

Т. С. Сергалиев, М. М. Иманбеков, Ш. Д. Джакетаева, К. Т. Абдрахманов, М. М. Сыздыков, Т. М. Садвакасов, Б. З. Долтаева

## АРАЛ АЙМАҒЫНДА ТҰРАТЫН ТҰРҒЫНДАРДЫҢ МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Қарағанды мемлекеттік медицина университеті (Қарағанды, Қазақстан)

Арал аймағы экологиялық апатты ауданының әр түрлі демографиялық процестерді жүргізілген кешенді зерттеулер бақылау аудандарымен салыстырғанда елеулі айырмашылықтарды көрсетті. Жалпыға мәлім, қазіргі таңда Қазақстанда осы онжылдықта әлеуметтік саясат қарқынды түрде басталып, тұрғындардың туу көрсеткіші мен денсаулық көрсеткіші жоғары болды. Эпидемиологиялық зерттеулер негізінде ересектер мен балалардың аурулардың бірнеше нозологиялық формалары анықталды. Арал аймағындағы зерттелген аудандардың демографиялық әлеуетін көрсететін халқтың туу, өлім-жітім, табиғи өсім көрсеткіштерінің жоғарылауы байқалды.

*Кілт сөздер:* демография, сырқаттанушылық, балалар, туу, өлім-жітім, эпидемиологиялық зерттеулер

Аралдық дағдарыс Орталық Азияның барлық елдерінің мүддесін қозғайды. Ол Дүниежүзілік қауымдастықтың алаңдаушылық мәніне айналды. Арал дағдарысы тек қана үлкен экономикалық зардапқа ғана емес, сонымен қатар адамның тіршілік ортасының бұзылуына алып келді. Қалыптасқан экологиялық қолайсыз жағдайдың ауыртпашылық деңгейін, қоршаған орта ластануының адам денсаулығын әсерін есепке ала отырып, Арал өңіріндегі экологиялық апат территориясы аймақтарға бөлінді. Зерттеліп отырған аудандар арасынан экологиялық апат аймағына Қызылорда облысының Арал және Қазалы аудандары, Ақтөбе облысының Шалқар ауданы кірді. Экологиялық дағдарыс аймағына Қызылорда облысының Қармақшы, Жалағаш, Шиелі аудандары кіреді. Экологиялық дағдарысалды аймақтарына Ақтөбе облысының Ырғыз ауданы, Қарағанды облысының Ұлытау ауданы және Оңтүстік Қазақстан облысының Арыс ауданы территориялары кіреді [1, 2].

**Мақсаты** – Арал өңірі тұрғындарының арасында экологиялық тәуелді аурулардың тізімін және оларды реттеу бойынша басқару басқаратын шешімдерді әзірлеу.

Қоғамның денсаулығының негізгі көрсеткіштері ретінде дәстүрлі түрде медициналық-демографиялық көрсеткіштер алынады, олар: туу, нәрестелік, аналық өлім көрсеткіштері және жалпы өлім көрсеткіші, орташа өмір сүру ұзақтығы және табиғи өсім. Медициналық-демографиялық көрсеткіштер әлеуметтік-экономикалық, мінез-құлықтық, тұқымқуалаушылық, табиғи-климаттық және экологиялық факторлар әсерінің шоғырын көрсетеді. Арал аймағының әкімшілік территориялары бойынша ресми деректерді саралау негізінде тұрғындардың медициналық-

әлеуметтік жағдайының 2004-2013 жылдар аралығындағы сипаттамасы берілген [3, 4].

### ЗЕРТТЕУ ӘДІСІ

Ретроспективті (өткенді шолу), когортты зерттеулер. Демографиялық жағдай негізгі көрсеткіштерінің бірі халық саны болып табылады. Жүргізілген статистикалық дертердің сараптамасы, Қазақстан Республикасы тұрғындар санының соңғы онжылдықтарда өсу тенденциясын анықтады. ҚР халық саны 2013 жылдың басында 16 млн. 675 мың адамды құрады. Бақыланып отырған Жаңаарқа ауданының орташа көпжылдық зерттеліп отырған популяция саны 30,1 құрады. Үш ауданда (Арал, Қазалы, Шиелі) адам саны 70 мыңнан жоғары, Қармақшы ауданында талдау жүргізілген кезеңде халық саны 49,8 деңгейінде болды, ал ал Жалағаш ауданында 10 мың адамға төмен. Талдау жүргізілген кезеңдерде Арыс ауданында халық саны 65,3 мың адам деңгейінде, Шалқар ауданында – 45,4 мың адам, ал Ырғыз және Ұлытау аудандарында бақыланып отырған аудандарға қарағанда 15,1 мың адамға төмен болды. Барлық аудандардың орташа шамалары сенімді интервал шекараларына кіреді.

Арал аймағыны зерттеліп отырған аудандардағы халық саны динамикасы 1 кестеде берілген.

Қазақстан Республикасында халық саны динамикасына жүргізілген салыстырмалы сараптама, 2004 жылдан 2013 жылда орта есеппен 9,6% өскенін көрсетті. Халық санының өсуі да байқалды.

Жанарқа ауданында 9,6%. Тұрғындар өсімі Қармақшы - 11,2%, Арыс - 7%, Арал - 6,4%, Қазалы - 5,6%, Шиелі - 4,1%, аудандарында байқалды, ал басқа зерттелген аудандарда (Шалқар, Ырғыз) шамалы өсім, ал Жалағаш, Ұлытау аудандарында тұрғындар саны 10,7% және 15,1%-ке кеміді.

1 кесте – Арал елдімекендері бойынша барлық тұрғындар санының динамикасы (100 000 тұрғынға)

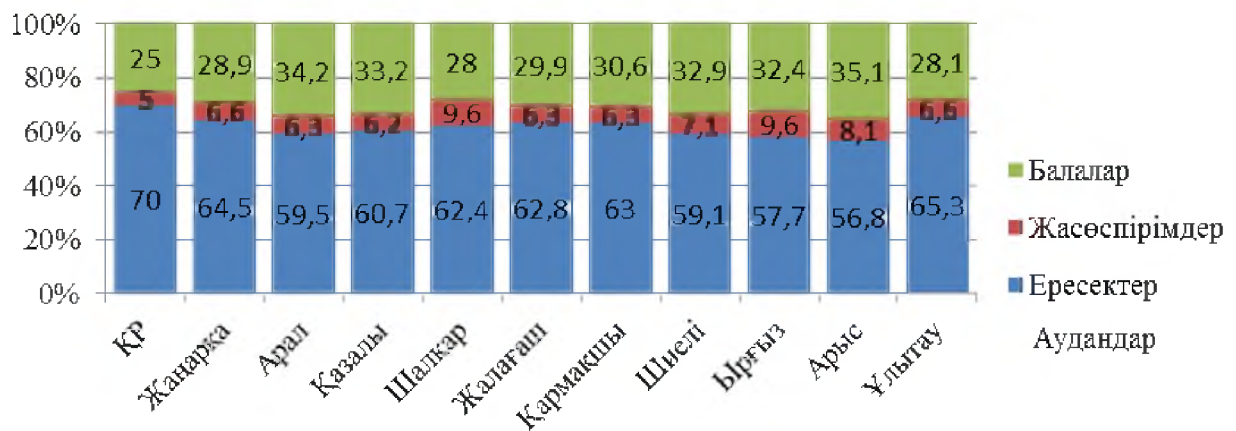
Кезеңдер	ҚР	Жаңаарқа ауданы	Экологиялық апат ауданы		
			Арал ауданы	Қазалы	Шалқар
2004	15074,2	29,4	69,9	2004	15074,2
2005	15219,3	28,8	70,8	2005	15219,3
2006	15396,9	28,5	70,8	2006	15396,9
2007	15571,5	28,3	71,9	2007	15571,5
2008	15776,5	28,2	72,9	2008	15776,5
2009	16036,1	30,9	73,2	2009	16036,1
2010	16433,8	31,2	74,3	2010	16433,8
2011	16558,7	31,5	72,4	2011	16558,7
2012	16791,4	32,0	73,6	2012	16791,4
2013	16675,1	32,5	74,7	2013	16675,1
Орташа саны	15953,4 ±200,7	30,1±0,5	72,5±0,5	Орташа саны	15953,4 ±200,7
95%СИ	15499,3-16407,4	28,9-31,3	71,3-73,6	95%СИ	15499,3-16407,4
Өсім (%)	9,6	9,6	6,4	Өсім (%)	9,6

Зерттеліп отырған аудандардағы 2004-2013 жылдары аралығындағы жастық топтардың (ересектер, жасөспірімдер, балалар) орташа жылдық тұрғындар санындағы арақатынасы 1 суретте берілген.

Қазақстан Республикасында барлық тұрғындардың 70% ересек адамдар, 5% - жасөспірімдер және 25% - балалар алады. Зерттелген аудандарда орташа жылдық халық саны бойынша жастық топтардың арақатынасында айырмашылықтар байқалды. Бақылау

Жаңаарқа ауданында 64,5% үлкен адамдар, 6,6% - жасөспірімдер, 28,9% - балалар. Балалар саны Арыс (35,1%) және Арал (34,2%) аудандарында жоғары болды, бірақ динамикада айырмашылықтар байқалмады [5, 6, 7].

Халық құрылымын бағалау үшін, жастық құрылымның жалпы сандық сипаттамасын беретін және өнімсіз халықтың қоғамға жүк салмағын көрсететін, демографиялық жүктеме көрсеткіштері маңызды болып келеді. Барлық зерттеліп отырған аудандарда, еңбекке



1 сурет – Зерттеліп отырған аудандардағы 2004-2013 жылдары аралығындағы жастық топтардың орташа жылдық тұрғындар санындағы арақатынасы

## Экология и гигиена

2 кесте – Арал аудандары бойынша 2009-2013 жылдардағы халықтың демографиялық жүктеме көрсеткіштері

Аудандар	1000 еңбекке қабілетті жастағы адамдар					
	Балалар және жасөспірімдер (0-15 лет)	Ер әйел	Еңбекке қабілетті жастан жоғыр дамдар (ерлер 63 жастан жоғары, әйелдер 58 жастан)	Ер әйел	Барлық еңбекке қабілетті шекарадан тыс көрсеткіш	Ер әйел
Жаңаарқа	500,7	471,6	152,4	91,7	653,1	563,3
		529,8		213,1		742,9
Арал	588,5	575,0	136,5	79,2	725	654,2
		602,0		193,9		795,9
Қазалы	558,5	539,2	126,5	76,0	685	615,2
		577,8		176,9		754,7
Шалқар	519,9	525,5	165,8	115,8	685,7	641,3
		514,2		215,8		730
Жалағаш	527,8	519,5	122,1	81,1	649,9	600,6
		536,1		163,1		699,2
Қармақшы	499,4	484,3	125,7	76,4	625,1	560,7
		514,5		175,1		689,6
Шиелі	585,2	554,3	124,4	74,8	709,6	629,1
		616,2		174,1		790,3
Ырғыз	637,8	645,5	102,1	66,9	739,9	712,4
		630,1		137,2		767,3
Арыс	654,4	634,3	92,1	58,0	746,5	692,3
		674,5		126,2		800,7
Ұлытау	467,0	418,8	183,4	116,7	650,4	535,5
		515,2		250,1		765,3

қабілетті жастан жоғары адамдардың, еңбекке қабілетті халыққа көрсететін демографиялық жүктемесі артты.

2009-2013 жылдар аралығындағы Еңбекке қабілетті халық үлесі, Қазалы - 59,5%, Шалқар - 59,4%, Арал - 58,1%, Қармақшы - 61,7%, Жалағаш - 60,7%, Шиелі - 58,6%, Ұлытау - 61,2%, Ырғыз - 57,5%, Арыс - 57,3%.

Зерттелетін аудандарды еңбекке қабілетті жастан жоғары адамдардың үлесі 7,1% мен 7,9% арасында болды. Динамикада

тұрғындардың қартаюуы байқалады. халықаралық критерийлер бойынша 65 жастан жоғары адамдардың үлесі тұрғындар бойынша 7% аса халық түрі кәрі болып саналады, осы бойынша зерттелетін аудандарда демографиялық қартаюдың алғашқы кезеңі байқалады. Жыныс бойынша еңбекке қабілетті әйелдер саны ер адамдардан екі есе жоғары, 0 мен 15 жас аралығында қыздар үлесі жоғары. Зейнетке шығушы жас ер адамдарда 63, әйелдерде 58 болғандықтан еңбекке

қабілеттілік жасында ер адамдар үлесі жоғары. . [8,9,10]

### НӘТИЖЕЛЕР

Зерттелген аймақта тұрғындардың табиғи қозғалысы бала туылудың жоғарылығымен және жалпы өлімнің төменділігімен сипатталды, бұл табиғи өсімнің жоғарғы көрсеткіштерін қамтамасыз етті. Өлімнің негізгі себептері қан айналымы мүшелерінің аурулары және қатерлі ісікті жаңа түзілімдер болды. 2010 және 2012 жылдары ең жоғарғы туу көрсеткіші Қармақшы ауданында анықталды, 36,1% құрады, ал Арыс ауданында ең жоғарғы туу көрсеткіші 2009 және 2012 жылдарда, 1000 адамға шаққанда 31,8 және 32,9 туу көрсеткішін көрсете отырып бақыланды. Ырғыз ауданында 2008 жылы туу көрсеткішінің жоғарылағандығы тіркелді(27,8 %), Шалқар ауданында 2012 жылы (23,5%), Ұлытау ауданында туу көрсеткішінің шыңы 2007және 2010 жылдар болды (17,9%, 17,8%). Жалағаш, Қармақшы, Шиелі аудандарында 28,1%, 16,8% және 19,5% туу қарқынының айтарлықтай ұлғаюы тіркелді. Барлық зерттелетін аудандарда 2007 жылы туу көрсеткішінің төмендегендігі байқалды, келесі жылдары 2010 жылға дейін туу көрсеткішінің күрт артуы байқалды. 2013 жылы көрсеткіш орташа республикалыққа жақындады.

Қоғамның медико-демографиялық процессінің негізгі индикаторы өлім көрсеткіші, бұл көрсеткіш көптеген аспектілерді көрсетеді. Өлім бұл тұрғындар денсаулығының бұзылуының дәстүрлі индикаторы болып табылады. Оларды зерттеу мемлекеттік тіркеу негізінде жүргізіледі, соған байланысты өлім көрсеткіштерін ең ақпаратты деп қарастырады.

Ұзақ мерзімді деректердің ретроспективті талдауы жалпы өлім көрсеткішінің төмендеуіне байланысты қолайлы тенденцияны көрсетті. 2004-2013 жылдар аралығында тұрғындардың өлім көрсеткіші республикалық және зерттелетін аудандарда үздіксіз төмендеді.

### ӘДЕБИЕТ

1 Альназарова А. Ш. Прогноз онкозаболеваемости органов пищеварения населения Кызылординской области //Матер. VI междунар. научн.-практ. конф. «Новейшие научные достижения – 2010». – Болгария, 2010. – Т. 15. – С. 37-42.

2 Альназарова А. Ш. Медико-экологические аспекты здоровья населения в регионе экологического неблагополучия Республики Казахстан: Автореф. канд. мед. наук. – Алматы, 2010. – 49 с.

3 Браубах М. Экологические риски в Европейском регионе //Гигиена и санитария. – 2015. – №94 (1). – Р. 16-21.

4 Исаева Р. Б. Особенности сочетанной хронической патологии у детей в экологически неблагополучных регионах Приаралья: Автореф. ...канд. мед.наук. – Алматы, 2007. – 37 с.

5 Казахстанский путь – 2050: Единая цель, единые интересы, единое будущее. Послание Главы государства Н.Назарбаева народу Казахстана //Индустриальная Караганда. – 2014. – №6. – С. 1-3.

6 Программа по комплексному решению проблем Приаралья на 2007-2009 г.г., утвержденная постановлением Правительства РК №915 от 26 сентября 2006 года.

7 Позднякова А. Л. Медико-демографическая ситуация в Кармакшинском районе Кызылординской области /А. Л. Позднякова, К. Т. Толеутайұлы, Д. И. Астанин //Матер. Республ. науч.-практ. конф. «Экология промышленного региона и здоровье населения», посвящ. 70-летию академика НАН РК Г. А. Кулқыбаеву. – Караганда, 2010. – С. 102-107.

8 Рахманин Ю. А. Неаллергическая гиперчувствительность к факторам окружающей среды /Ю. А. Рахманин, В. Н. Федосеева, А. К. Маковецкая, Т. Г. Федоскова // Гигиена и санитария. – 2013. – №3. – С. 4-7.

9 Ракитский В. Н. Проблемы современной гигиены //Гигиена и санитария. – 2015. – №4. – С. 4-7.

10 Терешкевич Д. П. Оценка смертности женщин фертильного возраста в зоне экологической бедствия – Кызылординской области /Д. П. Терешкевич, Н. С. Игисинов, А. Ж. Шарбаков //Молодой ученый. – 2011. – №5, Т. 2. – С. 198-200.

### REFERENCES

1 Al'nazarova A. Sh. Prognoz onkozabolevaemosti organov pishhevarenija naselenija Kyzylordinskoj oblasti //Mater. VI mezhdunar. nauchn.-prakt. konf. «Novejshie nauchnye dostizhenija – 2010». – Bolgarija, 2010. – Т. 15. – Р. 37-42.

2 Al'nazarova A. Sh. Mediko-jekologicheskie aspekty zdorov'ja naselenija v regione jekologicheskogo neblagopoluchija Respubliki Kazahstan: Avtoref. kand. med. nauk. – Almaty, 2010. – 49 p.

3 Braubah M. Jekologicheskie riski v Evropejskom regione //Gigiena i sanitarija. – 2015. – №94 (1). – Р. 16-21.

4 Isaeva R. B. Osobennosti sochetannoj hronicheskoy patologii u detej v jekologicheski

neblagopoluchnyh regionah Priaral'ja: Avtoref. ... kand. med.nauk. – Almaty, 2007. – 37 p.

5 Kazahstanskij put' – 2050: Edinaja cel', edinye interesy, edinoe budushhee. Poslanie Glavy gosudarstva N.Nazarbaeva narodu Kazahstana //Industrial'naja Karaganda. – 2014. – №6. – P. 1-3.

6 Programma po kompleksnomu resheniju problem Priaral'ja na 2007-2009 g.g., utverzhdennaja postanovleniem Pravitel'stva RK №915 ot 26 sentjabrja 2006 goda.

7 Pozdnjakova A. L. Mediko-demograficheskaja situacija v Karmakshinskom rajone Kyzylordinskoj oblasti /A. L. Pozdnjakova, K. T. Toleutajuly, D. I. Astanin //Mater. Respubl. nauch.-prakt. konf. «Jekologija promyshlennogo regiona i zdorov'e naselenija», posvjashh. 70-

letiju akademika NAN RK G. A. Kulkybaevu. – Karaganda, 2010. – P. 102-107.

8 Rahmanin Ju. A. Neallergicheskaja giperchuvstvitel'nost' k faktoram okružhajushhej srede /Ju. A. Rahmanin, V. N. Fedoseeva, A. K. Makoveckaja, T. G. Fedoskova // Gigiena i sanitarija. – 2013. – №3. – P. 4-7.

9 Rakitskij V. N. Problemy sovremennoj gigieny //Gigiena i sanitarija. – 2015. – №4. – P. 4-7.

10 Tereshkevich D. P. Ocenka smertnosti zhenshhin fertil'nogo vozrasta v zone jekologicheskoy bedstvija – Kyzylordinskoj oblasti /D. P. Tereshkevich, N. S. Iginov, A. Zh. Sharbakov //Molodoj uchenyj. – 2011. – №5, T. 2. – P. 198-200.

Поступила 31.01.2017

*T. S. Sergaliyev, M. M. Imanbekov, S. D. Dzhaketayeva, K. T. Abdrakhmanov, M. M. Syzdykov, T. M. Sadvakasov, B. Zh. Doltayeva*

*PECULIARITIES OF MEDICO-DEMOGRAPHIC INDICATORS OF THE POPULATION LIVING IN THE REGION OF THE ARAL SEA Karaganda state medical university (Karaganda, Kazakhstan)*

Conducted comprehensive studies of demographic processes in the different zones of ecological disaster Aral region showed significant differences compared with the control area. As you know, in Kazakhstan in the middle of this decade, it began to actively implement social policies aimed at improving the health of the population and increase its fertility. On the basis of epidemiological studies was highlighted leading nosological forms of diseases in children and adults. Demographic indicators of fertility, mortality, natural increase showed the peculiarities of the demographic potential in the study area of the Aral sea region

*Key words:* demography, morbidity, children, childbirth, mortality, epidemiological studies

*T. S. Сергалиев, М. М. Иманбеков, Ш. Д. Джакетаева, К. Т. Абдрахманов, М. М. Сыздыков, Т. М. Садвакасов, Б. З. Долтаева*

*ОСОБЕННОСТИ МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО В РЕГИОНЕ ПРИАРАЛЬЯ*

*Карагандинский государственный медицинский университет (Караганда, Казахстан)*

Проведенные комплексные исследования демографических процессов в различных зонах экологического бедствия Приаралья показали существенные различия по сравнению с контрольным районом. Как известно, в Казахстане в середине настоящего десятилетия активно начала осуществляться социальная политика государства, направленная на улучшение здоровья населения и повышение рождаемости. На основании проведенных эпидемиологических исследований были выделены ведущие нозологические формы заболеваний у детского и взрослого населения. Демографические показатели рождаемости, смертности, естественного прироста показали особенности демографического потенциала в изучаемых районах Приаралья

*Ключевые слова:* демография, заболеваемость, дети, рождаемость, смертность, эпидемиологический исследования