

Алматы экономика және статистика академиясы
Сібір бизнес, басқару және психология институты
Ставрополь университеті

Алматинская академия экономики и статистики
Сибирский институт бизнеса, управления и психологии
Ставропольский университет



2017 жылдың 29 наурызында
Алматы қаласында өткен
«Қазіргі экономика және білім беру мәселелері, мүмкіндіктері мен
даму перспективалары» атты халықаралық ғылыми-практикалық
конференциясының материалдары
Том 2



Материалы международной научно-практической конференции
«Современная экономика и образование: проблемы,
возможности и перспективы развития»
29 марта 2017г., г.Алматы
Том 2

Materials of the International Scientific - Practical Conference
“Modern Economics and Education: Problems,
Opportunities and Prospects of Development”.
March 29, 2017, Almaty
Tom 2

Алматы, 2017

УДК 378
ББК 74.58
Қ 22

Редакционно-издательский совет:

Корвяков В.А. (председатель), Мухамбетов Д.Г. (зам.председателя), Бекенова Л.М., Бигдай О.Б., Кандаурова Н.В., Забута Е.В., Третьяков А.С., Ридель Л.Н., Дауренбеков А.К., Бертаева К.Ж., Сейтхамзина Г.Ж., Штиллер М.В., Мадырова Г.А., Айтжанова Н.М., Дәрібай М.М.

Қ 22 Қазіргі экономика және білім беру мәселелері, мүмкіндіктері мен даму перспективалары»,

«Современная экономика и образование: проблемы, возможности и перспективы развития»,

"Modern Economics and Education: Problems, Opportunities and Prospects of Development"/-Алматы:Алматинская академия экономики и статистики, 2016.

ISBN 978-601-280-897-1
Т2 – 2017.-579стр.
ISBN 978-601-280-899-5

В сборник включены доклады, представленные на международную научно-практическую конференцию «Современная экономика и образование: проблемы, возможности и перспективы развития», (29 марта 2017г.) по секциям: «Финансово-банковская система Казахстана в условиях мирового финансового кризиса», «Перспективы развития учета, аудита, оценки, статистики в Республике Казахстан и опыт других стран», «Применение информационных технологий в науке, производстве и образовании», «Проблемы, перспективы и тенденции развития социально-гуманитарных наук».

УДК 378
ББК 74.58

© Алматинская академия
экономики и статистики, 2017

СОДЕРЖАНИЕ

ФИНАНСОВО-БАНКОВСКАЯ СИСТЕМА КАЗАХСТАНА В УСЛОВИЯХ МИРОВОГО ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА

2	Абдрахманова А.Т. Проблемы и перспективы развития мирового валютного рынка	11
3	Абильмажинов М. Оценка качества кредитного портфеля банка	15
4	Абишева Г.А. Қазақстан Республикасында сақтандыру компаниялары	21
5	Арынғазы Ш.А. Проблемы финансовой устойчивости банков	26
6	Аукенов А. Б. Развитие рынка банковских карт в Республике Казахстан	31
7	Ахметова Л.М. Масштабы присутствия в Казахстане иностранного банковского капитала	34
8	Бітім С. Повышение эффективности финансового менеджмента путем снижения рисков	38
9	Базарбаев А.О., Сексенбаева Г.Б. Кәсіпорынның қаржылық стратегиясын жасау	47
10	Базарбаев А.О., Шыныбекова Ш.С. Компанияның бизнес жоспарының қаржылық бөлімін дамыту	51
11	Байбулекова Л.А., Бекмухамедова Д. Особенности совершенствования методов управления системы бюджетирования предприятий сферы услуг	55
12	Баканова М. М., Немберген М. Корпоративтік табыс салығының субъектілердің экономикалық мүдделеріне әсері	59
13	Бейсебаева К.У. Қаржылық талдау және бағалаудың мәні мен қажеттілігі	63
14	Бельдибаева К.Ж., Салыкбеков Е.С. Қазақстан Республикасы банктері және банк қызметін жақсарту тәсілдері	66
15	Бертаева К.Ж. Современная ситуация в банковской системе Казахстана	69
16	Болатбек Д.И. Теоретические аспекты финансовой устойчивости банка второго уровня	73
17	Гмыря В.П. Особенности государственного регулирования банковского кредитования инвестиционных проектов в аграрном секторе Украины	77
18	Елубаева Ж.К. Шетел инвестицияларын тартудың негізгі жолдары және олардың тиімділігі	81
19	Жандарбекова М. Проблемы современного казахстанского страхового рынка	83
20	Жантаева А. А. Қазақстанның зейнетақы жүйесі әлемдік қаржы дағдарысы кезеңінде	87
21	Ильясова Г.Р. Социальные аспекты инфляционных процессов в условиях кризиса	91
22	Касенова Г.Е. Формирование динамических резервов как метод управления кредитным риском	95

88	Шаримхан А. Эвристика әдістерінің экономикалық талдаудағы рөлі	358
89	Шәкір М.Б. Кәсіпорынның қаржылық есептілігін жасаудың әдістерін жетілдіру және жиынтық талдау	361
90	Штиллер М.В., Айгинина С.А. Организационно-методические рекомендации по оценке и учету дебиторской задолженности и обязательств	366
91	Щербатюк В.В. К истории развития экономического анализа	370

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В НАУКЕ, ПРОИЗВОДСТВЕ И ОБРАЗОВАНИИ

92	Аллабергенова А.Б. Бастауыш сыныпта «Биоақпараттандыру және Синергетика» технологиясын қолдану	375
93	Алиева Г.С., Қалжанова Р. Орта мектепте 3d studio max үш өлшемді анимациялық бағдарламасын оқыту әдістемесі	379
94	Алиева Г.С., Асқар С. Front page бағдарламасында электрондық құрал жасау технологиясы	384
95	Алиева Г.С., Халила Қ. Бұлтты есептеу технологиясы және қолдану ерекшеліктері	387
96	Алқуатова А., Есенова М.Ж. Проблемы низкого уровня использования интернет-банкинга в Казахстане	391
97	Алматова А.М., Сағымбай О.А. Blender 3D программасының мүмкіндіктерін орта мектепте оқытуды ұйымдастыру жолдары	393
98	Алшынбаева Е., Байгенжеев Н. Математическая модель “Дифференциальные уравнения”	395
99	Ахатова Ж.Е., Айтбай Ж. Информатиканы оқытуда инновациялық технологияны қолдану	398
100	Ахатова Ж.Е., Ергешбай Г. Borland Delphi бағдарламасы арқылы санау жүйелерін есептеуді ұйымдастыру	401
101	Ахатова Ж.Е., Шыныбек А. Алгоритмдеу негіздері және алгоритм құру технологиясы	404
102	Байзакова С.С., Бауыржанұлы М. Оқыту үрдісінде шығармашыл тұлғаны оқыту мен тәрбиелеудегі құзыреттілікті қалыптастыру	407
103	Байзакова С.С., Тұрысбек Н. Жалпы білім беретін орта мектепте бағдарламалау тілдерін оқыту	411
104	Байсалбаева К.Н. Білім беру порталы жоғары оқу орындарының оқу жұмысын басқару механизмі және білім беру технологияларын іске асыру құралы	414
105	Ботабай Д.Ж. Даму бағдарламасын іске асыру барысындағы ақпараттық-технологиялардың рөлі	419
106	Бөрібаев Б., Аманкелді Ә., Шымырбаева А.Б. Жаппай ашық онлайн курстарын жасау – заман талабы	423
107	Бөрібаев Б., Мадьярова Г.А., Дузбаева Р.М. Қостілді пайдалану кезіндегі тілдер байланысының кинетикасы туралы	426

Жаппай ашық онлайн курстарын жасау – заман талабы

Берібаев Б., Аманкелді Ә., Шымырбаева А.Б.
Әл-Фараби ат. Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ.
E-mail: baxit@mail.ru, a.b.shymyrbaeva@gmail.com

Қашықтан білім берудің заманауи түрі – бұл жаппай ашық олайн курстарын (ЖАОК) жасау болып табылады. Білім беру саласындағы қажеттіліктерді қанағаттандырудың осындай жана тәсілі – жаһандық білім беру саласындағы ең танымал және жеңіл қол жеткізуге болатын үрдістердің бірі. Ол әр адамға өзіне ыңғайлы уақытта және өз қаржысымен кез-келген тақырыпты немесе пәндерді оқуды толығымен жүзеге асыру мүмкіндігін береді. ЖАОК ортасы дайындық курсы өтіп, емтихандарға дайындалу, біліктілік дәрежесін арттыру мақсатында немесе білім саласында жай қызығушылықты қанағаттандыруда да өзінің зор үлесін қосып келеді.

ЖАОК курстары студенттер мен қызығушылық танытушылар үшін қосымша кәсіби құзырет алудың маңызды қайнар көзі және ол IT-технологиялар арқылы білім беру қызметінің спектрін арттырады. Қазіргі таңда қазақстандық білім беру жаңа инновациялық мүмкіндіктерді иеленуде. Жоғары білім беру саласы сарапшылары ЖАОК-ты 2028 жылға дейінгі білім беруді дамытудың 30 перспективалық бағытының айрықша жолы деп атап көрсетті [1].

Жаппай ашық онлайн курстары қашықтан оқыту әдістемелерін өңдеу барысында қалыптасқан көптеген педагогикалық құралдарды пайдаланады, бірақ одан әр жекелеген қатысушы студенттердің санымен және бағдарламаның мазмұнының ашықтылығын қамтамасыз ететін құрылымдарымен ерекшеленеді. Көбіне жаппай ашық онлайн курстары қашықтан оқыту бағдарламасы бойынша таратылған бейне дәрістерден, онлайн оқудан және тапсырмалар жинағынан, студенттерге қауымдастық құруға әрі бірін-бірі бағалауға мүмкіндік беретін онлайн желілік форумдар үшін жасалған пайдаланушылардың интерактивті форумдарынан тұрады.

Бұл ортаны әлемдік ғаламторға қол жеткізе алатын әрбір адам кез келген мерзімде тегін пайдалана алады, мысалы, Стэнфорд, Гарвард ғылыми орталықтарының, Массачусетс технологиялық институтының, Джон Хопкинс университетінің, Торонто, Мельбурн жоғары оқу орындарының [2-3] және де басқа көптеген белгілі білім ордаларының дәрістерін оқып үйренуге болады. Өз білімін шыңдаушылар дәрістерді тыңдап қана қоймай, сол арқылы емтихан тапсырып, сертификат алуға толық мүмкіндік алады, көптеген мекемелер үшін осындай сертификаттар жұмысқа алу кезінде адамның біліктілік деңгейін көрсетуге жарамды құжат болып есептеледі [4-5].

Қашықтан оқытудың соңғы модельдерінің бірі болып табылатын жаппай ашық онлайн курстары соңғы кезде біздің елімізде қарқынды түрде дамытылып келеді. Ашық онлайн-платформа жасау жобасы ҚР-ның 2011-2020 жылдарға арналған білім беруді дамыту мемлекеттік бағдарламасына енгізіліп, ол e-learning электрондық білім беру жүйесін еліміздің 12 университетінде жүзеге асыруға жоспарланып отыр [6].

ЖАОК ортасын ұйымдастыруда қашықтан оқытудың жаңа дәстүрлерін білім саласына енгізетін оның құрамының келесідей негізгі сипаттамаларын көрсетуге болады, олар: материалдарды ықшамдап беру – бір тақырыпты немесе жекелеген тақырып бөліктерін қамтитын қысқа бейнероликтер енгізу, білім деңгейін тексеру – тесттен өткізу; курсты ұйымдастыруға университеттің ең тәжірибелі оқытушыларын тарту; ЖАОК платформасының автоматтандырылған жүйесімен қадағаланатын нақты кестелердің, графиктердің, дедлайндардың жасалуы; көптеген кері байланыс арналарының болуы: тыңдаушы-оқытушы, тыңдаушы-тыңдаушы; курстарға әлемнің түкпір-түкпірінен мыңдаған тыңдаушыларды тарту; курсты табысты аяқтағандарға оқытушының аты-жөні мен ЖОО атауы жазылған сертификат беру, т.с.с. [4].

Жаппай ашық онлайн курстары қашықтан оқыту әдістемелерін өңдеу барысында қалыптасқан көптеген педагогикалық құралдарды пайдаланады, бірақ одан әр жекелеген

қатысушы студенттердің санымен және бағдарламаның мазмұнының ашықтылығын қамтамасыз ететін құрылымдарымен ерекшеленеді. Көбіне жаппай ашық онлайн курстары қашықтан оқыту бағдарламасы бойынша таратылған бейне-дәрістерден, онлайн оқудан және тапсырмалар жинағынан, студенттерге қауымдастық құруға әрі бірін-бірі бағалауға мүмкіндік беретін онлайн желілік орталары үшін жасалған пайдаланушылардың интерактивті форумдарынан тұрады.

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-да ЖАОК даярлау мен енгізу бойынша бірсыпыра жұмыстар атқарылуда. Алғашқы отандық онлайн-білім беру платформасын құру бастамасын жүзеге асыру үшін Мемлекеттік индустриалды инновациялық даму бағдарламасы-2 (ТПИИР-2) бойынша мамандарды даярлап жатқан университеттермен қоса Қазақстанның 12 жетекші жоғары оқу орны қосылды [7]. Open EdX (Гарвард университеті), Coursera (Стэнфорд университеті) білім беру платформасында осындай ашық курстар бұрыннан жұмыс істеп келеді. Қазақстан жоғары мектебінің Ұлттық ғылым академиясы мен Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ еліміздің жоғарғы оқу орындары үшін ЖАОК бойынша серверді басқаруда технологиялық және әдістемелік жағынан қолдау көрсетіп, біліктілік курстарын өзірілеп, оларды өткізіп жатыр.

Бұл жүйені оқыту процесіне енгізудің арқасында отандық университеттердің халықаралық рейтингтердегі позицияларын жақсартуға мүмкіндік аламыз, сонымен қатар олардың білім нарығындағы бәсекеге қабілеттіліктерін арттырады.



1 сурет – ЖАОК арқылы қашықтан оқытуды жүзеге асыру құрылымы

Біз дайындап жатқан программалау пәнін қамтитын мемлекеттік тілдегі ЖАОК курсы жалпы білім беретін (1 сурет) қашықтан оқыту жүйесіне қарағанда, «интеграцияланған» қасиеті бар ортақ жүйе болып саналады. Бұл қасиеттің оқыту процесінің қатысушылары мен элементтеріне қатысты бірсыпыра артықшылықтары бар, олар [8]:

- бірнеше ЖОО біріге отырып, ортақтастырылған бір білім беру порталын құрады;
- мұндағы білім беру бағдарламасының мазмұнын жасауға осы ЖОО-лардың барлық мұғалімдері мен мамандары араласа алады;
- бұл порталдан білім алуға көптеген талапкерлердің қол жеткізу мүмкіндігі болады;

Осылай ұйымдастырылған білім беру мазмұнын, яғни контентін осы саланың таңдаулы мұғалімдері мен мамандары біріге отырып жасап шығарады.

Ашық онлайн-платформа жобасы ҚР-ның 2011-2020 жылдарға арналған білім беруді дамыту мемлекеттік бағдарламасын және e-learning электрондық білім беру жүйесін енгізуді жүзеге асыруға бағытталған. Ол апробациядан сәтті өтіп, бүгінгі таңда тұтынушыларға қазақстандық университеттердің сапалы онлайн-курстарын ұсынуға. Қазіргі таңда қазақстандық білім беру жаңа инновациялық мүмкіндіктерді иеленуде. Жоғары білім беру саласы сарапшылары ЖАОК-ты 2028 жылға дейінгі білім беруді дамытудың 30 перспективалық бағытының айрықша жолы деп атап көрсетті.

Білім алуға қолданылатын тегін онлайн платформалар. Coursera – Стэнфорд университетінің профессорлары Эндрю Ын мен Дафна Коллер негізін салған қашықтан білім алу саласындағы жобасы [2]. Бұл жоба аясында интернетте білім беретін материалдар тегін онлайн-курстар түрінде жарияланып отырады және мұнда көптеген университеттер бір-бірімен одақтаса жұмыс істейді.

EDX – Гарвард университеті мен Массачусетс Технология Институтының қашықтан білім берудегі біріккен жобасы [3]. Ол EDX әзірлеген еркін және ашық бастапқы коды бар курстарды басқару жүйесі болып табылады [7]. Бұл платформа жаппай ашық онлайн курстарын, сондай-ақ оқыту модульдерін орналастыру үшін бүкіл әлем пайдаланады. Оның мақсаты дүниежүзіндегі барлық студенттерге тегін білім беру курстарын құруда екі университеттің мүмкіндіктерін топтастыру еді. Программаның коды ашық тегін таратылатындықтан, оларды басқа университеттерде дамыта отырып, өз қажеттіліктеріне пайдалана алады. Білім беру платформасында бейне сабақтар, бақылаулар, жедел кері байланыстар, сұрақтар мен жауаптардың студенттік рейтингтері, онлайн зертханалары қарастырылады.

Жаппай ашық онлайн курстарын жүзеге асыратын бағдарламалық жүйелердің енгізілуі білім берудің осы саласының келешегі зор екендігін айқын көрсетті. Мұндай жүйенің төмендегідей артықшылықтары болады: әр адамға өзіне ыңғайлы уақытта және өз қарқынымен кез келген тақырыпты немесе пәндерді оқуды толығымен жүзеге асыру мүмкіндігін береді; білім беру тәртібі де икемді түрде атқарыла алады. Қашықтан оқытудың осы саласықазіргі кезде тыңдармандардың жас ерекшелігіне, атқаратын лауазымына қарамастан, оларға зор көмек беретіні ешқандай күмән туғызбайды.

Біз ұсынып отырған «Алгоритмдеу және программалау» пәнін қамтитын курс – өндірістегі жас жұмысшыларға, программа жазуды үйренгісі келетін жандарға, жеткілікті түрде білім алмаған мамандарға арналып жазылған жаппай ашық онлайн оқыту курсы. Оның мақсаты – курсты тыңдаушыларға программалау саласындағы білімді меңгерту және оның қыр-сырын үйрету.

Программалау бойынша ақпараттардың өте көп екендігі белгілі, сондықтан жаппай ашық онлайн-курсын ұйымдастыруды оқу-әдістемелік материалдарымен қамтамасыз етуден, атап айтқанда, оқу материалының мақсаты мен міндеттерін анықтаудан, оның тыңдаушыларының әртүрлі ерекшеліктері болатындығын ескеруден және тыңдаушылардың техникалық қамтамасыз етілу ерекшеліктері мен оқу материалдарының мақсатын ескеру арқылы әдістемені таңдаудан бастаған жөн. Программалау пәні бойынша жаппай ашық онлайнкурсын дайындау 2 кезеңге бөлінеді: дайындық кезеңі және құрастыру кезеңі. Дайындық кезеңінде негізгі материалдардың құрылымы жасалынады, модульдерге бөлінеді, мәтіндер өңделеді, курс бойынша бейнедәрістер дайындалады [9-10].

Ал дәрістің құрылымына келетін болсақ, курстың мазмұнын түсіндіретін 10-15 минуттық бейнелік көрініс фильміне бөлінген апталық дәрістердің бағдарламасы болуы қажет. Алдыңғы қатарлы тәжірибелердің ұсынысы бойынша оқу процесінің ұзақтылығы 15 аптадан аспауы қажет, өйткені қатысушылар жалығып оқуды орта жолдан тастап кетуі мүмкін. Сонымен қатар әр аптаның тапсырмасы болуы қажет, дәріс мәтіндері мен әдістемелік материалдар тыңдаушыларға қол жетімді болуы қажет. Сонымен курстың құрамында 15 дәріс, 15 практикалық сабақ және тест сұрақтары болады.

Жаппай ашық онлайн курстарындағы тағы бір мәселе – студенттердің жұмыстарын бағалау. Дәрістен кейін берілетін тапсырмаларды беретін уақытта алдымен қайта қарап, онлайн курсына бейімдеп құрастырылуы қажет.

Жүздеген немесе одан да көп тапсырмаларды қолмен тексеру мүмкін емес, осы уақытта Coursera веб-сайты ұсынған тапсырмаларды өзі тексеретін бағдарламалардың шаблондарын өз мақсаттарымызға сәйкес жетілдіруіміз қажет. Coursera ортасында білімді бағалаудың екі әдісі қолданылып келеді: тест не болмаса студенттердің бірін-бірі тексеруі. Қорыға айтсақ, біздің дайындап жатқан жаппай ашық онлайн-курсымыз программалауды үйрету пәнін оқытуда заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану арқылы білім беру деңгейін көтеруге арналған.

Осылай жүзеге асырылған онлайн-курс программалау тілдерін оқытуда заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану арқылы білім беру жүйесін жаңа деңгейге көтеретіні талас тудырмайды деген ойдамыз.

Қолданылған дереккөздер тізімі

- 1 Мемлекет басшысы Н.Назарбаевтың Қазақстан халқына жолдауы. 2015 жылғы 30 қараша: <http://www.akorda.kz/kz/addresses/memleket-bashsytyn-nazarbaevtyyn-kazakstan-halkyna-zholdauy-2015-zhylgy-30-karasha>.
- 2 Зайченко Т.П. Основы дистанционного обучения: теоретико-практический базис: учебное пособие. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2004. – 167 с.
- 3 Bates, T. (2013) Harvard's current thinking on MOOCs, <http://tinyurl.com/a2uh86z>
- 4 Бөрібаев Б. Ақпараттық-педагогикалық технологиялар негізінде оқу процесін автоматтандыру // «Информатика негіздері», Республикалық екі айда бір шығатын ғылыми-әдістемелік журнал, №2, 2009. 14-17 б.
- 5 Ж.Салыбекова. «Оқу-тәрбие үрдісінде ақпараттық-коммуникациялық технологияны қолдану қажеттілігі» // Информатика негіздері, №4, 2008, 4-5 б.
- 6 "Қашықтықтан білім беру технологиялары бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы № 137 бұйрығына өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы.
- 7 С.Әлімжанов. ҚазҰУ – үздіктер қатарында // «Айқын» газеті, №169 (3045) 11 қараша, 2016 ж.: www.aikyn.kz
- 8 Бөрібаев Б., Меңдібаев Е. Қашықтан оқыту – білім беру сапасын арттырудың тиімді құралы // «Білімді бағалаудың құзыретті бағдарлы жүйесі» - 44 ғылыми-әдістемелік конференция материалдары, 3 кітап, 2014 ж. 17-18 қаңтар: ҚазҰУ, 116-118 б.
- 9 Наурызова М. Қашықтықтан оқытудың құралы электрондық оқулық. Начальная школа Казахстана – 2007. – №7. – 12 б.
- 10 Медеуов Е.Ө., Наурызова Н.Қ. Қашықтан оқытуды ұйымдастыру // ҚазҰПУ хабаршысы. – Физика-математика ғылымдар сериясы. – 2007. – № 2. – 172-174 бет.

Қостілді пайдалану кезіндегі тілдер байланысының кинетикасы туралы

- ¹Бөрібаев Б., ²Мадьярова Г.А., ³Дузбаева Р.М.
^{1,2} Алматы экономика және статистика академиясы, Алматы қ.
³ Халықаралық бизнес университеті, Алматы қ.
E-mail: Baxit@mail.ru

Кинетика термині физика мен химияда және де басқа ғылымдарда, мысалы, экономикада, кең қолданылады. Кинетика деп белгілі бір процестердің механизмі мен жылдамдықтарының математикалық сипаттамаларын – атомдардың молекулалардың немесе нарықтағы ақшаның, тауарлардың өзара әрекеттесуін айтады [1-2]. Кинетиканы қарастыру процестердің жалпы заңдылықтарын айқындап, оларды басқару, болжау жолдарын жеңілдетеді.

Тілдердің өзара әрекеттесуі ақпаратты алу немесе беру үшін, негізінен, ауызша немесе жазбаша аудару ісінен тұрады. Қоғамды компьютерлендіру, Интернетті қолдану екі тілді немес үш тілді қатарластыра пайдалануды, аударма сапаларын зерттеуді талап ете бастады.

Аударма сипаттамалары оның атқаратын қызметінің әртүрлілігімен – сөзбе сөз, мағынасы бойынша, көркем әдебиет, техникалық, тұрмыстық аударма, т.с.с. болып кете береді. Осыған орай елімізде үш тұғырлы тіл туралы және Тілдерді дамыту мен қолданудың Мемлекеттік бағдарламасының шыққанын айтуға болады [3], онда тілдерді қолдану аясының, әсіресе мемлекеттік тілді қоғамдық өмірде, ғылыми зерттеулерде пайдаланудың кеңейтілгенін, лингвистикада да компьютерді қолдану өзекті мәселелерге айналғанын көріп отырмыз. Осы бағдарламаны жүзеге асырудың негізгі бөлігі тілдерді үйрену болып табылады, соның ішінде ағылшын және орыс тілдеріне айрықша орын беріліп, оларды оқытуда компьютерлік бағдарламаларды кеңінен пайдалану қажеттілігіне

баса назар аударылуда. Қазіргі кезде телерадиоарналарда “Тіл мәдениеті”, “Ағылшынша сөйлейік”, “Сөздер құпиясы” тәрізді хабарлар циклдери беріліп келеді.

Тілдердің өзара әрекеттесу кинетикасы, әрине, техникалық және экономикалық процестерден өзгешелеу болып келеді. Алдымен, бұл тек қана аудару механизмі ғана емес, олар бір-біріне әсер етіп, өзара кеңею, термин алмасу, яғни баю, ұлғаю механизмiне айналатынын айту керек. Бір тілден екінші тілге бірсыпыра сөздер, ережелер, ақпараттық мағыналы ұғымдар енгізілсе, алғашқы тіл соншалықты кеңі түседі, өседі, ұлғаяды. Тілді дамытудың осы қасиетін қостілдің әрекеттесу кинетикасының ең басты заңдылығы деп есептеуге болады.

Екі тілдің әрекеттесу кинетикасын сандық түрде, математикалық тұрғыдан сипаттау үшін тілдің көлемі түсінігін, оның жылдамдылығының өсуін, әрекеттесу ағынын, т.б. анықтап алу қажет. Тіл көлемінің маңызды бір көрсеткіші ретінде ондағы сөздер санын, яғни тілдің сөздік қорын (N) алуға болады. Бір тілдегі осы N мәні екінші тілге қысым түрінде әсер етіп, сол тілге өтетін ағын шамасын анықтауы тиіс. Бірақ осы ағынды екінші тілде қабылдау қиынырақ орындалады, өйткені ол осы тілдің сипаттамаларына байланысты болады, өйтсе де, көлемдері бірдей тілдер де өзара әрекеттесе алады.

Дегенмен, екінші тілдің көлемі N_2 бірінші тілден артығырақ болған сайын, оның сөздерді алу қажеттілігі төмендейді. Егер физикалық кинетикада массаларды көбейту заңы қолданылатын болса [], тілдердің әрекеттесуінде сөздік қорлар көлемі қатынасының кері заңдылығы қолданылады, өйткені екінші тіл бастапқы тілге кедергі ролін атқарады:

$$K_{1,2} = J_{1,2} \frac{N_1}{N_2}, \quad (1)$$

мұндағы $K_{1,2}$ – бірінші тіл сөздерінің екінші тілге енгізілу жылдамдығы, $J_{1,2}$ – сөз ағындарының алмасу екпінділігі (интенсивтілігі), яғни бірінші тілдің екінші тілге аударылу ағынының екпінділігі, N_1 – бірінші тіл қоры, N_2 – екінші тіл қоры. Сөздердің бір тілден N_1 екінші тілге N_2 көшу жылдамдығы, яғни уақыт бірлігіндегі бір тілдің екінші тілге енгізілген сөздер саны ақпарат ағынына – уақыт бірлігіндегі (жылдар) аударылған сөздер көлеміне тәуелді болады.

Сонымен, аударма көлемі $J_{1,2}$ кинетикадағы энергия мен жылдамдықты арттыратын температура тәрізді мұнда сөздер ағынының жылдамдығы ролін атқарады. Қазіргі кездегі әлемдегі тілдер көлемінің бір-бірінен онша алшақ емес екендігін есепке алатын болсақ, сөздердің де бір тілден екінші тілге енгізілуі N_2 мөлшерін онша арттыра қоймайды. Сол себепті тілдердің кеңейтілуі (баюы) көбінесе екінші тілдің сөздері көлемінен гөрі оның сапасының артуымен сипатталады.

Ұлттың, ұлыстың мәдениет деңгейінің басқа көрсеткіштері секілді тіл де мәлімет алмасу құралы сияқты қоғамдағы еңбек процесінде дамытылып жетіледі, сондықтан ол ұлттардың өмір сүру ортасына, кәсіптеріне қарай қалыптасады. Осы ортаның айырмашылығы, мысалы, солтүстік, оңтүстік аймақтар, өндіріс, ауыл шаруашылығы, т.б. – тілдің де даму, қалыптасу жағдайына, тек сөздік қорына ғана емес, оның басқа көрсеткіштеріне өз әсерін тигізеді. Әрбір тіл өз ортасына қарай аймағына, кәсібіне қарай шектелген жағдайда дамиды, сол себепті оның сандық және сапалық жағынан да даму жылдамдықтары әртүрлі болады. Оны жетілдіру үшін басқа тілдерден келетін жаңа «қан» қажеттілігі туындайды. Араласатын тілдердің айырмашылығы көп болған сайын олардың әрекеттесуі де тиімді, әрі жылдам жүзеге асады.

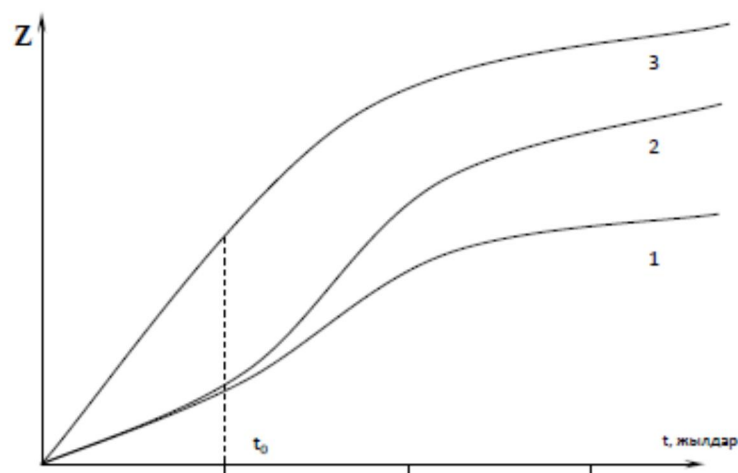
Осыған орай, тілдердің тек сөздік қорын, көлемін ғана емес, олардың сапалық сипаттамаларын да анықтау керек болады. Мұнда оларды абстракты түрде “жақсырақ” немесе “жаманырақ” деп бағаламай, тілдің қай салада күштірек дамығанына көңіл бөлу керек. Бір салада жақсы дамыған тіл, мысалы, ауыл шаруашылығында, мал өсіруде алдыңғы қатарлы ұлт тілі басқа салада – химияда, металлургияда, электроникада өздігінен дамып жоғары деңгейге көтерілуі мүмкін емес. Тілдердің дамуы жалпы қоғамның, өркениеттің дамуына қарағанда өте жай жүзеге асырылады.

Сондықтан тілдердің өзара байланысуы, әрекеттесуі олардың артта қалмай, басқа тілдер деңгейінде болуына септігін тигізеді. Бұл процесте барлық тілдер қатарласа дамып отырады деп айтуға болмайды, – алға шығып жақсы дамыған немесе артта қалып келе жатқан ұлттар мен ұлыстар бер екені белгілі. Көп ұлтты мемлекеттерде, мысалы, біздің елімізде, тілдер жылдам әрекеттеседі, олардың диффузиясы орын алады, мұнда экономикалық және саяси жағынан, құқықтық және жалпы ұлттық жағынан бәсекелестік туындайды, тілдердің бірін-бірі ығыстырып шығуға талпынатын кездері де жиі болып тұрады. Тіл қазіргі негізгі замауи тенденцияның – қоғамды интеграциялаудың, яғни біріктірудің басты кедергісіне, қаруына айналады. Тек қана олардың бір-бірімен жылдам әрекеттесуі, араласуы ғана бәсекелестіктен туындайтын текетірістікті, қақтығыстарды, мағынасыз ұрыс-керістерді тоқтататын құралға айналады. Мұндайда жеңіске жеткендер болмайды.

Тілдің сапасын, дамуын бағалауды, жоғарыда айтылғандай, тек бір салада ғана жүргізуге болады. Негізгі параметр ретінде осы тілдегі барлық сөздерге байланысты кірме сөздер санын N_i алуға болады, мұнда тілдің дамуын былай анықтай аламыз:

$$Z_i = \frac{N_i}{\sum_i N_i}, \quad (2)$$

Z_i – k -тілдің i -салала даму деңгейі. Мұндағы бөлшектің бөлімі тілдің барлық салалағы сөздер санын көрсетеді. Сонымен тілдерді салыстыруды тек бір салада ғана жүргізуге болады, мысалы, информатикада ағылшын тілі орыс немесе қазақ тілдерінен оқ бойы алда тұр. Бірақ тілдің көркемдігін, интеллектуалдылығын, өсемдігін бағалау өте қиын әрі қажет те емес, барлық тілдер сақталуы және дамытылуы керек.



1-сурет. Тілдің өздігінен даму кинетикасы – 1, тілдердің өзара әрекеттестігі (2) және екінші тілдің (3) информатика саласындағы дамуы (t_0 – өзара әрекеттестіктің басталуы)

Тілдердің өзара әрекеттестігі 1-суретте көрсетілген. Z_i көрсеткіші тілдің қандай бөлігінде қалып отырғандығын бақылап, жаңа терминдер мен сөздерді меңгеру арқылы өзара әрекеттестік тілін дұрыс таңдау мүмкіндігін береді.

Тілді меңгеру, өз сөздігімізге шетел сөзін жай ғана қосу арқылы шешілетін оңай мәселе емес. Бөтен тілдегі сөздің жатқа қалыптасуы көптеген факторларға байланысты,

сонымен бірге Пуассонның тарату заңымен сипатталатын, оны пайдалану жиілігіне тәуелді болады:

$$P_k = \frac{\lambda^k}{k!} \cdot e^{-\lambda} \quad 3$$

Мұндағы P_k - k сөзін меңгеру ықтималдығы, λ - сол сөзді қолданудың практикалық қажеттілігіне тәуелді түрде тарату параметрі. Тілдің анағұрлым күшті дисперсиясы ғылым мен техниканың қарқынды дамитын информатика сияқты салаларымен байланысты болады.

Тілдің табиғи дамуы оның қалыпты құрылымын бүлдіретін кезеңдердің әсерімен хаостық түрде өтеді. Көптеген көне тілдердің жойылып кетуі әлемдік мәдениетке кері әсерін тигізеді. Бірқатар мемлекеттер, атап айтқанда Қазақстан, жоғарыда атап өткеніміздей, қолайлы жағдайлар құру мақсатында тілдерді дамыту, қалыптастыру үшін әртүрлі шаралар мен бағдарламалар қабылдап отыр. Бағдарламада жақын кезеңдерде қазақ тілін мемлекеттік салаға, ғылымға, бұқаралық ақпаратқа кеңінен енгізу және іс қағаздарды толығымен мемлекеттік тілде жүргізуді жүзеге асыру және қаржыландыру қарастырылған.

Осы сияқты кең ауқымды бағдарламаларда жеке ғылыми бағыттар мен мәселелерге нақты тоқталу мүмкін емес. Қазақ тілінің шет тілдердің, бірінші кезекте орыс тілінің ықпалымен дамуы сөздердің, терминдердің немесе ережелер құрылымының тікелей кіру жолымен ғана емес, негізінен мемлекеттік басқару жүйесі қамтымайтын тікелей және керісінше аудару, ойша және нақты, техника және тікелей сөйлесу арқылы дамиды.

Бағдарлама Республикадағы барлық тілдердің дамуын қарастырағанымен, қазақ тілінде негізгі ғылыми-техникалық терминдердің жеткіліксіздігі, сөйкесінше іс қағаздарының ол тілде жүргізілуінде тежелуі, мемлекеттік деңгейде басқа тілдермен салыстырғанда мемлекеттік тілге бастапқы кезеңде басым көңіл бөлу қажеттілігін көрсетеді. Әлемдік деңгейде қазақ көркем әдебиетін дамыту оның бәсеке қабілеттілігін дәлелдейді және көрсетеді. Бұл кезде аударма мен сөздіктерді құрудың маңыздылығын, тілдердің өзара әрекеттестігінің қазақ тілінің мәртебесін көтеру және сақтаудағы маңызды екендігін естен шығармаған абзал.

Сонымен қорытындылағанда, бағдарламада келтірілген мәселелерге қатысты, біздің ойымызша, қосымша қазіргі кездегі қазақ тілінің ғылым, техника, мәдениет салаларындағы сапалық сипаттамаларын зерттеу және орыс, ағылшын сияқты басқа тілдермен салыстыру; сөздік қорын толықтыру бойынша жүргізілетін жұмыстарды анықтау және компьютерлендіруге байланысты тілдің бірқатар ережелерін жетілдіру; аударма саласында жұмысты кеңейту және оның сапасын талдау; қазақ тілін дамыту және үш тілде оқытуды дамытуға қатысты телебағдарламалар жоспарын құру сияқты шараларды бірінші кезекте қосқан дұрыс деп есептейміз.

Қолданылған дереккөздер тізімі

1. Алдажаров К. С. Модель образования цены на рынке зерна. – Алматы, КазГАУ, 1995.
2. Белиничер В. И. Физическая кинетика: Учеб. пособие для магистрантов. Новосиб. ун-т. Новосибирск, 1995. -176 с.
3. О государственной программе функционирования и развития языков. Указ Президента Республики Казахстан №4106 от 5 октября 1998 г.