандарт бойынша бір мамандыққа түсетін топтарды іріктеуде жалпы құзыреттілігі бір болуы тиіс, ал арнайы құзыреттілік іріктеуде бір-бірінен айырмашылығы болады. Мысалы, бір мамандыққа түскен тыңдаушылардың таңдаған қосымша біліміне қарасақ, әртүрлі: бірі – педагогика, екіншісі – білім беру тарихы, үшіншісі – тәрбие, төртіншісі – оқу үдерісі т.б. Бірақ та олардың біліктілігі туралы құзыреттілігінде ешқандай айырмашылығы жоқ. Демек, мамандық шифрі бір екен, олай болса, қосымша алған біліміне қарай біліктілігіне қойылатын талаптарды өзгертудің уақыты жеткен секілді. Мұның өзі отандық және халықаралық білім беру кеңістігінде мамандарға қойылатын талаптарға және оқу үрдісіне байланысты болса, екіншіден, әскери мамандарды даярлауда теориялық және практикалық тұрғыдан шешу мәселесімен қатар, олардың кейінгі кәсібилік және мансаптық өсуінде еңбек нарығы жағдайына байланысты бәсекеге қабілетті болуынан туындап отырғаны белгілі. Мұның өзі – Елбасы ұсынған «100 нақты қадам» атты Ұлттық жоспардағы «Даярланатын кадрлардың бәсекелестік қабілетін арттыру және білім беру секторының экспорттық әлеуетін көтеру» деген жолдармен бір арнада үндеседі.

Жалпы негізгі білім беру бағдарламасында әскери оқу орындарында мамандарды даярлауда төмендегі мамандандырылған модульдер аясында оқыту көзделуі тиіс:

- кәсіптік пәндер;
- іргелі пәндер;
- экономикалық және басқару пәндер;
- гуманитарлық және әлеуметтік пәндер;
- практика (әскери практика (войсковая практика), түрлі оқу-жаттығу).

Оқу жоспарында көрсетілгендей, әрбір циклді пәндерде міндетті базалық және оқу орны белгілеген бейінді бөлігі болады. Базалық бөлік бейінді бөлікке негіз болып, бейінді бөлікте берілетін пәндердің білімін, шеберлігін және дағдысын кеңейтуге мүмкіндік береді.

Қорыта келгенде, құзыреттілік/оқыту нәтижелері дегеніміз – жоғары оқу орындарында ұсынылатын оқу бағдарламалары мен оқытуды салыстыру болып табылады. Сондықтан құзыреттілік/оқыту нәтижелері арқылы әрбір танылған біліктілік сипаттамасы отандық және халықаралық білім беру кеңістігінде мамандарға қойылатын талаптар аясында оқу бағдарламаларымен сәйкестендіру керек. Сонда ғана оқыту/құзыреттілік нәтижесі қалай болса, солай біліктілік деңгейінде ғана емес, модуль немесе курстың деңгейі арқылы қалыптасады. Мұның өзі кредиттік оқыту жүйесінің тиімділігін көрсетеді. Келешекте кредиттік оқыту нәтижелерінде құзыреттілік тәсілдің тиімді жақтарына тоқталу алдағы міндеттердің бірі болмақ.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Ғаламтор-ресурс: <http://adilet.zan.kz/kaz/docs/U1200000423/links//> «Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Президентінің 2010 жылғы 7

желтоқсандағы № 1118 Жарлығына өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» Қазақстан Республикасы Президентінің 2012 жылғы 2 қарашадағы № 423 Жарлығы; <https://e.edu.kz/71/> «Білім берудің тиісті деңгейлерінің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 23 тамыздағы № 1080 қаулысы.

2 Новейший словарь иностранных слов и выражений. – М.: ООО «Изд-во Аст», Мн.: Харвест, 2002. – 976 с.

3 Русско-казахский словарь/Под ред. Н.Т.Сауранбаева, Г.Г.Мусабаева, Ш.Ш. Сарыбаева, 3-е изд., перераб. и дополн. – Алматы, Дайк-Пресс, 2005. – 1152 с.

4 Білім туралы ҚР Заңы. – Астана, 2011. – 193 б.

РЕЗЮМЕ

Кожанулы М., Тогисова А.

(г. Астана, Национальный университет обороны им. Первого Президента РК – Лидер Нации)

Компетентностный подход и ее роли в высшем военном учебном заведении (в рамках послевузовского образования)

В статье рассматривается роль компетентностного подхода в подготовке военных кадров в системе казахстанского военного образования.

«Компетентностный подход» на отечественном и международном трудовом рынке в современных условиях формируя взаимную надежность ВУЗ-ов, углубляя их сотрудничество предусматривает выбор педагогических методов и способов.

Авторы учитывая результаты, уровни, учебные нагрузки в системе национального высшего образования (многопрофильный личностной и академической необходимости, а также для того чтобы удовлетворить запрос трудового рынка) рассматривают о необходимости пересмотра компетентной характеристики, и приходят к такому выводу, что результат обучения компетентности не только формируется на уровне компетентности, но и через уровни модуля или курса обучения.

Ключевые слова: военное образование, профессиональное образование, мастерство, навык, компетентность, основная компетентность, компетентностный подход.

SUMMARU

Kozhanuly M., Togisova A.

Competence approach and its role in military Institutions of Higher Education (within the limits of postgraduate study)

In the article the role of competency approach at the training of military personnel in the Kazakhstani system of military education is considered.

“Competence approach” on native and international labor market in modern requirements forming inter-reliability of Institutions of Higher Education, extending their cooperation provides the selection of pedagogical methods and principles.

The authors taking into consideration, the results, levels, educational hours in the system of higher national education (multiple-discipline and academic need and also for satisfy the requirements of labor market) consider the need of competent characteristics come to conclusion, that the results of studying the competence not only forms at the competence level but also by means of module levels or course of studies.

Key words: military education, professional education, mastership, experience, competence, main competency, competency approach.

ӘОЖ: 371.037Е-82

ҰЛТТЫҚ СПОРТ ОЙЫНДАРЫНЫҢ ОҚУШЫЛАРДЫ ЖАН-ЖАҚТЫ ДАМУЫҒА ӘСЕРІ

Г.Л.Саурбекова, аға оқытушы,
Н.Е.Абдібеков, оқытушы
 (Алматы қ., Қазақ мемлекеттік
 қыздар педагогикалық университеті)

Аңдатпа: Бұл мақалада ұлттық ойындарды дәріптеу арқылы оқушыларды салауатты өмір салтына насихаттау мәселелері қозғалады. Ұлттық ойын ең алдымен сезімталдыққа, қимыл-әрекетке, басқалармен қарым-қатынасқа, өзімен бірге ойнаушымен тіл табыса білуге тәрбиелейді. Ұлттық ойындар ұлтқа тән қасиеттерді ғана тәрбиелеп қоймайды, ол оқушыларды өз ұлтына, өз халқына деген ілтипатқа, оның ғасырлар бойы жасаған рухани, мәдени, тарихи, әдет-ғұрып, салт-санасын, дәстүрін қадірлеуге, оны мақтан тұтып, тілін, дінін, дәстүрін құрметтеуге үйренеді. Ұлттық ойынды орынды пайдалана білген жағдайда, басқа да дидактикалық құралдармен астаса отырып оқушыларды ілгері ұмтылуға, алдына мақсат қойып, соған жету үшін күресуге, жеңіске жетуге, алған бетінен қайтпауға, табандылыққа, төзімділікке, қайырымдылыққа, өзіне-өзінің сенімділігіне, өзін қоршаған ортамен санаса білуге, ұжымды сыйлай білуге үйретеді. Ұлттық ойынның негізінде жарыс жатыр, ал жарыстың негізгі шарты жеңу. Ұлттық ойындардың денсаулықты сақтауға, оны нығайтуға тигізер орасан зор әсерін түсіндіру, ұлттық спорт түрлерінің тәсілдеріне үйрету туралы жан-жақты мәселелер қарастырылады.

Түйін сөздер: Салауатты өмір салты, ұлттық спорт түрлері, дене жаттығулары, ұлттық спорт ойындары, үйлесімді дамыту.

Адамдардың өздерінің денсаулығына қатынасы, олардың мінез-құлқы арқылы көрініс тауып, белгілі дәрежеде зерттеушілердің мәліметтері бойынша, адамдардың 49-53%-ы «дені сау болу, әлде сырқаттану» дилеммасын анықтайды. Салауатты өмір салтын насихаттаушы танымал ғалым В.М.Димов [1] әрбір адам денсаулығын нығайтатын немесе денсаулығын бұзатын мінез-құлыққа ие болу мүмкіндігінің болатынын атап көрсетеді. Өз денсаулығына деген ұқыпты қарым-қатынасты тәрбиелеуге болады: отбасында, мектепке дейінгі мекемелерде, жалпы білім беретін мектептерде, жоғары және кәсіптік оқу орындарында. Дегенмен, «... денсаулықтың қадірі өлім елесі жақындай түскен сайын белгілі болмақ». Академик Н.М.Амосов адамның өз денсаулығы туралы бала кезден ойлану қажеттілігін атап көрсеткенімен, өмір шынайылығы денсаулық пен салауатты өмір салты туралы тәрбиелік шаралардың тиімсіздігін айқындап көрсетеді.

Статистикалық материалдар мен бірқатар зерттеу жұмыстары соңғы жылдардағы Қазақстан Республикасында өкпе (туберкулез), ВИЧ жұқпалы індеттері, жыныстық және жүрек-тамыр аурулары, түрлі қан және зат алмасу ауруларының өрши түскенін көрсетіп отыр. Мұндай өзгерістерді көпшілік қазіргі өркениеттің жағымсыз әсерінен деп түсіндіреді (экологиялық жағдайдың нашарлауы; стресстік жағдайлар, құнарсыз және жеткіліксіз тамақтану, жастардың темекіге, алкогольді ішімдіктерге және нашакорлыққа әуестенуі).

Бүгінгі күні ғылыми жүйеде адам туралы «адам денсаулығы» ұғымын анықтау үшін төмендегі келесі анықтамалар қолданылады:

- туылғаннан пайда болған және биологиялық, әлеуметтік құбылыстар арқылы алынған биологиялық және әлеуметтік сапалардың үйлесімді тепе-теңдігі және сәйкестігі [2];
- адамның биологиялық, физиологиялық және психологиялық мүмкіндіктерін және барынша өмір сүруінің ұзақтығы кезіндегі оңтайлы әлеуметтік белсенділігін сақтау мен дамыту процесі;
- сыртқы қоршаған ортаның өзгерістерімен еркін түрде өзара әрекет ете отырып, адамның биологиялық, психологиялық және әлеуметтік мәні негізінде ағзаның бейімделу мүмкіндігі.

Педагогика ғылымында «денсаулық» ұғымының өзіндік дербес анықтамасы бар. Педагогика ғылымында жеке тұлғаның психофизикалық сапаларының туындау сипатының әсері мен оның әлеуметтік бейімделу дәрежесі, адам денсаулығына игі әсер етеді немесе керісінше ықпал етеді.

Рухани компонент жеке тұлғаның бір мақсатқа және өмір құндылығына адамгершілік бағдармен, өзіне қатысты менталитетіне, табиғат пен қоғамға байланысты ұмтылу деңгейімен анықталады. Дене компоненті дененің даму деңгейімен, дене мүшелері мен жүйелердің өзін-өзі реттеу дәрежесімен, ағзадағы резервтік мүмкіндіктердің болуымен сипатталады. Психологиялық компонент психикалық процестердің даму деңгейімен, қызметі мен эмоционалды-ерікті саласының реттелу деңгейімен анықталады.

Ұлттық қимыл-қозғалыс және спорт ойындарымен жүйелі түрде жаттығу кезінде балалар мен жасөспірімдердің ағзасы және ағза жүйелерінің функционалдық мүмкіндіктері артып, бұлшық-ет жұмыс қабілетінің тиімділігі едәуір артады [3].

Спорттық ойындарды балалар мен жасөспірімдердің дене тәрбиесі сабақтарында тиімді қолдану, олардың ағзасындағы морфологиялық және функционалдық жағдайларының елеулі өзгерістерін тез жақсартады.

Спорттық ойындармен жүйелі түрде жаттыққан кезде, орталық жүйке жүйесінің функционалдық жағдайлары жақсарады. Оны жетілдіру, жаттығу барысында қолданылатын дене жаттығуларының түрлері мен көлеміне, спорт ойындарының ұзақтығына байланысты. Сондай-ақ, спортпен шұғылданбайтын балаларға қарағанда, спортпен жүйелі түрде күнделікті жаттығып жүрген балалардың орталық жүйке жүйесінің тұрақтылығы, күштілігі, қозғалғыштығы жақсы байқалады [4,5].

Дене тәрбиесімен, әсіресе, спорттық ойындармен жүйелі түрде күнделікті жаттығу балалар мен жасөспірімдердің денсаулықтарына жақсы әсерін тигізеді. Сабақтан тыс уақытта спортпен шұғылданбайтын балаларға қарағанда, спорттық ойындармен шұғылданатын оқушылардың аурулары едәуір аз. Спорттық ойындар ағзаның сыртқы ортадағы қолайсыз әсерлеріне қарсы тұру мүмкіндіктерін жоғарылатып, ауруды емдеу шаралары мен денсаулықты нығайтудың негізгі таптырмайтын құралы болып саналады. Ойындар ағзаның пропорционалды және үйлесімді дамып жетілуіне көмектеседі. Бұл, әсіресе, қазіргі уақыттағы оқушылардың өтпелі кезеңінде маңызды. Өйткені, даму кезіндегі антропометриялық немесе морфофункционалдық байланыстардың үйлесімділігі ғылымда кең тараған.

Дене жаттығуларын орындауда берілетін жүктемелерге сәйкес, күштің дайындық деңгейі сүйек жүйесінің дамып жетілуін жақсартып, оның өсу кезеңін ұзартатындығы анықталған. Спорттық ойындармен шұғылданған балаларды спортпен шұғылданбайтын құрбыларымен салыстырып қарағанда, жалпы дене даму көрсеткіштерінің ерекшеліктерімен және әртүрлі антропометриялық көрсеткіштерінің жылдық өсу деңгейімен ерекшеленеді. Мысалы, жас спортшылардың дене салмағының өсуі, дене жаттығуларымен шұғылданбайтын қатарластарымен салыстырғанда, едәуір басым болып келеді [6].

Ал, бойдың өсу жағдайына спортпен шұғылдану аз деңгейде әсер етеді. Бірақ, осыған қарамастан 3-4 сыныптағы оқушылардың бойының өсу қарқыны, спортпен шұғылданбайтын қатарластарымен салыстырып қарағанда, жақсы өсіп жетілетіндігі байқалады. Сондай-ақ, спорттық ойындармен жүйелі түрде жаттыққан кезде, ағзаны оттегімен қамтамасыз ететін, яғни оттегін қабылдап жеткізетін және пайдаланумен қамтамасыз ететін барлық жүйелердің жұмысына тиімді әрі дұрыс әсерін тигізеді.

Ұлттық ойындар балалардың күнделікті өмір ағысында, өздерін қоршаған ортаға еліктеу нәтижесінде, қиялынан туған ойындардан өзгеше. Ұлттық ойындар ғасырлар түпкірінен бастау алып, әбден екшеленіп бізге жеткен. Ол талай ұрпаққа тәлім-тәрбие беріп, ұлттық тұрғыда тәрбиелеп, олардың ақыл-ойы мен қиялын ұштап, өзін қоршаған ортаның жақсысы мен жаманын бірдей терең сезініп, қабылдауға үйретеді. Ұлттық ойын ең алдымен, сезімталдыққа, қимыл-әрекетке, басқалармен қарым-қатынасқа, өзімен бірге ойнаушымен тіл табыса білуге тәрбиелейді.

Бала ойын үстінде ең алдымен, өзі қоршаған ортамен тілдесуді, сөйлесуді, бірін-бірі ұғынуды үйренеді. Өзінің көңіл-күйі арқылы басқаның көңіл күйімен санасуды меңгереді. Ойын үстінде бала өз ана тілінің мағынасын немесе мазмұнын меңгеріп, тілдің логикасын ұғынады. Ойын үстінде бала өз ұлтының психологиясын, өз халқының әдет-ғұрпын, салт-санасын, сол ұлтқа тән өзіндік дәстүрін бойына сіңіріп, оны бүкіл өмір бойы жадында сақтап, өз ұрпағына жеткізетін болады. Сөйтіп, ұлттық ойындар арқылы ұрпақ жалғасып, атадан балаға, ұрпақтан-ұрпаққа жетіп, үнемі жаңарып, молығып жетіле береді. Бұл ұлттық ойындарының оқушы жастарға жалпы сырттай тигізетін әсері ғана. Ал оның әлденеше қырлары мен ішкі әсері, әр тарапты көп бағытты болып келеді [7]

Ұлттық ойындар ұлтқа тән қасиеттерді ғана тәрбиелеп қоймайды, ол оқушыларды өз ұлтына, өз халқына деген ілтипатқа, оның ғасырлар бойы жасаған рухани, мәдени, тарихи, әдет-ғұрып, салт-санасын, дәстүрін қадірлеуге, оны мақтан тұтып, тілін, дінін, дәстүрін құрметтеуге үйренеді.

Ұлттық ойынды орынды пайдалана білген жағдайда, басқа да дидактикалық құралдармен астаса отырып, оқушыларды ілгері ұмтылуға, алдына мақсат қойып соған жету үшін күресуге, жеңіске жетуге, алған бетінен қайтпауға, табандылыққа, төзімділікке, қайырымдылыққа, өзіне деген сенімділікке, өзін қоршаған ортамен санаса білуге, ұжымды сыйлай білуге үйретеді. Ұлттық ойынның негізіне жарыс алынады, ал жарыстың негізгі шарты жеңу болып саналады.

Сондықтан, ойын оқушының ерік-қайратын шыңдап, жеңіске жету үшін еңбектене білуге, ол үшін өзін-өзі меңгере білуге, мұқияттылыққа, ізгілікке, құштарлыққа, өзін бақытты сезінуге, денсаулығының мықты, бақытты болуы үшін күреске үйретеді. Осының бәрі сайып келгенде, ұлттық ойынның бойына топтасқан, сол арқылы жастарды өзіне баурап, халықтың ғасырлар бойы өз бойына жинаған күш қуатын енді ұрпақ бойына сіңіруге, оның салауатты өмір сүріп, келер ұрпаққа жеткізуі үшін эстафета ретінде жеткізіп отыратынын көреміз.

Қорытындылай келе, әрбір халықтың ғасырлар түпкірінен келе жатқан, бүгінгі ұрпақтарына мирас етіп қалдырар рухани, мәдени, өнер туындылары бар. Солардың қатарына ұлттық ойындарды да қосуға болады. Жан-жақты дамыған, «Сегіз қырлы, бір сырлы» адам тәрбиелеп өсіру, оның тұлғасын жан-жақты қалыптастыру кез келген халықтың арманы болып табылады. Сондықтан, жас ұрпақтың тек ақыл-ойын дамытып қоймай, дене тәрбиесін жетілдірудің мүмкіндіктерін қарастырған жөн [8,9].

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Қазақтың ұлттық ойындары. – Алматы: Рауан. – 2001. – Б.10 -15.
2. Күрес тактикасы. – Алматы: Қайнар. – 1984. – Б. 22-25.
3. Балғанбаев М. Қазақтың ұлттық спорт түрлері. – Алматы: Қайнар. – 1983. – Б.127-128.
4. Джанабаев Қ.Т. Балалар дене тәрбиесі процесіндегі ұлттық ойындар. – Алматы: Атамұра. – 2003. – Б.43- 45.
5. ҚР Президенті – Елбасы Н.Ә.Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы «Қазақстан-2050» Стратегиясы. – Астана. 14.12.2012.
6. Қазақстан Республикасының үдемелі индустриялық-инновациялық дамуының 2010-2014 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы. – Астана. – 2010.
7. Колбанов В.В. Формирование здоровья детей в образовательных учреждениях // Валеология: Диагностика, средства и практика обеспечения здоровья. – Владивосток: Дальнаука, 1996. – Вып. 3. – С. 139-147.
8. Зайцев Г.К. Школьная валеология: Педагогические основы обеспечения здоровья учащихся и учителей. – 2-е изд., перераб. И доп., - СПб.: Акцидент, 1998. – 159 с.
9. Соковня-Сейшона И.И. Основы здорового образа жизни и первая медицинская помощь: учеб. пособие: для студ. сред. пед. учеб. заведений. – 2-е изд., стереотип. – М.: Издательский центр «Академия», 1999. – 208 с.

10. Имангалиев А., Сисенгалиева Г., Тыныбаев Г., Исаев С. О необходимости валеологических знаний в Казахстане // Поиск. – 1999. – №4-5. – С.90-93.

Резюме

*Г.Л.Саурбекова, старший преподаватель, Н.Е.Абдибеков, преподаватель
(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)*

Влияние национальных спортивных игр на разностороннее развитие школьников

В данной статье рассматриваются проблемы пропаганды здорового образа жизни учащихся посредством национальных спортивных игр. Национальная игра прежде всего, воспитывает у учащихся чувствительность, движение, общению с другими, коммуникативные навыки участников игры. Национальные игры не только воспитывают свойства, характерные для отдельной нации, также они воспитывают уважение и почет учащихся к своему нации, своему народу, также способствуют восхвалению духовных, культурных, исторических традиции и обычаев народа, учащиеся научатся уважать язык, религию, традицию, менталитет своего народа. В случае оптимального использования национальных игр, посредством других дидактических средств, они призваны научить учащихся следовать вперед, ставить конкретные цели, бороться для достижения цели, достижению победы, настойчивости, выносливости, благородности, уверенности в себе, гармоничному общению с окружающей средой, уважению коллектива. За основу национальной игры берется соревнование, а основным условием соревнования является победа. Национальные игры способствуют сохранению здоровья, имеют огромное значение для укрепления здоровья, поэтому проведение разъяснительной работы по данной проблеме и обучение приемов национальных спортивных игр является на сегодняшний день важной и значимой проблемой в деле воспитания подрастающего поколения.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, виды национального спорта, физические упражнения, национальные спортивные игры, гармоничное развитие.

Summary

*Saurbekova G., senior teacher, Abdibekov N., teacher
(c. Almaty, Kazakh State Women's Teacher Training University)*

Impact on national sports games of schoolchildren

The article devoted to the problems of health promotion through juniors national sports games. National games first of all, brings up school children to sensitivity, movement, communication with others, communications skills participants in the game. National games are not only educational characteristic for a single nation, and they trains respect and honor juniors to their nation, their people and promote praise spiritual, cultural, historical traditions and customs of the people, juniors trains respect to language, religion, mentality of his people. In optimum use of national games, through other didactic games, designed to teach follow ahead to set specific goals and fight to achieve a goal, perseverance, endurance, nobility, self-confidence, harmonious communications with the environment, respect team. The basic national games take competition, the main condition competition is victory. National games contribute to the preservation of health, has great importance to strengthen health, therefore, carrying out advocacy work on the issue and teaching methods national sports games today has an important meaning in the education of the younger generation.

Key words: healthy life style, kinds national games, physical exercises, national sports games, harmonious development.

ӨНЕР ЖӘНЕ МӘДЕНИЕТ – ИСКУССТВО И КУЛЬТУРА-ART AND CULTURE

ӘОЖ 7.03(= 512.122)

МӘДЕНИ-ТЫНЫҒУ ЖҰМЫСТАРЫН ҰЙЫМДАСТЫРУДА ҰЛТТЫҚ
ДӘСТҮРЛЕРДІҢ ОРЫН АЛУЫ

Ғ.Т.Акимбаева, аға оқытушы,
Ш.Ж.Таджабағамбетова, оқытушы
(Алматы қ., Қазақ мемлекеттік
қыздар педагогикалық университеті)

Аңдатпа: Мақалада мәдени-тынығу мекемелерде бос уақытты пайдалану және ұйымдастыра білу, сонымен қатар жасөспірімдердің бос уақытын тиімді өткізуге бағытталған танымдық іс-әрекет, қызығушылығына сай ұйымдастырылған мәдени-тынығу жұмыстары қарастырылады. Осы мақсатта жасөспірімдердің бос уақытын тиімді өткізуге арналған мәдени-тынығу мекемелерінде ұйымдастырылатын әртүрлі іс-шаралар, ұйымдастырушылық жұмыстардың салалары, ұлттық салт-дәстүрлерімізді дәріптеудегі мерекелерді ұйымдастырудың жолдарының түрлері қарастырылады.

Түйін сөздер: мәдени-тынығу, мәдениет, салт-дәстүр, мереке, ұйымдастыру т.б.

Қазіргі заман азаматының дүниетанымы кең, жан-жақты жетілген, өмірлік белсенді ұстанымы бар, адам болып қалыптасуы тиіс десек, мәдени-тынығу жұмыстарын жаңаша ұйымдастыру өте маңызды. Мәдени мекемелерде жасөспірімдердің мәдени-тынығуын ұйымдастыруға арналған сабақтан тыс жұмыстардың түрі өте көп. Олар жасөспірімдерді жан-жақты дамыту, ең басты ескерілетін талап – оқушылардың белсенділігін арттыру, танымдық қызығушылығын қалыптастыруға бағытталған. Ол үшін қызықты іс-әрекет түрлерін көбірек жүргізу және мәдени-тынығу мекемелеріне баруды дәстүрге айналдыру жұмысын сабақтан тыс атқарылатын шаралар үдерісіне енгізу талабы қажет.

Қазақстан Республикасының тәлім-тәрбие тұжырымдамасында: «Тәуелсіз Қазақстанның әлеуметтік-мәдени даму жолы дегеніміз – ең алдымен адамзат қазыналарына баса назар аудару, прогресшіл халық дәстүрлері мен әдет-ғұрыптарының толымды түрлеуі, гуманитарлық ғылымдарға, өнерге, халықтардың моральдық байлықтарына қайта оралу, мәдениеттің барлық салаларында ұлттық даралықты сақтау, барлық ұлттық мәдениеттердің қазыналары мен дербестігін мойындау» деп атап көрсетілген. Осы бағдарлама негізінде жасөспірімдердің бос уақытын тиімді өткізуге бағытталған танымдық іс-әрекет, қызығушылығына сай ұйымдастырылған мәдени-тынығу жұмыстары басты назарда болып отыр.

Мәдени-тынығу жұмысы адамзат қоғамдасу кезеңінен бастап бүгінге дейін рухани сұранысты өтеуші, қарым-қатынастарды реттеуші, мәдени мұраны сақтаушы, өміртіршілік құндылықтарды дамытушы, көркемөнерлерді шыңдаушы қажеттіліктерді өтеп келеді. Ғасырлар бойы қалыптасқан тарихында қазақ халқы да өз мәдени ерекшеліктерін осы синкреттік түрде дамыған, мәдени ұстанымдардың барлығын десе де болады бір ортаға жинақталған мерекелер мен салт-дәстүрлерде сақтаған. Тарихи-экономикалық, тарихи-әлеуметтік өзгерістер мерекелер мен салт-дәстүрлердің жаңа формаларын қалыптастырып, мазмұнын заман талабына сай өрбітіп, өзіндік дүниетанымдық белгілерін ғана сақтап келген. Қай кезде де тұлға өзі өмір сүрген ортада қызмет етіп, іс-әрекет жасап, өз қажетін өтеп, алдына мақсат-мүдде қойып, сол арқылы көксеген мұратына жетеді.

XXI ғасыр мәдениеттің даму процесіне өзіндік ықпалын ала келді. Оның басты мақсаты мәдени-тынығу әрекеттер дамуының тарихи-мәдени сабақтастығын жалғастыру қажеттілігіне байланысты. Осы мақсатта біріншіден мәдени-тынығу жұмысының дамуына ықпал етуші саяси-экономикалық жағдаят болса, екіншіден мектеп пен мектептен тыс мекемелерде мәдени-тынығу жұмысын ұйымдастыру мен педагогикасы, бұқаралық мерекелер режиссурасы, халық аспаптар оркестрі мен эстрадалық ән айту

мамандануларының мемлекеттік мамандықтар классификаторына еніп, арнайы кәсіпкерлер оқытылуының өзі қоғам бос уақытын ұйымдастырудың мемлекеттік қажеттілік екенін көрсетеді.

Солардың ішінде мәдени-тынығу жұмысын алатын болсақ, олардың режиссерлық шешімі, дәстүрлі мәдениет үлгілерін қолданудың жаңа үлгілерін ұсыну арқылы көркем дүниетанымына әсер ету мүмкіндігі мол. Мәдени-тынығу жұмысының көрнекі әдістері: арнайы рәсімдік әрекеттер, басты уақиғаға назар аударатындай ерекше айшықты әсерлік амалдар, кейіпкерлерді таңдап, олардың орналасуының нышандық белгілері, киген киімдері мен бұйымдар түр-түсіне дейін, мәдени іс-шара мазмұнын айшықтайтын мәтін, қолданылатын бұйымдар мен қарым-қатынас жасау тәсілдері арқылы басты идеяны жеткізуге көмектеседі. Осы мақсатта біз жасөспірімдердің бос уақытын тиімді өткізуге арналған мәдени-тынығу мекемелерінде ұйымдастырылатын әртүрлі іс-шараларға тоқталғанды жөн көрдік.

Мәдени тынығу жұмыстардың келесі бір мәнді түрі – мерекелер. Мерекелер өте ежелден келе жатқан құрал. Жүйелі ойластырып, жоспарлы түрде өткізілген мерекелер жасөспірімдерді өнердің сан қилы салаларымен, жолдарымен жете таныстыра отырып, шығармашылық белсенділігін арттыруға, жеке тұлғалық сапаларды меңгертуге, өмірден алған білімдерін тәжірибелік терең игеруге, рухани дем алуға көмегін тигізеді. Мерекелер кезінде жасөспірімдердің танымдық қызығушылығы қалыптасып қана қоймай, өз халқының мәдени мұраларын қазіргі әлеуметтік мәселелермен тығыз байланыстыра білуге үйренеді.

Жас ұрпақ өз халқының мәдениеті мен ата-баба мұраларынан қол үзіп қалмауы елдігіміздің нақты айғағы. Жасөспірімдердің мәдени-тынығу жұмыстарында танымдық қызығушылығын қалыптастырудың қадір-қасиетін білмей, уақыттың құнын сезіну мүмкін емес. Сондықтан да сабақтан тыс жұмыстарды сабақтастыра зерделеп, әлеуметтік аспектіде саралап бергенде ғана жасөспірім оның түп-тамырын таным-түсінікпен терең түсіне алады. Сабақтан тыс жұмыстар бос уақытта жүргізілетін болғандықтан, ол жасөспірімдердің сабақтан тыс уақытын пайдалы іспен толтыру мәселесіне жатады. Ал қазіргі заманда жасөспірімдер сабақтан тыс уақытын дұрыс пайдалануы бүкіл әлем педагогтарын қатты толғандырып отыр. Өйткені жастардың ақылды, парасатты, дүниетанымы кең болып өсуіне, оның сабақтан тыс уақытында сапалы, жүйелі, мағыналы ұйымдастырылған сабақтан тыс жұмыстардың маңызы өте күшті.

Сонымен қатар, ұлттық-салт дәстүрлерімізді дәріптеудегі мерекелерді ұйымдастырудың жолдарын атап айтатын болсақ, еліміздің бас мерекесі – Тәуелсіздік күні, «Тұсау кесер» тойы, «Оң босағаға шығару» т.б. Әр іс-шараның өзіндік мақсаты болмақ. Тұрақты құндылық болып саналатын өнер туындылары қолданылуы мүмкін. Бірақ олардың да орындалу ерекшелігі, қолдану орны, іс-шаралық идеяны ашатындай басқа да сахналық әрекеттермен байланыстырылуы ән, би т.б. өнер туындыларын қайталану есебінде емес, мазмұндық дәлдігімен есте қаларлықтай етуге болады. Барлық әрекеттің басты идеясы ұлтжандылық, еркіндік – бабалардан қалған, ұрпақтарға мұра етіп қалдыратын қасиет. Енді осы идеяны жеткізетіндей амалдарға тоқталайық. Барлық кезеңдегі мерекелер сияқты мұнда да барлық әрекеттер жинақты образдар арқылы шешіледі.

Жалпы ұйымдастырушылық жұмыстың басты салалары – бұқаралық қойылымдарды ұйымдастыру процесі төмендегідей әрекеттерден тұрады:

- ұйымдастыру;
- іс-шара өткізу;
- сценарийлік-режиссерлік жұмыс;
- продюссерлік-қаражаттылық жұмыс;
- қоюшы-шығармашылық жұмыс;
- бұқаралық қойылымды қамту;
- көрермендерді қамту;
- қатысушыларды іріктеп, қамту;
- ақпараттық қамту.

Әр саланың өзіндік әрекеттері, мақсат-міндеттері бар. Сонымен, ұйымдастыру дегеніміз – бағытталған практикалық әрекеттер. Олар мақсат-міндеттерді белгілеуге, шешім қабылдауға, мамандарды іріктеп бөлуге, материалдық, финанстық қамтамасыз етуге, оларды бөлуге, орындалуын қадағалауға бағытталған әрекеттерден тұрады. Оның алғашқы әрекеті іс-шара формасын анықтау. Ол форманың таңдалуы әлеуметтену кезеңіне жеткен жасөспірімдердің өз бойындағы қабілеттерді байқауға салып, дайындық барысында шыңдап, өзін жұртшылық алдында жеке тұлғалық жауапкершілігін мойындайтындай әрекеттер жасауға көмектесетін болғандықтан таңдалады. Сонымен бірге бұл форма қатысушылар мен көрермендердің де қызығушылығын арттырып, көрермендерді битараптық жағдайға келтірмейтін белсенділік байқататындай форма. Ең соңғы кезең – іс-шараны өткізу. Бірнеше өзара байланысты, қойылған мақсатқа жеткізер, арнайы сценариймен тізбектелген әрекеттер атқару, қатысушылар мен көрермендердің танымы мен талғамына әсер етер құралдарды қамтамасыз ету жатады.

Уақытты пайдаланудың қалыптасқан жүйесін қайта құру, оған жеке және әлеуметтік шара түрлерін қосу, сабақтан тыс жұмыстардағы байланыстарды кеңейту жастардың жеке тұлғалық қарым-қатынасына байланысты. Әр ұлттың ерекшелігі мәдени даралығын байқататын іс-шаралардың бүгінгі өмірімізде орын алуы мәдени сабақтастықтың сақталуына байланысты. Ол сабақтастықтың жоғары дәрежеде жалғасын табуы үшін заман талабын игерген, мәдени құндылықтардың мән-мағынасын жетік білген, ұйымдастырушылық, шығармашылық қабілеттері бар мамандарға байланысты. Сол себептен біздің алдымызға қойған мақсатымыз бүгінгі практикаға дәстүрлі мәдениет үлгілері арқылы ұлттық мәдени құндылықтар туралы білімі мен бейімін қалыптастыру. Дәстүрлі мәдениетті заман талабына лайықтау нәтижесінде әсер ететін факторлардың келесісі іс-шаралар мазмұны. Олардың, әсіресе қазақ салт-дәстүрлерінің бүгінгі өмір сұранысына, олардың дүниетанымдық мәніне, көрерменнің санасы мен сезімінде із қалдырып, отбасылық тәжірибесінде қолдана алатындай мүмкіндігі мен қолдану қажеттілігін сезіндіретіндей ұйымдастыру жұмысын талап етеді. Осы міндеттерді жүйелі түрде ұйымдастыру мен атқару мәдени мекемелері, ақпарат құралдары, әлеуметтік бірлестіктер міндеті. Олардың жұмысының нәтижелілігі жұмыс формасының қызықтылығына, дәстүрлі мән-мағынасын ұлттық дүниетанымдық тұрғысынан түсіндіруге және қолдану технологиясын жете меңгеруге мүмкіндік жасауға байланысты. Қызықты етіп ұйымдастырып, мағынасын ұғындырғанда ғана дәстүрлі әрекет заман талабына сай жалғасын табады деген қорытынды жасауға болады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Қазақстан Республикасының Білім министрлігі тәлім-тәрбие тұжырымдамасы. //Қазақстан мұғалімі. – Алматы. – 1993.
2. Қалиев С., Оразаев М., Смаилова М. Қазақ халқының салт-дәстүрлері. – Алматы: Рауан. 1995. – 170 б.
3. Камалова Н.К. Мәдени-тынығу жұмысының ұлттық дәстүрлері. – Шымкент: Оқу құралы. 2009.
4. Камалова Н.К. Той-мерекелік, салт-дәстүрлік әрекеттер. – Астана: Оқу құралы. 2005.

Резюме

Акимбаева Г.Т., старший преподаватель

(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)

Роль организации народной традиции в культурно-досуговой работе

В статье рассматривается роль об организации народной традиции в культурно-досуговой работе.

Ключевые слова: культурный досуг, культура, национальные традиции, праздники, организация и т.д.

Summary

Akimbaeva G.T., senior teacher

(c. Almaty, Kazakh State Women's Teacher Training University)

The role of the organization in the folk tradition of cultural and leisure work

The article discusses the role of the organization in the folk tradition of cultural - leisure work

Keywords: cultural leisure, culture, national traditions, holidays, organization, etc.

ӘОЖ 02.025.3

ЭЛЕКТРОНДЫ КАТАЛОГ – ЖАҢА АҚПАРАТТЫҢ ІЗДЕУ ЭЛЕМЕНТІ

Б.С.Асанова, т.ғ.к., аға оқытушы
(Алматы қ., Қазақ мемлекеттік қыздар
педагогикалық университеті)

Аңдатпа: Мақалада қазіргі күнде кітапханаларда ерекше орын алған электронды каталог мәселелері қарастырылады. Кітапхананың ақпараттық кеңістігінде қор құрамы мен мазмұнын ашып көрсететін, қорларға қол жеткізуді қамтамасыз ететін каталогсыз елестету мүмкін емес. Автор электронды каталогтың кітапханадағы түрлі ақпараттарды тасымалдаушы құжаттарға ең тиімді және жедел қол жеткізуге мүмкіндік беретін жолдарын баяндайды. Электронды каталогтың деректер базасын қолдану арқылы жылдам ақпарат алуды жүзеге асыруға болады. Жаңа ақпараттық технологияларды: АБИС, ИРБИС, РАБИС, КАБИС бағдарламаларын енгізу мәселелері қарастырылады. Әр бағдарламаның кітапхана қызметі саласындағы қызмет көрсету және дамыту үшін үлкен мүмкіндіктері көрсетіледі

Түйін сөздер: ақпараттық технология, электронды ресурс, электронды каталог.

Ақпараттық технологиялар қарқынды дамып келе жатқаны – бүгінгі сапалы, әрі мезгілімен қол жеткізілетін ақпаратқа деген сұраныстың жедел өсуінен байқалады. Оның ұлғайып келе жатқан көлемі, жеткізу формаларының әртүрлілігі қазіргі заманғы кітапханалардан жаңа технологиялық үрдістерді енгізуді талап етеді. Адамзат білімінің негізгі көлемі баспа өнімдерінде сақталады, бірақ, қағаз өнімдерінің жеткіліксіздігі, өндірісінің және жариялануының қымбаттығы, тез ескіретіндігі баспа өнімдерін бүгінде электронды ресурстардың ығыстыруы жиілеп келеді. Соңғыларының арасында толық мәтінді электронды ресурстар – виртуалды кітапханалар мен мәліметтер қорларының сандық ретті жиынтықтары оқырмандар қызығушылығын туғызбай қоймайды.

Әр кітапхана ұйым ретінде белгілі бөлімдерімен, алдын ала ұйғарылған функциялардан орындаудан тұрады. Автоматтандырылған кітапхана кітапхананы ұйымдастырудың алдыңғы қатарлы формаларының бірі және де ең алдымен ол жүйелер мен элементтердің өзара байланысты жүйесі. Ол кітапхананың мүмкіндіктерін, қызмет көрсету салаларын кеңейтуге, оқырмандарға жедел қызмет көрсетуді жоғарылатуға мүмкіндік береді. Қандай жүйе болмасын оның тіршілік қабілетін қолдап отыратын осындай құрамдар жиынтығынан тұруы керек. Егер де біреуі ғана болмай немесе нашар жұмыс жасайтын болса, онда жүйе толық өзінің басты мақсатын орындай алмай, жойылуға дейін барады.

Технология жетістігіне қарай қазіргі қазақстандық кітапханалар да өзгеше сипат алып отыр. Кітапханалық қызмет арнасы кеңейді. Замана ағымы пайдаланушыларға ақпараттық қызмет көрсету деген әдісті әкеліп қосты. Ал оқырмандар қашықтан тапсырыс беру мүмкіндігіне ие болды. Бұл – электронды каталог жүйесін енгізудің жемісі. Кез келген кітапхана үшін каталогтың маңызы ерекше. Өйткені, кітапханашылар оқырмандарға тек каталог арқылы қызмет көрсете алады. Яғни, кітапхана каталогсыз болуы мүмкін емес, ол кітапхана қорын жан-жақты ашып, қор туралы ақпарат береді. Енді бүгінгі таңда дәстүрлі каталогты ақпараттық технология дәуіріне сай етіп, электронды каталогқа ауыстырып отыр. Электронды каталог арнайы бағдарлама арқылы іске асады. Олар: РАБИС, КАБИС, ИРБИС, MARK SOL бағдарламалары. Қазіргі таңда еліміздің көптеген кітапханалары осы бағдарламалармен жұмыс істейді.

Жалпы, электронды каталог – кітапхана оқырмандарына нақты уақыт аралығында жұмыс істейтін, әрі машина арқылы оқылатын кітапхана каталогы.

Электронды каталогтың ерекшелігі белгілі бір құжат туралы ақпарат беріп отырған библиографиялық жазбаның кез келген элементі іздеу элементіне айналады, ақпаратты қашықтан алу мүмкіндігі бар, интернетке қосылу арқылы миллиондаған тұтынушылар ізденіс жүйелерін пайдалана алады. Электронды каталогта: кітаптар, мерзімді басылымдар, сондай-ақ CD ROM, бейне, қазақ, орыс және ағылшын тілдеріндегі басылымдар, кітапхана бөлімшелерінің негізгі қорларында сақталған әдебиеттер қамтылған. Сонымен қоса, әдебиеттерді жылдам іздестіруге көмектесетін құжаттарды жүйелеуге арналған әдістемелік аппарат қызметін атқаратын алфавиттік-пәндік көрсеткіштің (АПК) машина есептеуіш нұсқасы жүргізіледі. Каталог қолда бар құжаттар мен оның мазмұны туралы ақпараттардан басқа олардың түрі, орналасқан жері мен құны туралы мәліметтен тұрады. Электронды каталогта іздестіру құжатқа сипаттама беретін белгілер бойынша жүргізіледі: яғни нөмірі, шыққан жылы, авторы, атауы, түйін сөз, кілттік сөз, тақырыптық айдар, пәндік атауы, КБЖ (ББК), ЭОЖ (УДК) нұсқатаңбасы. Каталогты жүйелейтін және ұйымдастыратын негізгі құжаттар электронды каталогты жүйелеу мен ұйымдастыру барысында келесі нұсқаулық-әдістемелік құжаттар:

ГОСТ 7.1-2003-СИБИД. Библиографиялық жазба. Библиографиялық сипаттау. Жалпы талаптар мен ережелері (7.1-84; 7.16-79; 7.18-79; 7.34-81; 7.40-82 ГОСТ-тардың орнына);

ГОСТ 7.12-93- СИБИД. Библиографиялық жазба. Орыс тіліндегі сөздерді қысқарту. Жалпы талаптар мен ережелер;

ГОСТ 7.59-90-СИБИД. Құжаттарды индекстеу. Жүйелендіру мен нысандандыруға қойылатын жалпы талаптар қолданылады [1].

Қазіргі кезде дәстүрлі каталогтан электронды каталогқа өтудің бірнеше жолдары бар:

1. Мәтін басу құрылғысы арқылы электронды каталогтың мәліметтер базасына дәстүрлі (библиографиялық) карточкадан теріледі;

2. Библиографиялық карточка сканерленеді;

3. Кәртiшкіні сканерлеу арқылы енгізіп, электронды каталогтан мәліметті қарапайым ізденіс белгілері арқылы табу;

4. Кітапхана каталогынан сканерлеу арқылы келесі белгі бейнелерін түсірумен библиографиялық жазбаларды енгізу болып табылады.

Бүгінгі таңда кітапханалардың библиографиялық қызметіне жаңа ақпараттық технологияны енгізу арқылы барша халықтың рухани байлығын тереңдетіп, АБИС, ИРБИС, РАБИС, КАБИС бағдарламалары арқылы кітапхананың қорын толығынан ашып, өзіне қажетті ақпаратты пайдалануына мүмкіндігін жасап отыр. Бұл бағдарламалар – библиографиялық жазбаларды өңдеу жүйесі, кітапхананың өңдеме бөлімінің қызметін автоматтандыруға арналған. Жүйе деп – әртекті элементтер жиынының қойылған мақсаттарға жету барысында біртұтас және біріктірілген ретінде бір уақыт мезетінде қарастырыларын кез келген объекті түсінуге болады. Жүйелер өзара құрамы бойынша да, бастапқы мақсаттары бойынша да бір-бірімен айтарлықтай ерекшеленеді. Информатикада жүйе түсінігі өте кең таралған және көптеген мағыналы мәндерге ие. Атап айтқанда, ол техникалық құралдар мен бағдарламалар жиынында өте кең қолданылады. Компьютердің ақпараттық бөлігі деп айтуымызға болады. Сонымен қатар, нақты қолданбалы есептерді шешуде құжаттарды жүргізудің қосымша процедураларында және есептеулерді басқаруда қолданылатын көптеген бағдарламаларды есептеуге болады. Жүйе түсінігіне ақпараттық сөзін қосатын болсақ, оның құрылуы мен функционалдануы, іс-қимыл жасау мақсаты бейнеленеді.

Ақпарат жүйесі (АЖ) дегеніміз – қандайда бір объектіні басқаруға қажетті қоғамдық қойылған мақсаттарға жету барысындағы ақпараттарды жинау, сақтау, жаңарту, өңдеу, іздеу және беру үшін қолданылатын құралдар, әдістер және персоналдардың өзара байланысқан жиыны. Әрбір ақпарат жүйесі ақпараттық объектілердің бірігуін қамтитын қандайда бір ақпараттық кеңістікті бейнелейтін пәндік саланы иемденеді.

Ақпарат жүйесін жіктеуде оны келесі ішкі кластарға бөлуге болады:

- ақпараттық-анықтамалық жүйелер;
- ақпараттық-кеңес беретін жүйелер;
- ақпараттық-қадағалаушы жүйелер.

Ақпараттық-анықтамалық жүйелер ақпаратты жинап, оны адамның пайдалануы үшін дайындайды.

Ақпараттық-кеңес беретін жүйелер объектінің күйі мен жұмыс тәртібі туралы ақпаратты беріп, нақты жағдай үшін қажетті ұсыныстар мен пікірлерді ұсынады.

Ақпаратты-қадағалаушы жүйелерде мәліметтер адамның қатысуынсыз ендіріліп, басқарылатын объектідегі үрдіс автоматты түрде реттеледі. Ақпараттық жүйелер термині автоматтандырылған жүйелер түсінігімен тығыз байланысты. Автоматтандырылған ақпараттық жүйелер ақпаратты өңдеу үрдісінде адамның да, техникалық құралдардың да қатысуын қамтамасыз етеді. Мұндағы басты рөлді компьютер алады. Автоматтандырылған ақпараттық жүйелер – ақпаратты өңдеу және басқару шешімдерін қабылдау үшін арналған ақпараттардың экономика математикалық әдістерімен модельдердің техникалық, бағдарламалық, технологиялық құралдардың және мамандардың жиынтығы.

Ақпараттық жүйелер құрылымы бағыныңқы жүйелер деп аталатын, оның жекеленген бөліктерінің жиынтығын құрайды. Бағыныңқы жүйе дегеніміз – қандайда бір белгі бойынша ерекшеленген жүйенің бөлігі. Ақпараттық жүйенің жалпы құрылымын қолдану сферасынан тәуелсіз бағыныңқы жүйелерді қарастыруға болады. Бұл жағдайда қамтамасыз ететін деп аталатын бағыныңқы жүйелердің классификациясының құрамдық бөліктері туралы қарастырамыз. Кез келген ақпараттық жүйенің құрылымын қамтамасыз ететін бағыныңқы жүйелердің жиынтығы түрінде ұсынамыз.

Ақпараттық жүйе өз алдына кең таралған адам мен ақпарат арасында карточкалық каталогты туындататын электрондық есептеу машинасында сақталған ақпарат болып табылады. Ақпараттық іздеу каталог карточкаларында және электронды есептеу машиналарында сақталған ақпараттарды, оны іздеуде адам және ақпараттар арасында туындайтын кең таралған үрдіс [76].

Ақпараттық іздеу жүйесі құжаттардың мағыналарын және жеке бір факті бойынша құжаттарды сақтауға және іздеуге бағытталады. Кез келген ақпараттық іздеу жүйесі ақпараттарды орындау барысында 4 негізгі жүйеге негізделеді: логика-семантикалық құрал; ақпараттарды іздеу тілінен тұратын социалды және құжаттарды қолдану.

Жүйенің негізгі міндеті құжаттардың мәтіндері мен әдебиеттерге толық библиографиялық сипаттама беретін жұмыс болып табылады. Библиографиялық сипаттамалар бір немесе бірнеше электронды каталогқа орналасқан. Библиографиялық сипаттаманың құжат мәтіні сақталған файл аты ендірілуі мүмкін. Жүйені бағдарламалық жабдықтау Fox Pro 2.0 тілімен жазылған.

Құжаттардың мәтінін өңдеу, қарау және редакциялау:

- мәтіні мен мазмұны бойынша кез келген библиографиялық сипаттаманы іздеу;
- каталогтық карточкаларды басу;
- алфавиттік–пәндік көрсеткіштерді ендіру, қарау және өңдеу, библиографиялық сипаттама беруде және іздестіруде көрсеткіштерді пайдалану;
- тақырыптық тізімдерді дайындау және басу;
- жүйені пайдалану ақпаратты сақтауды қамтамасыз ететін басқа да қызметтер.

Жүйе құжат мәтіндерін іздестіруде, басу, редакциялау бойынша толық мәтіндік технологияны іске асырады. Бұл – толық мәтінді мәліметтер қорын жүргізуге бұл мәліметтер қоры бойынша библиографиялық анықтамалар, әдебиеттер тізімін толық немесе мәтіндермен үзінділер беруге мүмкіндік жасайды. Библиографиялық жазбаларды өңдеу жүйесі кітапхана жұмысын кешенді автоматтандырудың негізі болып табылады. Жүйенің жұмысы нәтижесінде электронды каталог жасалады, ол кітапханаға түскен барлық жаңа түсімдердің библиографиялық сипаттамасын қамтиды. Электронды каталог әдебиеттерді іздестіру мен іріктеу дәстүрлі кітапханалық каталогқа қарағанда ыңғайлы мүмкіндік береді және

кітапхананың қызметтерін автоматтандырады (жаңа түсімдердің тақырыптық тізімін жасау, кітап қорын сақтауды ұйымдастыру оқырмандарға кітапханалық абонементке қызмет көрсету).

Жүйенің мынандай мүмкіндіктері бар:

- кітапханалар қажеттілігіне қарай әртүрлі каталогтар жасау;
- қазақ, орыс және латын ғаріпті әртүрлі тілдердегі жұмыс;
- әрбір жеке кітапханада қабылданған кітап қорының қойылу мен сақталу

ерекшеліктерін есепке алу;

- жұмыс үшін пайдаланатын техникалық құралдар (локальды торап, принтерлер, ПЭВМ). Жүйе кездейсоқ енуден ақпаратты қорғайды. Бұл құралдар негізінде жүйемен жұмыс істейтін тұлғаларды үш категорияға бөлуге болады: қонақ, пайдаланушы және әкімшілік. Қонақтың ақпаратты іздестіру мен қарауға мүмкіндігі бар, бірақ ол ақпараттық базаға ешқашан ендіре алмайды. Пайдаланушы кітапханашы жұмысына қатысты барлық ақпараттарды өндей алады: библиографиялық сипаттаманы ендіру және өндеу. Пайдаланушының немесе әкімшіліктің өкілеттілігін алу үшін парольді енгізу керек. Жүйенің құрамында сондай-ақ мәліметтер қорындағы ақпаратты басқа платформаға көшіруге мүмкіндік беретін файлды қайта көшіру бағдарламасында бар. Жүйенің негізгі міндеттері:

- кітапхана қорын толықтыруға тапсырыстарды қабылдау;
- жаңа түсімдерді тіркеуге алу толықтыру картотекаларын жүргізу;
- инвентарлық кітаптарды және суммарлық есепке алу кітаптарын шығару;
- есеп беруді жүргізу [2, 18 – 19 б].

Келесі бағдарламаның бірі – РАБИС жобасы Қазақстан Республикасының Ұлттық Кітапханасының АБИС бағдарламасының жалғасы болып табылады. РАБИС жүйесінің авторлары ҚРҰҚ-ның мамандары Е. Сапарғалиев және Ә. Сұлтанов. Кітапханалар алдында барлық қызметтерді біртұтас ақпараттық кеңістік құру, Интернет желісіне кіру үшін дерек қорлар жасақтау міндеті құрылды. Сондықтан «АБИС» бағдарламасын жетілдіру қажеттілігі туындады және «РАБИС» бағдарламасының жұмысы басталды. Бұл кітапхана ісін автоматтандыру және ұлттық кітапханалық ақпараттық ресурстарды біріктіру арқылы әлемдік ақпараттық кеңістікке ақпарат алмасуды жүзеге асырушы республикадағы ұлттық ақпараттық бағдарлама [3, б. 55].

Қазақстан кітапханаларының жүйелерін біріктіру және интеграциялау үшін жасалынған РАБИС-ті толығымен енгізу бірнеше мақсаттарға жеткізеді:

- республиканың ең ірі кітапханаларының қорларын ашып, толық пайдалану;
- кітапханалық библиографиялық ақпараттық бағыттарда кітапханалық қызметтерін рационалды жолында кооперациялау және координациялау;
- қор толықтыруды, соның ішінде республика көлемінде біріктіру қор қалыптастыру үшін, тақырыптық-типологиялық жоспар құрастыру;
- кітапханалық қорларында керекті құжаттардың бар-жоғын білу және қай қордан табуға болады деген толық және тез хабарды алу;
- кітапханааралық абонементтің жұмысын жетілдіру;
- кітапханаларды (РАБИСке) Біртұтас республикалық кітапханалық жүйеге біріктіру;
- библиографиялық фактографиялық және толық мәтінді мәліметтер қорын құру;
- ақпаратты сақтау мен жазу үшін қазіргі замандық тасымал құралдарын пайдалану.

РАБИС негізі мына принциптермен құрастырылған:

- Стандарттау және унификациялау;
- Кооперациялау мен координациялау.

РАБИС-ті құру мына мақсаттарды іске асыруға мүмкіндік береді:

- Республиканың ірі кітапханаларының қорын барынша белсенді пайдалану және толық ашу;
- Кітапханалық және библиографиялық ақпарат саласында кітапханалар қызметін тиімді біріктіру және үйлестіруге көмектесу;

- Қорларды толықтыру, оның ішінде біртұтас толықтырудың тақырыптық-типологиялық жоспарын құру;

- Кітапханалар қорындағы құжаттардың мекенжайы мен бар-жоқтығы туралы жедел және толық ақпаратпен жабдықтау;

- Кітапханалық абонемент қызметін жандандыру және ретке келтіру.

Бағдарламаның негізгі міндеттері: РАБИС бағдарламасын іске асыру мақсатында жоғарыда айтып өткеніміздей, библиографиялық ақпараттардың ұлттық орталығы және жаңа ақпараттық технологияларды ендіру:

- Қазақстан кітапханаларының торабына қолданбалы бағдарламалық жабдықтауды ендіру және дайындау;

- Қазақстан Республикалық автоматтандырылған кітапханалық ақпараттық торабын құру;

- Сыртқы ақпарат көздерін телекоммуникациялық еркіндік технологиясын жасау;

- РАБИС-ті техникалық және бағдарламалық қолдау;

- РАБИС-тің мәліметтер қорын орталықтандырылған басқарылымды қалыпқа келтіру;

- Жаңа кітапханалық технология ендіру;

- Ақпараттық қызмет көрсетуді жетілдіру және дамыту [4, б. 63-66].

Соңғы жылдары Қазақстанда өңделіп, көптеген сұранысқа ие болып жатқан КАБИС (Корпоративті Автоматтандырылған Кітапханалық Ақпараттық Жүйе) бағдарламасы. КАБИС бағдарламасы – Қазақтың автоматтандырылған кітапханалық ақпараттық жүйесі (ҚАКАЖ) бойынша автоматтандырылған. Бұл бағдарламаны «Kazakh Soft» компаниясы шығарған. Кітапхана саласындағы заманауи озық технологиялардың бірі «КАБИС» бағдарламасының ерекшелігі болып: интерфейстің қолайлылығы, жылдам меңгеру мүмкіндігі, қазақ тілінде жұмыс жасау мүмкіндігі, пайдалану баға нарқының арзандығы, (API) бағдарламалық интерфейсінің жүйелілігі, код сенімділігі, әкімшіліктендіру мен жұмыс жасаудың қарапайымдылығы. КАБИС – қазіргі заманғы кітапханалық жүйеге қойылатын барлық халықаралық талаптарға жауап беретін кітапханаларды автоматтандыру жүйесі. Ол негізгі кітапханалық-библиографиялық үрдістерді және сервер модулін автоматтандыруды қамтамасыз етеді.

КАБИС-тің ерекше өзгешелігі сол, ол есептеу техникасында жоғары деңгейдегі маман емес, пайдаланушыларға бейімделіп жасалынған. КАБИС-ті қолдану кітапханадағы оқырмандарға қызмет көрсетудің мүмкіндігін көбірек кеңейтеді. Жүйеде электронды каталогтардан тұратын кез келген мәліметтер қорын құруға және қолдауға еркіндік берілген. Сөздіктер автоматты түрде қалыптасады, сипаттаманың кез келген элементі және олардың үйлесімі бойынша тез арадағы іздестіру мүмкіндігі бар. Каталогтау құралдары өңдеуге және кез келген басылым түрін (кітап, журнал, бейнематериал, CD-ROM) сипаттауға мүмкіндік береді. Оқырмандардың электронды каталогта маңызды сөзі, авторы, шыққан жылы, кітапхана библиографиялық жіктеу (КБЖ), Әмбебап ондық жіктеу (ӘОЖ), тақырыптық айдар және т.б. бойынша іздестіру мүмкіндігі бар.

Электрондық деректер базасы (электронды каталог) мына ресурстардан тұрады:

- Кітаптар ЭК;
- Мақалалар ЭК;
- Мерзімді басылымдар ЭК;
- Өлкетану: Деректер базасы;
- Кітапханатану: Деректер базасы;
- Өзге материалдар.

Орталықтандырылған компьютерлік жүйемен жұмыс істейтін кітапханада оқырмандар электронды каталог арқылы кітаптардың тізімі мен электронды нұсқасына қол жеткізе алады [5].

КАБИС бағдарламасы аясында, сканер арқылы қажет ақпараттарды компьютерге енгізіп, электронды каталог арқылы сипаттама жасап, толық мәтінді қор жинақтауда «Өлкетану» мәліметтер қоры жүргізіледі. Сол өлкеге байланысты кітап қоры электронды

каталогқа енгізіледі. Каталогтар мен картотекалар жүйесі кітапхананың: толықтыру, каталогтау, қорды қолдану, сақтау және әдістемелік библиографиялық, ақпараттық қызметін жүргізуге қолғабыс ретінде кітапханалық процестер автоматтандырылуда. Электронды каталог әртүрлі құжаттар жайында ақпарат алуды және көп аспектілі ізденіс жүргізуді жеткізе отырып, алфавиттік, жүйелік каталогтардың қызметін атқарады. Дәстүрлі карточкалы каталог пен электрондық каталог ақпарат тұтынушыларға қызмет көрсетуде бірін-бірі толықтырып отыратын болады. Өлкетану модулінде бүгінгі күннің өзекті мәселелері, өлке жайлы өлкенің елеулі тұлғалары туралы жазылған баспасөз мақалаларының библиографиялық жазбалары енгізіледі.

«КАБИС под WINDOWS XP» базалық кешені он бес модульден тұрады:

- «Басқару» модулі және базадағы барлық құжаттар;
 - Штрих-кодтау арқылы «Кітап қорын жинақтау» модулі;
 - «Мерзімді басылымдағы тапсырыс және тіркеу» модулі;
 - Штрих-код арқылы «Каталогтау» модулі. Каталогтандыру дегеніміз – библиографиялық сипаттама электронды каталог құрайтын модуль;
 - «Мақалалар картотекасы» модулі;
 - «Оқырман ізденісі» модулі;
 - Штрих-код көмегімен «Оқырман картотекасы» модулі. Бұл модуль оқырмандардың базасын құрайды.
 - Штрих-код көмегімен «Кітап берілімі» модулі. Бұл модуль оқырмандарды автоматты түрде қамтамасыз ету және келген адамдардың есебін шығару;
 - «Кітап қорының есебін жүргізу» модулі;
 - «Электронды кітапхана» модулі;
 - «А4 форматында басып шығаруға арналған штрих-кодты генератор» модулі.
- «Корпоративті жүйедегі құжаттар алмасу» модулі:
- «КАБИС. Web» Интранет және Интернет арқылы электронды каталог пен электронды кітапханаға қол жеткізу модулі;
 - «КАБИС. BookScan» атты мақала, карта, кітап және басқа құжаттардың электрондық көшірмесін жасау модулі;
 - «Қазақ тілін қолдау» модулі [6, б. 14-18.].

Қорыта айтқанда, электронды каталог қандай да бір тақырып немесе сұрақ бойынша материал іздеу барысында оқырманмен жұмыс істеуге көмекке құрылған кітапхананың анықтама-іздігіру аппаратының құрама бөлігі болып табылады. Кітапхананың ақпараттық кеңістігінде каталог қорларға қол жеткізуді қамтамасыз ететін негізгі құрал, сонымен қатар, қажетті ақпаратты іздеп қамтамасыз етеді. Электронды каталог қандай да бір тақырып немесе сұрақ бойынша материал іздеу барысында қормен жұмыс істеуге көмекке құрылған кітапхананың анықтама-іздігіру аппаратының құрама бөлігі. Электронды каталог кітапхана қорының мазмұнын ғылыми және техникалық сауатты ашады, әдебиеттердің жаңа түсімдер туралы оқырмандарға жедел хабарлап отырады. Алынған әдебиеттер тізімін басып шығаруға болады.

Бірлескен жүйе алдына мынадай міндеттер қояды:

- оқырмандарға қызмет көрсету сапасын жақсарту үшін кітапханалық бірлескен жүйе құру,
- қаражатты ұтымды жұмсау,
- көп еңбек сіңіруді керек ететін процестерге жұмсалатын еңбек шығынын қысқарту,
- айналымды қамтамасыз ету үшін құжаттар сипаттамасының бірыңғай нормасын жасау.

Электронды каталог – кітапханадағы жаңа түсімдердің библиографиялық сипаттамасын, өткенді шолатын, қорды жоспарлы консервациялау және әдебиетті жылдам іздігіруге жақсы мүмкіндік береді. Электронды каталог – дәстүрлі каталогтың аналогы ретінде кітапхананың маңызды құрылымы болып табылады. Каталогтың бұл түрінің айырмашылығы аз уақыт ішінде кеңейтілген іздеу арқылы кілт сөзді дұрыс таңдап, қажетті

библиографияңызды алуға болады. Кітапхана жұмысында жаңа технологияларды қолдану – кітапхана қызметінің сапасын арттырып, оқырмандар санын толықтырып, рухани құндылықтарымызды қолжетімді деңгейде пайдалануына игі ықпалы болары анық. Заман талабы да осыны міндеттейді. Бұл жерден көретіндігіміз, кітап қорын сақтаудағы маңыздылығы құжаттардың жоғалып кетпеуіне, қайда, қашан, кімге берілгендігін анықтай отырып, бүгінгі күнде заманның ағымына қарай жаңа технологияларды пайдалана отырып, кітаптарды сақтаудың түрлі жолдарының бар екендігін байқаймыз. Кітапханадағы ақпараттық жұмыстардың жаңа тәсілдерін қолдану, автоматтандыру жүйелері мен жаңа ақпараттық технологияны енгізу – бұл кітапхана қызметінің жоғарғы деңгейін көрсетеді.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Земсков А.И., Шрайберг Я.Л. Электронная информация и электронные ресурсы: публикации и документы, фонды и библиотеки [Текст]. – М., 2007. – 528 с.
2. Асубек Н. Электронды каталог кітапхананың іздестіру жүйесі [Мәтін] // Кітапхана. – 2009. – № 2. – Б. 18 – 19.
3. Есімбекова С. Ақпараттық-библиографиялық бөлім // Кітапхана әлемі. – 2012. – №1. – Б. 55.
4. Гудаковска И. Последипломное образование сотрудников – залог развития библиотеки [Текст] // Непрерывное библиотечное образование. – М., 2011. – № 3-4. – С. 63-66.
5. Гуревич П.С. Философия культуры [Текст]: пособие для студ. гуманитар. вузов. – М.: АО «Аспект-Пресс», 1994. – 317 с.
6. Добрынина Н.Е. Просветительская функция национальной библиотеки: день сегодняшний [Текст] // Библиотековедение. – 2013. – № 6. – С. 14-18.

Резюме

Асанова Б.С., к. и. н., старший преподаватель

(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)

Электронный каталог – новый поисковый элемент

В данной статье рассматривается вопрос о том что, на сегодняшний день в библиотеках особое место занимает электронный каталог. Библиотека не может существовать без каталога, так как он предоставляет информацию о фонде.

Показано что, электронный каталог представляет собой библиографические записи на все виды изданий в библиотеке, который обеспечивает наиболее эффективный и оперативный доступ к документам на различных носителях информации. Используя Базы данных электронного каталога можно осуществлять быстрый поиск информации.

Рассмотрены вопросы о внедрении новых информационных технологий таких как: АБИС, ИРБИС, РАБИС, КАБИС. Каждая из программ имеет огромные возможности по обслуживанию и развитию в сфере библиотечной деятельности.

В заключение раскрывается: использование новых методов библиотечной работы, систем автоматизации и внедрения новых информационных технологий, повышает уровень библиотеки. Использование электронных каталогов является самым оптимальным методом для качественного и быстрого удовлетворения потребностей читателей сотрудниками библиотек.

Ключевые слова: информационная технология, электронные ресурсы, электронный каталог.

Summary

Asanova B.S., candidate of Historical Sciences, senior teacher

(Kazakh State Women's Teacher Training University)

Electronic catalog - a new search element

This article discusses the importance of the electronic catalog in the libraries. The library can not exist without a directory, as it provides information about the fund.

It is shown that the electronic catalog is a bibliographic records for all kinds of books in the library that provides the most effective and prompt access to the documents on different media. Using the electronic catalog databases can be carried out fast information retrieval.

The article introduces problems of new information technologies such as ALIS, IRBIS, RABIS, Kabisov. Each program has a tremendous opportunity for the maintenance and development in the field of library activities..

In conclusion, revealed: the use of new methods of library work, automation and introduction of new information technologies, raises the level of the library. The use of electronic catalogs is the most optimal method for high-quality and fast meet the needs of readers of library staff.

Keywords: information technology, electronic resources, electronic catalog.

УДК 78

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ВОКАЛЬНО-ХОРОВЫХ РАСПЕВОК В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ ХОРОВОМУ ПЕНИЮ

Р.Ю.Балтиева, *ст. препод., маг.п.н.*
(г. Алматы, Казахский государственный
женский педагогический университет)

Аннотация: В данной статье рассматривается освоение основных принципов вокально-хоровых распевов в процессе обучения детей хоровому пению.

Вокальная педагогика является составной частью, с одной стороны, педагогики искусства, с другой – частью общей педагогики. Поэтому обучение пению опирается как на принципы общей педагогики (научности, систематичности, последовательности, наглядности, доступности и т.д.), так и на принципы педагогики искусства (целостности, образности, интонационности, ассоциативности, художественности). Понимание методологии репетиционно-исполнительского процесса с хором основано, прежде всего на доскональном знании хоровых проблем, на осознанном применении незыблемых методов хоровой работы. Классификация приёмов работы с хором в этом смысле не случайна. Каждый момент репетиционной работы, будь то знакомство с музыкальным произведением или его художественная отделка, имеет собственное место в последовательности действий дирижера.

Ключевые слова: вокально-технические навыки, звукообразование, дикция, принципы вокального обучения.

Смещение моментов репетиционного хода выучивания репертуара, но и, как следствие, ставит в зависимость от непродуманных решений музыкально-воспитательный процесс, который, безусловно, важен в эстетическом развитии детей. Г.И. Коган считал, что работу над песней нужно начинать с воспитания чувства понимания и сопереживания ее интонационного смысла, с выработки ощущения музыкальной речи, с интонации. Сказанное в полной мере относится и к исполнению хоровой музыки. Об этом В.Г.Соколов говорил, что спеть песню – значит исполнить ее сознательно, активно, красиво и убедительно для слушателя. Исполнить песню – значит передать ее содержание и настроение другим людям. В этом же плане неоднократно высказывались Д.Л. Локшин, Н.Л. Гродзенская и мн.др. Известный отечественный психолог Л.С. Выготский отмечал, что творчество имеет место не только там, где создается не что совершенно новое, но и там, где человек вносит свое понимание, где он по-своему воспроизводит, меняет, группирует уже созданное. Обучение хоровому пению включает освоение как вокальных, так и хоровых навыков. К вокальным навыкам относятся: певческая установка (правильное положение корпуса, головы), дыхание.

Звукообразование и звуковедение, артикуляция и дикция. Хоровые навыки – навыки строя, ансамбля, понимание дирижерских указаний учителя. Вокальные и хоровые навыки тесно взаимосвязаны.

В первые годы обучения больше внимания уделяется вокальным навыкам, а в последующие – хоровым. Система овладения знаниями и навыками строится на принципе закрепления и развития навыков, уже ранее полученных, и приобретения качественно новых. Это значит, что каждый из приобретенных навыков совершенствуется в последующие годы обучения на более сложном репертуаре. С другой стороны, усложнение песенного материала выдвигает необходимость овладения качественно новыми навыками. В силу возрастных особенностей обучения детей пению необходимо вести со строгой постепенностью, начиная с самых элементарных приемов усвоения того или иного навыка. Педагогу необходимо знать методическую ценность отдельных упражнений, чтобы уметь выбрать из них наиболее полезные для каждой конкретной вокально-технической задачи. Правильно подобранные упражнения, в порядке постепенного повышения трудности художественного произведения, являются, как бы, тоже упражнениями для совершенствования вокальных навыков. Вокально-технические навыки в совокупности являются средством художественной выразительности. Они вырабатываются на упражнениях, а закрепляются, обогащаются и совершенствуются при работе над художественными произведениями. Применение упражнений должно соответствовать принципам вокального обучения. Упражнения нужно подбирать от легких к более трудным.

Первые упражнения обычно состоят из нескольких или даже одного тона, поющих в равной силе звука, и постепенно по мере овладения навыками усложняются. Расширяется их диапазон, становится более разнообразным построение мелодии по интервалам, развивается динамика звука, убыстряется темп, они удлиняются по времени. Применять упражнения нужно строго последовательно. Не надо, например, давать учащемуся соединять интервал и октаву, если он еще не усвоил соединение более узких интервалов (терций, кварт, квинт) или петь гамму, если еще не усвоено голосообразование на ее элементах (на тетрахорде или пяти поступенных звуках). Упражнения надо располагать в таком порядке, чтобы каждое последующее совершенствовало уже приобретенные навыки и постепенно развивало новые. Хотя упражнения и являются необходимым условием развития вокально-технических навыков, но без пения постепенно усложняющихся по трудности произведений высокого технического уровня достичь нельзя. Так же, как нельзя этого добиться при вокальном воспитании на одних художественных произведениях.

Дыхание. Дыхательные пути у детей по сравнению с емкостью легких относительно узки: диафрагма, межреберные и грудные мышцы в младшем школьном возрасте развиты слабо и дыхание поэтому поверхностно. Поэтому наиболее целесообразным в пении в этом возрасте является нижнереберно-диафрагменное дыхание. Обучение детей дыханию следует начинать с простых указаний на вред поднимания плеч и на необходимость брать дыхание нижней частью грудной клетки. Дыхательные мускулы детей тренируются постепенно, на песенном материале. Звукообразование – направлено на основные приемы формирования певческого звука. Вначале представление ребенка ограничиваются высотой звука – точностью интонации. Затем ребенок подводится к представлению о тембре и силе звука. Осознание школьником различных приемов голосообразования, ведущее к освоению определенного навыка, переходит постепенно в привычное и затем частично автоматизируется. В основе звукообразования лежат: связное пение (легато), активная (но не форсированная) подача звука, выработка высокого головного звучания наряду с использованием смешанного и грудного регистра, особенно у низких голосов. Пение легато возможно лишь при полной сглаженности регистров голоса. Примерно до 10 лет верхние звуки детского голоса имеют фальцетное звучание, которое затем переходит в смешанное. Приемы выработки «высокой позиции»: 1) пение гаммообразных попевок с закрытым ртом в средней части детского диапазона с последующим раскрыванием рта на гласную (для ощущения высокого резонирования); 2) чередование звучания разных гласных на одном

звуке в зоне примарного звучания (для воспитания звонкости звучания; 3) короткие упражнения на стаккато (для воспитания звонкости и легкости).

Дикция. С первых же уроков необходимо внимательно следить за движениями нижней челюсти, формой рта и четкостью работы языка при произнесении согласных. Главный недостаток дикции в вялости артикуляционных движений. Наоборот, при слишком энергичной работе внешних органов артикуляции (губ, языка, нижней челюсти) получается излишне открытое, малоприятное звучание гласных.

Атака звука. Этот термин означает начало звучания. Атака звука бывает твердая (когда голосовые связки плотно смыкаются до начала звука), мягкая и придыхательная. При мягкой атаке голосовые связки смыкаются менее плотно, что обеспечивает наилучший тембр и плавность звука. Придыхательная атака характеризуется неплотным смыканием связок, когда происходит некоторая утечка воздуха. У младших школьников используется преимущественно мягкая атака.

Хоровые навыки. Если освоение вокальных навыков требует индивидуального подхода, то овладение хоровыми навыками – строем, ансамблем – происходит исключительно при коллективном пении. Строй – интонационная слаженность, умение чисто интонировать как в унисонном пении, так и в многоголосном. В основе чистого строя лежит восприятие поющими высоты звука и точное его воспроизведение. Перед тем как воспроизвести звук, необходимо представить себе его будущее звучание (на основе внутреннего слуха). Для воспитания внутреннего слуха детей важно научить сознательному интонированию, основанному на понимании высотных и ритмических соотношений. Этому способствует пение по нотам. С этим связан и важнейший вопрос об особенностях интонирования при пении без сопровождения (а капелла).

Ансамбль. Основа ансамбля – единство, согласованность всех компонентов, составляющих исполнение. Это означает единство темпа, ритма, динамики, характера звучания. Кроме этого, все поющие пользуются одинаковыми певческими приемами, обеспечивающими единый характер, единую манеру исполнения. Соблюдение темпового ансамбля зависит от того, насколько поющие внимательны к руке дирижера или к аккомпанементу.

Динамический ансамбль предполагает одновременное и одинаковое исполнение динамических оттенков – форте, пиано, короткие и длинные крещендо и деминуэндо, внезапные динамические изменения – субито-пиано, субито-форте, сфорцандо и т.д. Единство певческих приемов, единая манера звукообразования также являются предпосылкой хорового ансамбля. Выполнение хором всех элементов ансамбля создает условия для художественного звучания произведения. В процессе развития вокально-хоровых навыков у детей следует закреплять совершенствовать и закреплять полученные умения, и не останавливаться на достигнутом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алиев Ю.Б. Пение на уроках музыки. Конспекты уроков. Репертуар. Методика. – М.: Владос – Пресс. 2005 г.
2. Стулова Г.П. Теория и практика работы с детским хором. Учеб. пособие для студ. пед. высш. учеб. заведений. — М.: Владос, 2002. — 176 с.: ноты.
3. Гонтаренко Н.Б. Сольное пение. Секреты вокального мастерства. Вокальное пособие. Издательство: Феникс, Ростов-на-Дону-2007 г.
4. Вендрова Т.Е., Пигарева И.В. Воспитание музыкой. – М.: Просвещение, 1991 г.

Түйіндеме

Р.Ю.Балтиева, аға оқытушы, педагогика ғылымының магистрі
(Алматы қ., Қазақ мемлекеттік қыздар педагогикалық университеті)
Балаларға ән айтқызу барысындағы вокалды-хор жаттығуларының неізгі принциптері

Бұл мақалада балаларға ән айтқызып, үйрету барысындағы вокалды-хор жаттығуларының негізгі принциптері туралы айтылады.

Түйін сөздер: вокалды-техникалық дағдылар, дыбыс қалыптастыру, дикция, вокалдық оқытудың негізгі принциптері.

Summary

*R. Yu. Baltiyeva, senior lecturer, master of pedagogical sciences
(c. Almaty, Kazakh State Women's Teacher Training University)*

The basic principles of vocal and choral descants in the course of training of children in choral singing

This article considered to the development of the basic principles of vocal and choral descants in the course of training of children in choral singing .

Key words: developments of vocal and technical skills, sound education, diction, basic principles of vocal training.

ӘОЖ 7.031.2 (=512.122)

БОС УАҚЫТТЫ ҰЙЫМДАСТЫРУДАҒЫ СЦЕНАРИЙДІҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

*А.Ж.Досжанова, оқытушы
(Алматы қ., Қазақ мемлекеттік
қыздар педагогикалық университеті)*

Аңдатпа: Мақалада бос уақытты ұйымдастыруда сценарийдің ерекшелігін анықтау мен сценарий жазудағы негізгі кезеңдер қарастырылған.

Мерекелердің терең тамыры адамзаттың балалық шағынан бастау алатындығы қазақ халқының мереке тойлаудағы өзіндік сипаты мен ерекшелігі мен қалыптасу заңдылықтарынан да байқалады.

Бұқаралық мереке сценарийін жазуда мәдени-тынығу жұмысын ұйымдастырушылар мен бос уақытты тиімді өткізу іс-шараларын жасаушы мамандардың ең басты мақсаты – қалайда бұқара халық көңілін табу, оларға қызмет істеу.

Түйін сөздер: сценарий, тақырып, идея, режиссура.

Сценарий жазбас бұрын деректі және көркем материал жинаумен қатар оның көрерменге әсері мен берер тағлымының дұрыс болуын көздеген жөн. Бұқаралық мереке сценарийінде театрландырылған көпшілік әрекеттің басты сценарийлік жұмыс түрі тақырып пен идеяны анықтаудан басталады.

Әдеби шығарма сценарийі туралы әңгімені тақырыптан бастаған жөн. Өйткені тақырып – өнер туындысының іргетасы. Үйдің қабырғасын салып, төбесін жаппас бұрын іргетасы қаланатыны секілді, көркем шығарманың туу процесі де тақырыптан басталатыны даусыз. «Бәрінен бұрын тақырып пайда болады, – дейді Валентин Катаев, — пайда болады да, жазушыны азапқа сала бастайды. Тақырып санаға сіңіп, ойға орныққан сайын, адам, зат образдары, болашақ пейзаж жұрнақтары туып, тұтаса береді» («Вопросы литературы», журналы, 1961, № 9, 130-бет). Тақырып дегенің ұйықтаған балық сияқты, қарнын жоғары қаратып, өмірдің бетінде қалқып жүрмейді. Тақырып – тереңде, ағыс арасында, нағыз тұнық және тегеурінді иірімдер ішінде; оны сол арадан іздеп таба біл, дөңбекшіген толқын, сарқырама сел астынан тауып алып шыға білу керек.

Яғни бұқаралық мереке сценарийінің тақырыбы мен мұндалап тұруы, жарнама сияқты өзіне халықты шақырып тұрғаны абзал. Ондағы әр сөз мұқияттылықпен алынып, тақырыптың мәні мен сәніне айналғаны дұрыс.

Идея (грек. idea – түсінік, елес, бейне)

1) ой, түпкі ой;

2) бір нәрсенің (мысалы, көркем, ғылыми, саяси шығарма) негізгі ойы;

3) теориялық жүйенің, логикалық құрылымның, соның ішінде дүниетанымның негізінде жатқан анықтаушы түсінік;

4) нәрсе немесе құбылыс жөніндегі жалпы түсінік. «Идея» терминін ең алғаш ежелгі грек ойшылдары Анаксагор мен Демокрит қолданған. Демокрит атомдарды идеялар деп түсіндірді. Платон болса, барлық заттардың түпкі тегі – мәңгі жоғалмайтын, заттардан тәуелсіз және тыс идеялар деп есептеді. Оның ойынша, идеялар заттардың алғашқы бейнесі, формасы, схемасы (эйдос). Олар объективтік нәрсе, өйткені олар адамдардың санасында туатын ойлар мен бейнелер емес. Заттар да, адамдар да сол мәңгілік идеялар дүниесінің туындысы, соның көлеңкесі ғана. Идеялар ешбір өзгермейді, олар құдайлар дүниесі десе де болады. Заттар мен адамдар, олардың бейнелері мәңгі идеяларға тек біршама жақындауы, жанасуы мүмкін, бірақ еш уақытта бірдей болып, теңесе алмайды. Шын дүние – сол идеялар дүниесі. Ал заттар мен адамдар дүниесі құбылмалы, өзгеріп, айнып, жоғалып, қайтадан пайда болып жатады. Аристотель біртұтас дүниені идеялар мен заттар деп бөлуге қарсы шықты. Оның философиясында идеяның «форма» ұғымы негізгі рөлге ие болды.

Топтық қойылымның болмаса бұқаралық көріністің сценарийі жинақтық туынды болып табылады. Онда драматургияның элементтерін кездестіруге болады, дегенмен ол тұтас алғанда әлеуметтік өмірдің ауқымды құбылыстарын қамтитын эпикалық туынды болып саналады.

Топтық және бұқаралық сценарийдің драматургиялық шығармалармен ұқсастығы мен айырмашылықтарын қарастырып өтейік.

Бұндай сценарийлердің драматургиялық туындылармен басты ұқсастығы пьесадағыдай, басқа өнер құралдарын пайдалана отырып, кезекті шығармаға арналып жазылуында, осы тұста басқа өнер құралдары ретінде кино мен телевидение қызмет істейді.

Әр эпизодтың драматургиялық аяқталуы, образды картинаның тұтастығы, басталған сәттен соңғы сәтке дейін көрермендерге эмоционалды әсер ету қуатының дамылдауы сынды жалпы драматургиялық талаптардың орындалуы әр сценарийдің көркемдік деңгейін көтеріп отырады.

Десек те, топтық қойылым мен бұқаралық мерекелік көріністің сценарийі басқа бастауларға негізделеді. Театрға арналған пьесалар мен көркем фильмнің сценарийлерінен айырмашылық жасайды. Оның публицистік міндеті ауқымды түсініктегі әлеуметтік қақтығыстардың бейнесін жеке батырлардың қақтығысы арқылы емес, эпикалық көрініс табу арқылы пайымдаумен байланысты. Бұл бұқаралық көріністің сценарийінде, кең масштабтағы әлеуметтік қақтығыстардың бейнесін нақты кейде көрерменге аса белгілі тарихи кейіпкерлердің сомдауына мүлде қарама-қайшы келмейді.

Ұлы Қазан социалистік төңкерісі немесе Ұлы Отан соғысы – әр сценарийдегі кейіпкерге қатысты конфликт, Б. Брехттің сөзімен айтар болсақ «надличные». Қорытынды нәтиже бойынша күресте суреттеліп отырған сценарий кейіпкері қанша белсенді араласса да қатысушы ғана болып қалады, басқарушы емес. Мысал ретінде келтіретін болсақ, Ұлы Отан соғысы жайлы сценарий рейхстагқа ту тіккен Егоров пен Қошқарбаев жауынгерлердің ерлігімен бітуі мүмкін, алайда ол осы екі жауынгер ғана фашизмді жеңді дегенді білдірмейды, тек Одақтың әскерінің мүшесі ретінде жеңгендердің қатарына жатады.

Топтық немесе бұқаралық көріністің сценарий кейіпкерінің масштабы ауқымды болады.

Театралды драматургияның эпизоды жайлы әңгіме өрбігенде эпизод – тұтастың бір бөлігі, қақтығыстың, сюжеттің әрекеттің біртұтас идеясы ретінде көрсетілді. Пьеса ешқандай жағдайда да жекелеген бөлімдер мен эпизодтарға бөлінбеуі тиісті. Бұл сценарийге де қатысты. Образдар мен жанрлардың әр алуандылығының өзі мазмұндық жағынан сценарийдің эмоционалды мағыналық аяқталуына, финалына жетелейтін бүтіннің бөлшегі, сатының бір баспалдағы болуы керек.

Эпизодтың қуаты мен ауқымы, оның көлемі мен қанықтығының негізінде емес, әртістік ойынның жарқын элементтерінің негізінде анықталады. Сценарийдегі эпизод бір ғана реплика болмаса бір ғана сөз тіпті бір ғана қысқа акция болуы да мүмкін.

Театрларға ортақ, дәстүрлі және бұқаралық театрларға да қатысты міндет эмоционалды әсер етудің аркасында идеяны сіңіру, ұғындыру болып табылады.

Дәстүрлі театр драматургтері мен режиссерлерінде осы мақсатты орындаудың тиімді, бұрыннан белгілі бір тәсілі бар, ол: кейіпкерлерді күрделі әлеуметтік қақтығыс жағдайына қою, осы арқылы олар жүйе барысында уақыт пен кеңістіктің қысқа мерзімінде кейіпкерлердің мінезін жарқын аша біліп көрермендерде уайымдаушылық, алаңдаушылық сезімін ояту. Театр көрерменін өз кейіпкері үшін абдыратып, қобалжыту, сол арқылы өзін көруі үшін, драматург пен режиссер кейіпкерді қарапайым етіп көрсету керек, оны көрерменге таныс, жақын жағдайларға ұшыратып, шиеленісті күйде көрсету қажет. Өйтпеген жағдайда кейіпкер өз образын аша алмай, көрерменде уайымдау сезімін оята алмай қалуы мүмкін.

Театрда қақтығыссыз көрермен жүрегіне жол табу мүмкін емес, ол керек нәрсе. Және де бұл бұқаралық көріністерде де аса қажет.

Массалық көріністердің сценаристері де адамның осы эстетикалық қабылдауларын пайдалана отырып, ойларын жүзеге асыруларына зор мүмкіншілік бар. Оларда тіпті көп десе де болады, нақтырақ айтқанда, массалық көріністі жасаушылар өз істерін жүзеге асырарда дайынға келеді десе де болады, қандай да бір ерекше күн болмаса мерекеге сәйкес келген массалық көріністерге қалатыны мерекеге келіп, онсыз да эмоционалды түрде дайын тұрған көрерменге ойларындағыны сапалы жеткізу ғана қалады. Мәселен Жеңіс күніне болмаса бітіру кешіне орайластырылып істелген шараларға қатысатын көрермендер, өздігінен мерекелік көңіл күй, эмоционалды белсенділік жағдайында болады, массалық көріністердің сценаристеріне осыны өз мақсаттарына пайдаланып, топты мерекелік шығармаларға, көріністерге тарта білу ғана қалмақ, әрі оларды демеп отыратын сыртқы факторлардың жеткілікті екендігін айта кетуге болады: плакаттар, стадиондар, көк аспаннан шармен секірген адамдар, түрлі әсерлі нөмірлер барлығы-барлығы сценаристтердің пайдасына жұмыс жасамақ, сценаристтерге тек қиялының шегі мен қаржылық мүмкіншіліктің мөлшері ғана қолбайлау болуы мүмкін.

Егер топтық көріністер мен мерекелік қойылымда эмоционалды әсер міндетті түрде болуы керек болса, онда оны бір ғана құралмен жүзеге асыру міндетті емес. Қақтығыс, ашу, қарсыласу секілді күшті эмоционалды шок туғызатын сезімдерден бөлек жағымды, жақсы сезімдер де бар. «Шын жүректен» атты хабардың алғашқы бөлімдерін еске түсірейікші, залда жиналған адамдардың күшті эмоционалды әсері, миллиондаған телекөрермендердің ыстық жасы, В.Леонтьевтің ардагерлерді сахнаға шақырғандағы көрермендердің ыстық эмоционалды леп осының бәрі жағымды эмоционалды әсерде, сол арқылы да көріністің немесе қойылымның тартымдылығын еселеуге болатындығын дәлелдеуде. Көріп отырғанымыздай біреудің қуанышына толқудың өзі күшті эмоционалды күйге ұшыратады.

Мерекелік ситуациялар қақтығыстық ситуацияларға қарама-қайшы болып келеді. Жеңіс күні мерекесі – көзге жас алып, қуанышпен, өз мазмұны жөнінен қақтығыстың біткендігін білдіретін мереке. Ал соғыстың басталған күнінің аталып өтуі мүмкін емес, себебі бұл күн көптеген құрбандар мен қақтығыстардың басталған күні болды.

Бұқаралық театрдың негізгі құрылымына оның публицистіктігі жатады. Қазіргі уақытта ол бұқаралық саяси театр атауына ие.

Заманауи бұқаралық саяси театр дәстүрлі театрдың барлық бұқаралық маржандары мен мерекелерін мұра етіп алды.

Мазмұн! Кез келген талқылау мен оның тағдыры жайлы айтқанда негіз боларлық тірек сөз – мазмұн. Осы мазмұн қойылатын көріністер мен мерекелердің идеялық, көркемдік деңгейін анықтайды.

Бүгінде бұқаралық көріністердің және мерекелік қойылым драматургиясы мәдени-ағартушылық жұмыстағы театрландырылған формалардың ең әлсізі болып отыр. Оған бірнеше объективті себептер бар.

Бұқаралық публицистикалық театр кәсіби драматикалық театрдың жанында әлдеқайда жас болып есептеледі. Сәйкесінше драматургия мен режиссерлік бұқаралық театр теориясы

мен тәжірибесі даму тарихының бастамасында жүр. Өрқашан өркениеттер тарихында болғандағыдай кез келген жаңа басталған іс өткен, өзінің алдындағы тәжірибеден өте отырып, көтеріледі.

Жас бұқаралық көріністің драматургиясы мәдени-ағартушылық қызметте өзінің «балалық науқастық» кезеңінен өтеді.

Теория мен практика жайлы сөз өте даулы мәселе, бұл мәселе төңірегінде толғанғанда жұмыртқа әуелі пайда болды ма әлде тауық па деген сұрақ еске түседі.

Театр тарихы тағы бір рет театрдың бірінші болғандығын дәлелдейді. Бірінші театр, содан кейін барып Аристотель. Лессинг бастапқыда Гамбургтік театрға барып жүрді, кейінірек қана «Гамбургтік драматургия» кітабын жазды. Бұл ақиқат жолы.

Драматургияның жаңа теориясы – дәлірек айтқанда драматургияның теориясы жаңа, бұқаралық театр тәжірибесімен сусындаған, терминдік формада айтқанда ескінің киімін киген. Бұл айтылғаннан драматургия теориясының жоқтығы жайлы пікірге келмеу керек, тек үрдіс механизм бойынша жүзеге асуда деген мағына береді.

Көптеген сценарийлердің негізінде әдетте драматургиялық қойылым емес, режиссерлік қойылымдық тәсілдер жатады. Сценарлық жүріс деп аталып жүрген әрекеттің бірлігі келесі театрландырылған қойылымның тірегі, өзінен бұрын болған қойылымға арқа сүйейді.

Іліп аларлық мазмұн болмаса нақты сценарийдің жоқтығынан бұқаралық қойылым мен мерекелік көріністер режиссерлері жоқ нәрсенің орнын білдірмеу немесе жабу мақсатында сыртқы эффектерді қолданатын сәттер де аз болмайды. Мысалы, концертке немесе мерекелік кешке тақырыпқа не мазмұнға сәйкес келе бермейтін нөмірлерді қосақтау, дыбыс, жарық эффекттерін пайдалану. Бірінші кезекте драматургиялық ұйымдастырылуды қажет ететін өміршең театрландырылған материалды арзан дүниеге алмастыра отырып, өнім сапасын тым төмендетіп жібереді.

Бұл төңірегіндегі әңгіме режиссерлерге тікелей қатысты. Олар өз кезегінде сценарий жазумен айналысып, осы арқылы өз күштерімен массалық мерекелердің драматургиясын құтқарып қалмақ. Ендігі кезекте режиссерлер өз мерекелік көріністерінің авторлары болады. Сондықтан еңбек бөлінісі сәйкесінше білім бөлінісі мәселесінде ыждаһаттық пайда болып, көпшілік қойылымдар мен мерекелік көріністердің режиссерлердің дайындығының деңгейі анағұрлым көтерілмек. Осы істің маманына екі жұмысты біріктіру емес, керісінше, әдеби сценарий жазу мен режиссерлікті бірге қатар үйренуге қажеттілік туады. Бұл міндет шынымен де аса маңызды, бәлкім бұл міндеттер осы мамандықтағы жер жарар «жоғары міндет» атауына лайықты іс болып қалар.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Катаев В. //Вопросы литературы. – 1961, № 9. – 130 б.
2. Сейдімбекұлы А. ... Грек тарихшысы Квинт Руф (б.з.д. I ғ.) «Ескендір жорығы»
3. Мәдени-шұғылданымпаздық педагогикасы: Оқу құралы. – Шымкент. 2000. – 86 б.
4. Төлеуов Е.С., Жұмабай Л.Ж. Сценарийлік шеберлік негіздері: Оқу құралы. – Шымкент, 2004.

Резюме

А.Ж.Досжанова, преподаватель

(г. Алматы, Казахский государственный женский педагогический университет)

Важность сценария при организации досуга

В статье рассматриваются особенности и этапы составления сценария. Раскрыты и выбраны значение организации народного праздника Наурыз.

Ключевые слова: сценарий, режиссура, тема, идея, массовый праздник.

Summary

A.Zh.Doszhanova, lecturer

(Almaty city, Kazakh State Women's Teacher Training University)

Importance of scenario in organizations leisure

The article discusses the features and stages of preparation of the script. Disclosed and importance to the organization selected national holiday Nauryz.

Key words: script, direction, theme, idea, mass, holiday.