

УДК 613.11:574,054.72

## ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ МИГРАНТОВ-РЕПАТРИАНТОВ

<sup>1</sup>Есалиев А.А., <sup>2</sup>Куандыкова А.К., <sup>3</sup>Жолдасбекова Б.А.

<sup>1</sup>Южно-Казахстанский гуманитарный институт им. М. Сапарбаева,  
Шымкент, e-mail: aidar.esali@mail.ru;

<sup>2</sup>Международный Казахско-Турецкий университет  
им. Яссави, Туркестан, e-mail: doctorainashnsd@mail.ru;

<sup>3</sup>Южно-Казахстанский государственный университет им. Ауезова, Шымкент, e-mail: abeke56@mail.ru

На здоровье населения особое влияние оказывают экологические, гигиенические, социально-медицинские причины. В работе была реализована специально созданные социологические карты. Результаты социологического исследования показали, что к причинам, сильно влияющим на здоровье мигрантов-репатриантов относятся экологически неблагоприятные условия окружающей среды. Заболеваемость мигрантов-репатриантов, проживающих в высокой степени опасности экологически неблагоприятных районах достигает от 2227,9 до 3010,9%. Этот показатель указывает на значительное повышение показателей мигрантов, проживающих районах, где экологическая обстановка средняя, низкая и неопасная. Между загрязнением атмосферного воздуха и почвы и патологиями иммунной системы, минерализацией воды и заболеваниями мочеполовой системы, загрязнением атмосферного воздуха и патологиями дыхательных путей есть прямая и в высокой степени связь.

**Ключевые слова:** эколого-гигиенические обстановки, заболеваемость мигрантов-репатриантов, оценка неблагоприятной обстановки

## ASSESSMENT OF ADVERSE ENVIRONMENTAL HYGIENIC SITUATION SOUTH KAZAKHSTAN REGION FOR MIGRANT INCIDENCE REPATRIATE

<sup>1</sup>Esaliev A.A., <sup>2</sup>Kuandykova A.K., <sup>3</sup>Zholdasbekov B.A.

<sup>1</sup>South Kazakhstan Humanitarian Institute. M. Saparbayev, Shymkent, e-mail: aidar.esali@mail.ru;

<sup>2</sup>International Kazakh-Turetsky University Yassavi, Turkestan, e-mail: doctorainashnsd@mail.ru;

<sup>3</sup>South Kazakhstan State University Auezov, Shymkent, e-mail: abeke56@mail.ru

Public health special influence environmental, health, social and medical reasons. The work was implemented specifically designed sociological map. The results of the survey showed that the causes that strongly influence the health of migrants, immigrants are ecologically unfavorable environmental conditions. Incidence of immigrant workers living in high-risk areas reaches environmentally nablago priyatnyh of 2227,9 to 3010,9%. This figure shows a significant increase in performance of migrants living areas where environmental conditions medium, low and non-hazardous. Between air pollution and soil, and immune system abnormalities, water salinity and diseases of the genitourinary system, air pollution and respiratory pathologies have a direct and a high degree of communication

**Keywords:** ecological and hygienic conditions, the incidence of migrant repatriantov, the assessment of the situation neblago priyatnoy

Здоровье народа в оценке окружающей эколого-гигиенической обстановки является используемым индикаторным показателем. Научные данные и материалы санитарно-эпидемиологической службы показывают, что здоровье народа формируется в тесной связи с их социально-экономическим и эколого-гигиеническим состоянием. Однако, до сих пор связь между здоровьем мигрантов, поменявших место проживания, и окружающей среды всесторонне не исследована. Учитывая актуальность данной проблемы, мы начали работу по оценке влияния жизни и адаптации мигрантов-репатриантов в Южно-Казахстанской области на показатели их заболеваемости. При этом исследовалось влияние окружающей среды на здоровье мигрантов, поселившихся во всех климатически-географических и са-

нитарно-экологических районах Южно-Казахстанской области.

### Материалы и методы исследования

В ряде причин, влияющих на здоровье народа, особое место занимают экологические, гигиенические, социально-медицинские причины [1, 2].

Для выполнения основной цели нашего исследования мы дали оценку в комплексе причинам, негативно влияющим на здоровье мигрантов-репатриантов. Для ее реализации использовали специально созданные социологические карты. В социологической анкете учитывались следующие основные показатели: возраст мигрантов-репатриантов, пол, профессии, экология районов проживания и гигиенические условия рабочей обстановки, семейное положение, бытовые, экономические условия и традиции жизни, вредные привычки, имеющие опасные последствия для здоровья. А также есть сведения, предназначенные для определения заболеваемости каждой группы.

**Результаты исследования  
и их обсуждение**

Результаты социологического исследования показали, что к причинам, сильно влияющим на здоровье мигрантов-

репатриантов относятся экологически неблагоприятные условия окружающей среды ( $r = +0,92$ ), загрязнение окружающей среды в опасной степени ( $r = +0,69$ ) (табл. 1).

**Таблица 1**

Результаты оценки связи заболеваемости мигрантов-репатриантов и вредных экологических факторов и условий труда ( $r$ )

№ п/п	Вредные факторы	Уровень показателя (на 1000 человек)	Корреляционная связь
1	Экологические факторы		
1.1	Высокая степень опасности	2619,4 ± 391,5	+ 0,92
1.2	Средняя степень опасности	1642,3 ± 170,8	+ 0,64
1.3	Низкая степень опасности	1105,2 ± 102,4	+ 0,33
1.4	Безопасно	808,5 ± 74,6	-0,29
2	Условия труда		
2.1	Высокая степень опасности	1425,7 ± 264,5	+ 0,69
2.2	Средняя степень опасности	1204,3 ± 170,2	+ 0,61
2.3	Низкая степень опасности	1078,9 ± 96,8	+ 0,35
2.4	Безопасно	894,5 ± 74,1	-0,32

Заболеваемость мигрантов-репатриантов, проживающих в высокой степени опасности экологически неблагоприятных районах достигает от 2227,9 до 3010,9%. Этот показатель указывает на значительное повышение показателей мигрантов, проживающих в районах, где экологическая обстановка средняя, низкая и неопасная (1642,3 ± 170,8; 1105,2 ± 102,4; 808,5 ± 74,6%). В данном случае можно наблюдать и в степени корреляционного коэффициента. Если между заболеваемостью мигрантов, проживающих в экологически неблагоприятных районах, и экологическими условиями наблюдается сильная и прямая связь ( $r = +0,92$ ), то связь между заболеваемостью жителей экологически средних и неопасных районов и экологическими данными постепенно уменьшается ( $r = +0,64$ ; +0,33; +0,29), имеет низкое влияние на заболеваемость жителей неопасных районов.

Также в ряд, влияющих причин на заболеваемость, входит опасные гигиенические условия рабочей обстановки. Заболеваемость работающих в таких вредных условиях достигает от 2221,2 до 2630,2%.

А загрязнение рабочей среды в средней, и низкой, неопасной степени формирует заболеваемость мигрантов до 1604,3 ± 170,2; 1078,9 ± 96,8 и 894,5 ± 74,1%. Эти показатели в сравнении с показателями заболеваемости мигрантов-репатриантов, работающих в опасной среде, значительно и реально ниже. Это подтверждают степени

корреляционного коэффициента ( $r = +0,61$ ; +0,35; -0,32).

В ряд причин, негативно влияющих в средней степени на заболеваемость относится возраст мигрантов-репатриантов до 14 лет ( $r = +0,64$ ) и старше 60 лет ( $r = +0,69$ ).

Это доказывают показатели заболеваемости данных групп (1812,5 ± 184,7 и 1751,1 ± 152,3), которые значительно и реально выше показателей других групп.

Также исследование профессий мигрантов показывает влияние условий труда и профессий на здоровье [3].

Заболеваемость мигрантов-рабочих составляет 1544,6 ± 114,5%. Этот уровень значительно и реально выше показателей мигрантов других профессий. Тесная связь между заболеваемостью этой профессиональной группы и профессией подтверждает средний уровень заболеваемости ( $r = +0,69$ ). По уровню заболеваемости на втором месте расположены учащиеся. Данное обстоятельство можно объяснить тем, что иммунная система и резистентные качества организма учащихся развиты не полностью.

То, что количество членов семьи свыше 7 человек напрямую и в средней степени влияет на заболеваемость ( $r = +0,62$ ). Поэтому показатель заболеваемости такой группы (1397,8 ± 91,7) реально выше показателя заболеваемости мигрантов, у которых количество членов семьи меньше (1184,2 ± 93,1, 1136,3 ± 86,5, 964,7 ± 82,3).

Количество детей в семье также влияет на здоровье мигрантов. Чем больше детей в семье (больше 5 детей в семье  $1329,3 \pm 132,3$ ) тем выше показатель заболеваемости. Наоборот, в семьях мигрантов, где есть 1 ребенок самый низкий уровень заболеваемости ( $862,1\%$ ). Прямое влияние количества детей в семье на заболеваемость также можно наблюдать по степени корреляционного индекса. Показатель корреляционного индекса в семье, где более пяти детей  $r = +0,68$ , с 1 ребенком  $r = -0,24$ .

Полученные данные, количество членов семьи и количество детей в семье напрямую влияют на социально-экономическое положение мигрантов. Поэтому чем больше количество детей вместе с членами семьи, тем закономернее явление заболеваемости среди мигрантов [4].

Именно здесь можно предположить, что доход разделенный на каждого члена семьи может значительно влиять на формирование заболеваемости. Полученные нами научные результаты тоже это подтверждают. Если рассчитать доход на каждого члена семьи мигрантов ниже 5000 тенге, то уровень заболеваемости составит  $1264,2 \pm 102,8\%$ , если свыше 15000 тенге – составляет  $796,2 \pm 68,4\%$ . Есть основание говорить, что количество детей в семье более 5 человек заболеваемость реально и значительно повышается, показания корреляционного индекса  $r = +0,64$ , негативное влияние на

выравнивание заболеваемости находится на среднем уровне.

При хорошем качестве питания ( $r = -0,49$ ) и соблюдении его правил ( $r = -0,42$ ) уровень заболеваемости значительно понижается.

Курение ( $r = +0,52$ ) и алкоголизм ( $r = +0,58$ ) безусловно ухудшает здоровье, увеличивает заболеваемость. А ведение здорового образа жизни, отказ от курения и спиртного ( $r = -0,12$ ,  $r = -0,49$ ) улучшает здоровье.

Обеспечение жильем также сильно влияет на здоровье людей. В качестве доказательства можно привести пример, когда на каждого члена семьи мигрантов необходимая площадь жилья свыше  $9 \text{ м}^2$  ( $r = -0,22$ ) уровень здоровья резко понижается (от  $1312 \pm 124,8$  до  $834,9 \pm 81,2\%$ ).

Чем выше забота о своем здоровье мигрантов-репатриантов и больше медицинская активность, тем постепеннее ниже уровень заболеваемости (от  $1318 \pm 124,4$  до  $810,3 \pm 68,5\%$ ).

Итак, между полученными сведениями об уровне показателей заболеваемости и причинами, порождающих опасные причины, есть точные и разноуровневые связи.

Изучение корреляционной связи между социально значимых патологий и объектов внешней среды показало, что среди минерализации воды и осложнений беременности есть очень сильная и прямая связь (табл. 2).

Таблица 2

Уровень корреляционной связи между социальнозначимыми болезнями и экологическими факторами

Наименование показателей	Корреляция ( $r$ )		Средняя ошибка ( $Kr$ )		Критерий Стьюдента (+)		(P)
	мигранты	аборигены	мигранты	аборигены	мигранты	аборигены	
Минерализация воды и болезни органов моче-половой системы	+ 0,71	+ 0,69	$\pm 0,20$	$\pm 0,19$	3,7	3,6	< 0,05
Минерализация воды и осложнения беременности	+ 0,94	+ 0,91	$\pm 0,24$	$\pm 0,23$	3,4	3,2	< 0,01
Загрязнение атмосферного воздуха и болезни органов дыхания	+ 0,78	+ 0,74	$\pm 0,23$	$\pm 0,21$	3,3	3,1	< 0,01
Загрязнение атмосферного воздуха и болезни иммунной системы	+ 0,82	+ 0,80	$\pm 0,23$	$\pm 0,25$	3,6	3,5	< 0,01

А также, что между загрязнением атмосферного воздуха и почвы и патологиями иммунной системы, минерализацией воды и заболеваниями мочеполовой системы, загрязнением атмосферного воздуха и па-

тологиями дыхательных путей есть прямая и в высокой степени связь [5].

В целях определения точных изменений в показателях здоровья при адаптации к местным эколого-гигиеническим услови-

ям мигрантов-репатриантов мы сравнили изменения в их заболеваемости и динамике.

Установлено, что среди мигрантов-репатриантов при адаптации к местным эколого-гигиеническим условиям увеличились инфекционные и паразитологические болезни, психические отклонения, патологии нервной системы, болезни системы кровообращения и пищеварения, болезни костно-мышечной системы [6].

### Выводы

Сравнение показателей этих болезней группы аборигенов и мигрантов-репатриантов показало, что только патологии нервной системы значительно и реально увеличились. Данное обстоятельство нужно рассматривать как особенность заболеваемости репатриантов. Сравнение 5 летних показателей местных жителей и репатриантов показывает увеличение заболеваемости мигрантов по вышеперечисленным патологиям. Нужно отметить, что между показателем местных жителей за 2005 год и сформировавшимся показателем за 5 лет реальных и значительных различий не было. А в данных показателях репатриантов есть реальные различия и по всем исследуемым патологиям наблюдается повышение. Поэтому при адаптации репатриантов к новым эколого-гигиеническим условиям необходимо активно проводить профилактику вышеперечисленных болезней. Среди мигрантов в 2005–2009 годах увеличились инфекционные и паразитологические болезни на 11,5%, психические болезни на 23,7%,

болезни нервной системы на 18,9%, болезни системы кровообращения на 13,7%, болезни пищеварительной системы на 16,4% и болезни костно-мышечной системы на 22,5%. Реальное повышение заболеваемости среди мигрантов доказаны точными данными. Данные научные результаты являются научным основанием реализуемых гигиенических и профилактических мероприятий среди мигрантов.

### Список литературы

1. Аканов А.А., Абдукаримов Б.У., Мейманалиев Т.С. Методические подходы к решению медицинских проблем зон экологического неблагополучия // Проблемы экологической медицины. – Алматы, 1993. – Ч. 1. – С. 9–13.
2. Булешов М.А., Ережепов Б.Н., Абдухалыков А.М. Эффективность профилактики основных хронических неспецифических заболеваний в промышленно городе // Вестник Южно-Казахстанской медицинской академии. – Шымкент, 2004. – № 18–19. – С. 182–184.
3. Кенесариев У.И., Чингисова Р.А., Сакбаев О.С. и др. Оценка социально-экономических и санитарно-гигиенических условий проживания населения Южно-Казахстанской области // Совершенствование управления лечебно-профилактической деятельности по охране здоровья населения при переходе к рыночным отношениям: сборник научных трудов. – Алматы, 1995. – С. 83–86.
4. Киселев В.Д. Состояние кардиореспираторной системы у представителей разных климатогеографических регионов при адаптации к жаркому климату Средней Азии // Физиология человека. – 1997. – Т. 23, № 3. – С. 28–29.
5. Романова Ю.В., Буганов А.А., Мурузюк Н.Н. Иммунный статус пришлого населения ЯНАО, работающего на заводе крупнопанельного домостроения и его особенности // Вопросы сохранения здоровья и развития здоровья населения Севера и Сибири: итоговая научная конференция. – Красноярск, 2003. – С. 209–211.
6. Сраубаев Е.Н., Косенко Г.Г., Нестаренко В.Н., Жумалиев Б.С., Турдиев К.А. Проблемы медицины труда и охраны здоровья населения промышленно-развитых регионов Казахстана // Вопросы физиологии, гигиены труда и профпатологии. – Караганда, 1998. – С. 169–174.