

К.М.Беркімбаев, М.Д.Талдыбаева

Қ.А.Ясауи атындағы ХҚТУ-нің Кентау институты
(E-mail: kamalbek.berkimbaev@yandex.kz)

Қазақ тілі дыбыстарының дифференциалды айырым белгілерін оқыту үдерісінде модельдеу

Мақалада қазақ тіліндегі дыбыстардың дифференциалды белгілеріне оқыту барысында модельдеу әдісін қолдану қажеттілігі айқындалды. Авторлар «модель» және «модельдеу әдісі» түсініктерінің негіздерін анықтады, қазақ тіліндегі дыбыстардың дифференциалды белгілерінің модельдерін көрсетті.

Кілт сөздер: модельдеу, фонетика, қарсы айырылым белгілері, артикуляция, дифференциалды айырым белгілері, дыбыстар, модельдеу әдісі.

Модель дегенде біздің ойымызға, әдетте, адам арнайы жасамақшы болған белгілі бір шынайы нәрсенің немесе жүйенің, құрылғының, сипаттаманың кішірейтілген үлгісі келеді. Модельдерді екі топқа бөліп қарастырамыз: біріншісі — заттай немесе материалдық модельдер, екіншісі — логикалық немесе идеалдық модельдер. Логикалық немесе идеалдық модельдер материалдық түзіліммен байланысты емес, олар зерттеушінің санасында құрылады.

Модельдеу әдісін ғалымдар бірнеше ғасырлар бойы пайдаланып келеді. Кезінде XV ғасырда өмір сүрген Леонардо да Винчи модельдеудің маңызын жақсы түсінген. Сондай-ақ модельдеу әдісін Г.Галилей, И.Ньютон да пайдаланған. Шынайы затқа қарағанда модельмен эксперимент жасау ыңғайлы әрі арзанға түскен.

Модельдеу әдісі — ғылыми танымның зерттеу объектілерін, олардың модельдерін жасап, зерделеу арқылы танып-білу әдісі. Бұл әдіс кез келген затты жылдам, неғұрлым тиімді тәсілмен зерттеуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар модель зерттеліп жатқан объектінің субъект баса көңіл қойып отырған қасиеттерін жоғары дәлдікпен бейнелей алады.

Қазақ тілтанымында модель жасау зерттеу әдісі ретінде қолданылмағандықтан, фонетикалық құбылыстар мен заңдылықтарды модельдеу дәстүрге айналмаған. Бүгінгі таңда қолданба лингвистиканың дамуы, ақпарат сараптау, әдістеме саласындағы көрнекілікті қамтамасыз ету, компьютер технологиясының жетілуі тілдік модельдерге мұқтаж болып отыр. Тілдік модельдер жасау бүгінгі күннің сұранысынан туып отырғаны айдан анық.

Модельдеу әдісін қазақ тілінің фонетика саласында да қолдануға болады. Нақтырақ айтсақ, тілдің дыбыс жүйесін оқыту барысында бұл бірден-бір қажет әдіс болып табылады. Модель мен фонетикалық ғылыми еңбектердің құрамындағы көрнекі материалдың (график, схема, сурет т.б.) арасында айырма бар. Модель өте дәл болмайды, фонетикалық құбылыс немесе заңдылықты шамалап көрсетеді, оның басты белгілерін шартты түрде алады, араларында қарапайым ғана ұқсастық болады [1; 5]. Әр тілдің дыбыс құрамы сол дыбыстардың өзара жүйелі байланысы арқылы ғана анықталады. Ал жүйелі байланыс дыбыс белгілерінің өзара сабақтас тізбегінің арқасында ғана іске асады. Содан барып тіл дыбыстарының жүйесі құрылады. Әр тілдің өзіне ғана тән дыбыс құрамы мен дыбыс жүйесі болады. Сол сияқты қазақ тілінің де өзге тілдердің дыбыс құрамы мен дыбыс жүйесіне ұқсамайтын өзіндік дыбыс құрамы мен дыбыс жүйесі бар. Тілдің дыбыс жүйесі дегеніміз айырым белгілердің өзара сабақтастығы мен өзара байланысы болып табылады. Қазақ тілі дыбыстарының айырым белгілерінің құрамы өте күрделі. Айырым белгілердің қайшы, тізбек деп аталатын топтары бар. Қазақ тілі дыбыстарының айырым белгілерінің бір тобын қарсы [айырым] белгілер деп атаймыз. Қарсы айырым белгілер жұптасып тұрады және олардың фонетикалық (жасалым, айтылым, естілім) көрсеткіштері барлық уақытта бір-біріне қарсы болады:

- жасалым (артикуляциялық) тұрғысынан сөйлеу мүшелерінің қатысы (жасалу орны, жасалу тәсілі немесе дауыс желбезегінің қатысы) бір-біріне кереғар болады;
- айтылым (акустикалық) тұрғысынан физикалық (бедертаңбаның — спектограмманың, әуентанбаның интонограмманың және толқынтаңбаның — осциллограмманың) көрінісі бір-біріне кереғар болады;
- естілім (перцепциялық) тұрғысынан үн түйсінім әсері бір-біріне кереғар болады.

Қарсы белгілер тек екі дыбыстың ғана арасында болады, сондықтан да олардың формулалық тізбегі қысқа болады:

$$A_1 - A_2 \text{ немесе } B_1 - B_2, \text{ немесе } C_1 - C_2.$$

Дыбыс құрамы өзгеріп отыруы мүмкін, ал жұп саны барлық уақытта тұрақты болады.

Дауыс желбезегінің қатысына байланысты қазақ тілінің дыбыстары толымды/толымсыз қарсы белгілері арқылы екі топқа жіктеледі. Бұл жерде дыбыс жіктелімінің басты айырым белгісі ретінде дауыс желбезегінің (дауыс жарғағы немесе дауыс шымылдығы деп те аталады) тербеліс ауқымы (ені) алынады. Сондықтан да дауыс желбезегінің тербеліс ауқымын белгілеу үшін жаңа атау (термин) алуға тура келеді.

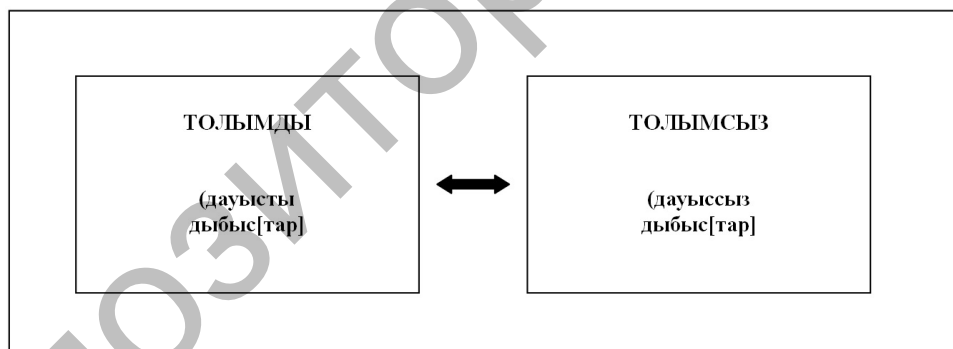
Дауыс желбезегінің толық тербелімі арқылы жасалған дыбыстарды *толымды дыбыстар* деп атаймыз. Дауыс желбезегінің толық тербелімі арқылы жасалған дыбыстардың артикуляциялық белгісі толымды болады.

Дауыс желбезегінің толық тербелмеуі арқылы жасалған дыбыстарды *толымсыз дыбыстар* деп атаймыз. Дауыс желбезегінің толық тербелмеуі арқылы жасалған дыбыстардың артикуляциялық белгісі толымсыз болады.

Қазақ грамматикасында синтаксис саласында толымды/толымсыз атауын пайдаланудың дәстүрлі үлгісі бар: толымды сөйлем/толымсыз сөйлем [2]. Ендеше, толымды/толымсыз атауын фонетикалық мағынада қолдануға болады. Термин ретінде оңай және жеңіл орнығады. Өйткені ұғым мен атау бір-бірімен астасып жатыр: ұғымнан атау көрініп тұр, керісінше, атаудан ұғым көрініп тұр (термин жасаудың А.Байтұрсынұлы дәстүрі). Сонымен, толымды десек, дауыс желбезегінің толық тербелісін түсінеміз, толымсыз десек, дауыс желбезегінің толық тербелмегенін түсінеміз.

Дауыс желбезегі толық тербелсе, оның бір ғана толымды нәтижесі болады, ал толық тербелмесе, онда оның бірнеше толымсыз нәтижесі болуы мүмкін. Өйткені дауыс желбезегінің тербеліссіз қалпы мен толық тербелімге дейінгі аралықта бірнеше саты болуы мүмкін: тербеліссіз, тербеліңкі, тербелімді. Қазақ тілі дыбыстарының жүйесінде толымсыз белгісінің құрамында үш деңгей бар екен. Соның нәтижесінде толымды белгісіне қарағанда толымсыз белгісінің құрылымы күрделі болады.

Қазақ тілі дыбыстарының толымды/толымсыз қарсы белгісінің көрнекі моделі олардың ара қатынасын нақты көрсетеді (1.1-сур.).



1.1-сурет. Қазақ тілі дыбыстарының толымды/толымсыз қарсы белгілерінің моделі

Модель құрамындағы қарсы жебе (↔) айырым белгілерінің бір-біріне қарсы (толымды/толымсыз) екенін көрсетеді. Модель ішіндегі кіші шаршылар толымды/толымсыз айырым белгілеріне тән дыбыс топтарын (дауысты/дауыссыз) көрсетеді. Ал сыртқы көмкерме шаршы қарсы белгілердің сабақтас байланысын, яғни бүтін бір жүйе құрап тұрғандығын, айқындайды.

Кез келген фонетикалық құбылыстың негізінде артикуляция жатады, басқаша айтқанда, дыбыс алдымен артикуляциялық тұрғыдан талдану керек.

Қазақ тілі дыбыстарының жасалымына дауыс желбезегінің қатысын модель үлгісіне салып, көрнекілеп шығуға болады. Жалпы қазіргі қазақ фонетикасында дыбыс артикуляциясын модельдеудің тың үлгісі бар. Артикуляциялық белгілерді модельдеу барысында профессор Ә.Жүнісбек ұсынған қазақ тілінің артикуляциялық базасын әрқашан басшылыққа алып отыратын боламыз [3]. Өйткені бұған дейін қазақ тілінің артикуляциялық базасы жайлы мәлімет қазақ фонетикасында болған жоқ. Қазақ тілінің артикуляциялық базасының моделі көптеген зерттеулерге

негіз болып, жаңа зерттелім бағыттарына жол ашты: қазақ тілі дыбыстарының үндесім түрленімі, үйлесім түрленімі, шеп түрленімі, тіркес түрленімі т.б. зерттеулер жүргізілді және жүргізіліп жатыр.

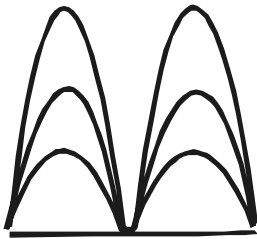
Қазақ тілі дыбыстарының жасалымына дауыс желбезегінің артикуляциялық қатысының мәні зор. Өйткені дауыс желбезегінің толымды/толымсыз тербелісі арқылы ғана дауысты/дауыссыз дыбыстар ортақ жүйе құрамына енеді. Сонда ғана дауысты және дауыссыз дыбыстарды қазақ тілінің дыбыс құрамына біріктіре аламыз.

Дауыс желбезегінің толық тербелімі арқылы дауысты дыбыстар жасалады. Дауысты дыбыстардың айырым белгісі толымды деп аталады. Дауыс желбезегінің толық емес тербелімі арқылы дауыссыз дыбыстар жасалады. Дауыссыз дыбыстардың айырым белгісі толымсыз деп аталады.

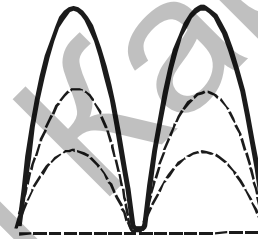
Сонымен, дауыс желбезегінің толымды/толымсыз қатысы арқылы қазақ тілі дыбыстары екі топқа жіктеледі.

Дауыс желбезегінің артикуляциялық моделі (1.2-сур.) оның тербеліс қалпын түгел қамтиды. Сондықтан да дауыс желбезегінің тербеліс үлгісі күрделі болып тұр. Тербеліс үлгісі төрт деңгейлі.

Алайда біз үшін оның дауысты/дауыссыз белгілеріне ғана сай тербелім деңгейі қажет.



1.2-сурет. Дауыс желбезегінің толық тербеліс түрлері



1.3-сурет. Дауысты дыбыстардың толымды моделі

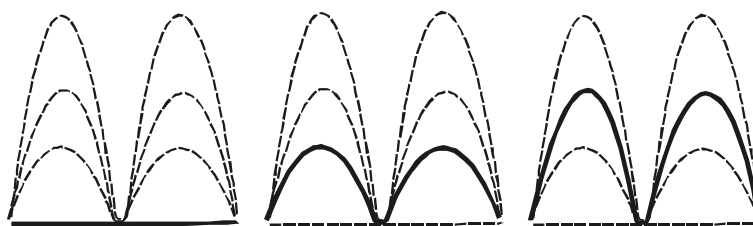
Дауыс желбезегінің толық тербеліс үлгісінің ішінен дауыстыға тән тербелімін бөліп аламыз. Дауысты толық тербелім арқылы жасалатын болғандықтан, ең жоғарғы толқын сызықты қою бояумен бөлектеп беріп отырмыз (1.3-сур.). Дауысты дыбыстарды сөз еткенде қалған тербеліс деңгейлеріне әзірге мән бермейміз.

Дауыс желбезегінің толық тербелісі өзге деңгейлерден жоғары бөлектеніп тұр.

Дауысты дыбыстардың толымды белгісі дауыссыз дыбыстардың толымсыз белгісіне тікелей қарсы (оппозиция) тұрады. Сондықтан бұл тұста дауыстылардың ішкі жіктелім белгілері (жалаң, құранды, тілдің көлденең және тік қалпы, ерін қатысы) есепке алынбайды. Өйткені, мысалы, дауысты дыбыстың ашық белгісі дауыссызға тікелей қарсы белгі (оппозиция) бола алмайды. Ашық дауысты өзге дауыстылармен (қысаң дауысты, тіл ортасы дауысты, езу дауысты, ерін дауысты т.б.) топтасып барып, бүтін дауысты бірлік ретінде ғана дауысты/дауыссыз болып қарсы белгі құрайды. Сондықтан дауысты дыбыстардың бүкіл құрамы бір ғана толымды белгісіне ие болып, бір бүтін тілдік бірлік ретінде алынады.

Сонымен, қарсы белгілердің бір сыңарының басын аштық. Енді екінші сыңарын табу керек болады. Өйткені жалғыз белгіден қандай да бір жүйе (система) құралмайды. Басы бүтін жүйе құралу үшін кем дегенде екі белгі болу керек. Жоғарыда айтылғандай, егер дауысты болмаса, онда дауыссыз да болмайды, керісінше, дауыссыз болмаса, онда дауысты да болмайды. Егер олардың белгілеріне келетін болсақ, онда толымды белгі болмаса, толымсыз белгі болмайды, керісінше, толымсыз белгі болмаса, онда толымды белгі де болмайды.

Ендеше, дауыс желбезегінің толық моделінің ішінен оның толымсыз тербелісін табамыз. Толымсыз белгісінің түрлері шексіз болуы мүмкін және әр тілде оның саны да әр түрлі болады. Қазақ тілі үшін толымсыз белгінің үш түрі бар: дауыс желбезегі бейтарап қалады — тербеліссіз; дауыс желбезегі жартылай тербеледі — тербелінкі; дауыс желбезегі мол тербеледі — тербелімді. Әзірге оларды топтап қана алып, үшеуін де қою сызықпен бөлектеп қоямыз (1.4-сур.).

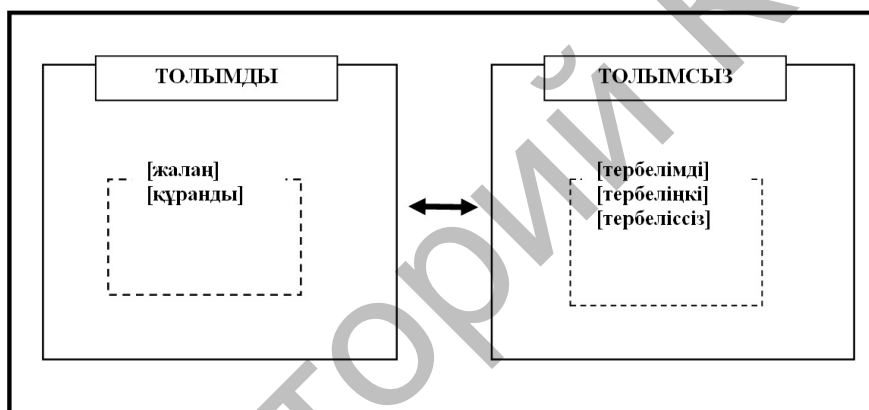


1.4-сурет. Дауыссыз дыбыстардың толымсыз моделі

Дауыссыз дыбыстардың толымсыз белгілері жеке-жеке бірлік ретінде дауыстының толымды белгісіне қарсы белгі бола алмайды. Себебі толымды/тербеліссіз (немесе толымды/тербелінкі, немесе толымды/тербелімді) қарсы белгісін жұптап көрсетуге болмайды. Өйткені олар бір-біріне тікелей қарсы белгі бола алмайды.

Дауыссыздың толымсыз белгілерінің түрлері дауыстының толымды белгісіне қарсы белгі болу үшін үшеуінің басы бірігіп, бір бүтін толымсыз белгіге бірігіп барып қана толымды/толымсыз қарсы белгісінің жұбын құрай алады (1.5-сур.).

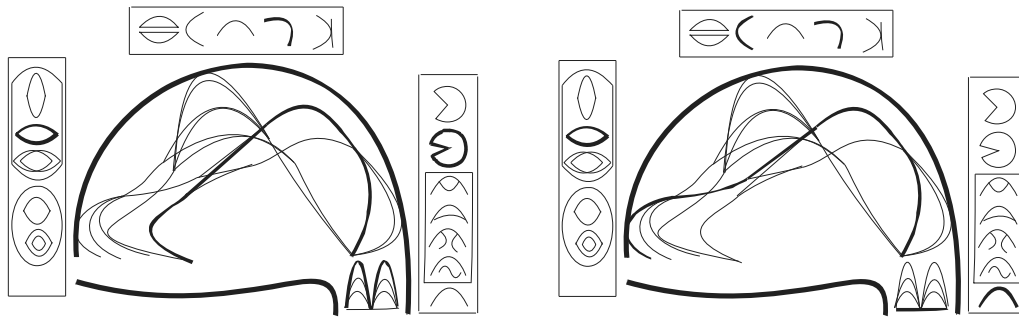
Қазақ тілі дыбыстарының толық құрамы, ең алдымен, толымды/толымсыз қарсы белгілерінің арқасында дауысты/дауыссыз болып үлкен екі топқа жіктеледі.



1.5-сурет. Қазақ тілі дыбыстарының толымды/толымсыз қарсы белгілерінің толық моделі

Толымды/толымсыз белгілерінің артикуляциялық салыстырма моделінен олардың өзара айырмашылығы анық көрінеді (1.6-сур.). Бұл жерде дауысты/дауыссыздың бір-бір ғана үлгісін келтіріп отырмыз.

Жоғарыдағы анықтамалар мен көрнекі суреттерден көрініп тұрғандай, негізгі белгі әрі қарай ішкі белгілерге жіктеліп кетеді. Мысалы, қазақ тілі дыбыстарының толымсыз белгісінің құрамында тербелмелі, тербелінкі және тербеліссіз белгілері бар. Ал қазақ тілі дыбыстарының толымды белгісінің құрамында жалаң және құранды белгілері кездеседі. Ішкі белгілер өзара топталып *шағын жүйе* (минисистема, немесе подсистема) құрайды. Сондықтан олар сол шағын жүйе ішінде ғана бір-біріне қарсы белгі бола алады. Мұндай ішкі белгілердің тобын *үйірлі белгілер* деп атап отырмыз. Ұсынылып отырған атаудың негізі мамандарға етене таныс. Өйткені қазақ грамматикасында «үйірлі мүшелер» деген атау бұрыннан қалыптасқан.



1.6-сурет. Толымды/толымсыз қарсы белгілерінің артикуляциялық үлгісі

Толымды/толымсыз белгілерінің артикуляциялық салыстырма белгілері. Төмендегі кестеде толымсыз белгілерінің саны бірден артық болатынын көруге болады. Толымсыз белгілердің саны әр тілде әр түрлі болатындығы жоғарыда айтылды. Қазақ тілі үшін толымсыз белгілердің саны үшеу екенін тағы да қайталап кетуге болады.

К е с т е

**Қазақ тіліндегі толымды/толымсыз қарсы белгілерінің
артикуляциялық салыстырма кестесі**

Толымды (дауысты)	Толымсыз (дауыссыз)
Тербелмелі	Тербелімді Тербелінкі Тербеліссіз

Толымды/толымсыз белгілерінің артикуляциялық сипатын толық/жартыкеш деп атауға болады. Өйткені дауыс желбезегінің қатысы бірде толық, бірде жартыкеш болып келеді.

Сонымен, қарсы айырым белгілерінің арқасында қазақ тілінің дауысты/дауыссыз дыбыстарының біріккен жүйесі шығады. Егер қазақ тілінде дауысты дыбыс болмаса, онда дауыссыз дыбыс та болмайды. Ендеше айырым белгілердің өзара сабақтастығы арқасында қазақ тілінің толық дыбыс жүйесі құралып тұр.

Әдебиеттер тізімі

- 1 Жүнісбек.Ә. Қазақ тілі дыбыстарының артикуляциялық моделі. — Алматы: Арыс, 2005. — 112 б.
- 2 Қазақ грамматикасы. — Астана: Елорда, 2002. — 783 б.
- 3 Жүнісбек Ә. Қазақ фонетикасы. — Алматы: Арыс, 2009. — 308 б.

К.М.Беркимбаев, М.Д.Талдыбаева

**Моделирование в процессе обучения по дифференциальным
признакам звуков казахского языка**

В статье обоснована необходимость использования метода моделирования в процессе обучения дифференциальным признакам звуков казахского языка. Авторами определена сущность понятий «модель» и «метод моделирования», а также представлены разработанные модели дифференциальных признаков звуков казахского языка.

K.M.Berkimbayev, M.D.Taldybayeva

Modeling at the process of teaching of differentia of Kazakh language sounds

This article substantiates the necessity of using the method of modeling in learning the sounds distinctive features of the Kazakh language. The authors defined the essence of the concepts of «model» and «modeling method», and present the created models of distinctive features sounds of the Kazakh language.

References

- 1 Zhunusbek A. *Articulatory model of the sounds of Kazakh language*, Almaty: Arys, 2005, 112 p.
- 2 *Grammar of Kazakh language*, Astana: Elorda, 2002, p. 122.
- 3 Zhunusbek A. *Kazakh phonetics*, Almaty: Arys, 2009, 308 p.

УДК 101.1: 316.4

М.А.Куратченко

*Новосибирский государственный педагогический университет, Россия
(E-mail: mkuratchenko@gmail.com)*

Инклюзивное образование в Китайской Народной Республике Опыт интерпретации социально-культурной оппозиции «норма» и «антинорма»

Статья посвящена исследованию категорий «нормы» и «антинормы» в китайской традиции и, как следствие, влиянию данных категорий на восприятие лиц с ограниченными возможностями в обществе. Отмечено, что отношение к людям, которые отличаются от других, в традиционной культуре тесно связано с представлением о необходимости сохранения стабильности в обществе, что является основой для воспроизводства обычаев и текстов. Автором отмечено, что изучение создания системы инклюзивного образования в КНР — это, с одной стороны, еще один сюжет в исследовании способов адаптации традиционной культурой иностранных заимствований, с сохранением как традиционных, так и инновационных компонентов, а с другой — чрезвычайно интересный опыт масштабной организации миллионов людей для предоставления возможности получения образования, профессии людям с ограниченными возможностями. В статье доказано, что это уникальное явление, не имеющее аналогов в мире.

Ключевые слова: норма, антинорма, китайские традиции, категория лиц с ограниченными возможностями в обществе, система инклюзивного образования в КНР, способы адаптации традиционной культурой иностранных заимствований, инновационные компоненты.

Обсуждение проблем и перспектив инклюзивного образования принято начинать с обращения к европейскому опыту. Распространение европейского опыта поддерживается постоянно действующими образовательными и научными центрами, созданными на территории России как результат грантовой поддержки Европейского союза (ЕС). Несмотря на то, что изучение европейского опыта остается ведущим трендом, представляется важным обращение к опыту азиатских стран.

Однако в данной статье предлагается обращение к опыту современного Китая. Связано это с тем, что до последнего времени такие социальные вопросы, как регуляция населения, социальная девиация, проблемы социальных меньшинств не выносились за пределы «китайской избы», были табуированы, надежно укрыты от глаз иностранцев. Беспрецедентное развитие китайской экономики, усиление международных контактов и связанный с этим интерес к КНР специалистов практически всех отраслей знания оказались неспособны прояснить озвученные темы. Связано это, как представ-