

УДК 911.3:613(574.11)

**ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ РАЗЛИЧИЯ В РЕЙТИНГЕ ЗДОРОВЬЯ
НАСЕЛЕНИЯ ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Б.В. Шкуринский

В статье рассматриваются территориальные различия между административными районами Западно-Казахстанской области по уровню заболеваемости населения. Выявлены корреляционные связи между факторами окружающей среды и группами болезней населения. Итогом работы является районирование территории Западно-Казахстанской области по общему рейтингу здоровья населения.

Здоровье населения является одной из наиболее важных характеристик развития общества и уровня жизни, которая в значительной мере зависит от социально-экономических условий и факторов окружающей среды. В последнее время уровень заболеваемости населения Западно-Казахстанской области (ЗКО) (согласно материалам официальной статистики Министерства здравоохранения РК) по основным группам болезней продолжает оставаться высоким. Например, ЗКО среди областей РК выделяется высокой заболеваемостью туберкулезом, онкологическими заболеваниями, а также общей смертностью населения [www.mz.gov.kz]. Это обусловлено воздействием ряда факторов, среди которых большое значение имеет влияние неблагоприятных для жизни и здоровья населения природных и социально-экономических условий.

Цель данного исследования состоит в изучении территориальной дифференциации заболеваемости населения ЗКО и выявлении корреляционных зависимостей между факторами окружающей среды и группами заболеваний.

Перед тем, как изучить пространственные различия в заболеваемости населения области, рассмотрим подборку статистических данных, характеризующих это явление.

Заболеваемость населения новообразованиями имеет существенные территориальные различия. Можно выделить 5 статистических групп. Первая группа объединяет районы с показателями от 252 до 320 случаев на 100 000 жителей, вторая – от 365 до 448; третья группа имеет значения

от 486 до 535; четвертая группа – от 612 до 879. В отдельную группу выделяется территория г. Уральска, где заболеваемость населения всеми случаями рака является максимальной среди всех административных единиц области – 1449 случаев на 100000 жителей. Город является территорией, обладающей специфическими особенностями, которые отсутствуют в сельской местности. Высокая плотность населения, большая насыщенность транспортными потоками, высокая техногенная нагрузка, загрязнение почвы, поверхностных и подземных вод – все это сосредоточено на относительно небольшой площади источников энергетического и химического загрязнения [4].

В первую группу с наименьшим значением этого показателя входят Джанибекский, Бокейординский, Каратобинский и Чингирлауский районы. Вторую группу образуют Казталовский, Жангалинский, Акжайыкский и Сырымский районы, третью – Таскалинский и Бурлинский, четвертая группа состоит из Теректинского и Зеленовского районов, а пятую группу образует территория г. Уральска. Имеющиеся показатели дают основание предположить, что на возникновение новообразований антропогенные факторы не оказывают большого влияния, так как это отмечается в тех районах, где имеются месторождения нефти и газа. В большинстве районов области заболеваемость новообразованиями не имеет кризисного значения. Поэтому главное значение имеют природные особенности территории, среди которых, вероятно необходимо выделить размещение и свойства солянокупольных систем, характеристики подземных вод. Нами обнаружена значительная зависимость между заболеваемостью всеми случаями рака и такими природными условиями, как метель (корреляция составляет 0,9), мутность вод ($r = 0,6$) и геомагнетизм ($r = 0,4$). В то же время необходимо отметить, что в городе выше значение стрессогенного фактора, что обуславливает более высокий показатель заболеваемости, по сравнению с сельскими жителями области.

Ярко выраженную антропогенную обусловленность имеет заболеваемость болезнями мочеполовой системы. В некоторых районах этот показатель более чем в 2,5 раз выше, чем в городе (8136 случаев на 100 000 населения против 3169). Самые высокие значения этот показатель имеет в Таскалинском (8136) и Чингирлауском (4833) районах. Более высокая заболеваемость сельских жителей связана с тем, что в селе благоустроенных домов очень мало, поэтому население часто простывает и не имеет возможности соблюдать гигиенические нормы. Кроме того, на возникновение

заболеваний мочеполовой системы значительное влияние оказывает экологическое состояние среды и содержание в почве металлов [2]. По В.В. Ковальскому, Западно-Казахстанская область относится к территориям с избыточным содержанием молибдена. Избыток молибдена способствует развитию таких заболеваний, как подагра и гиперурикемия.

Заболеваемость населения болезнями системы пищеварения ниже в тех районах, где имеются значительные площади под овощными и бахчевыми культурами. Это Зелёновский, Каратобинский, Бурлинский и Теректинский районы, в которых значение данного показателя составляет от 1311,4 до 2427 случаев на 100 000 жителей. Высокое значение данный показатель имеет в Джанибекском районе (11023,3).

На заболеваемость органов дыхания из природных факторов наибольшее влияние оказывает запыленность и сухость приземного слоя атмосферы. Наиболее распространены эти заболевания в Таскалинском районе (21933,1) и г. Уральск (25875,8). Ниже всего заболеваемость органов дыхания отмечается в Сырымском районе (10282,6), относительно невысокое значение этого показателя имеет Зелёновский район (11907,7). В остальных районах области этот показатель колеблется от 13241,8 до 17582,8 случаев на 100 000 жителей.

Особое место среди болезней органов дыхания на территории Республики Казахстан, и в частности в Западно-Казахстанской области, занимает туберкулез. На протяжении последних 10 лет область занимает лидирующие позиции в Республике Казахстан по данному заболеванию. Поэтому выявление и снижение воздействия факторов риска на туберкулез имеет особое значение для Западно-Казахстанской области. Нами обнаружена зависимость между этим заболеванием и такими природными условиями, как атмосферная засуха ($r = 0,8$), длительность безморозного периода ($r = 0,6$) и отсутствие снежного покрова ($r = 0,5$). Значительных контрастов в количестве заболеваний туберкулезом среди районов области не выявлено. Наибольшими показателями выделяется городская территория, где заболеваемость составляет 185,7 человек на 100 000 жителей.

Степень гигиенического неблагополучия почвы, а именно содержание в ней металлов (Cu, Co, Zn) определяет распространенность среди населения ЗКО болезней органов кровообращения (степень корреляции составляет 0,5). Избыточное содержание в почве молибдена способствует возникновению кардио-васкулярных заболеваний. Нерациональное питание также является одной из главных причин возникновения сердечно-

сосудистых заболеваний. Регулярное переедание, потребление избыточного количества углеводов и жиров – причина развития таких болезней обмена веществ, как ожирение и сахарный диабет. Они вызывают поражение сердечно-сосудистой и других систем, резко понижают трудоспособность и устойчивость к заболеваниям. По заболеваниям органов кровообращения среди населения районов области лидируют Таскалинский, Акжайыкский и Казталовский районы (2138,0 – 3264 случаев на 100 000 жителей).

Существенные различия нами обнаружены среди районов области по заболеваниям кожи и подкожной клетчатки. Наиболее высокие показатели выявлены в г. Уральске и среди населения Бокейординского района (4309,8 – 4540 случаев на 100 000 жителей). Наименьшие показатели заболеваемости кожными болезнями зафиксированы в Зеленовском, Каратобинском, Джангалинском и Джанибекском районах (2176,6 – 2491,9 случаев на 100 000 жителей). Нами выявлена средняя степень зависимости между заболеваемостью данной группой болезней и длительностью дискомфортного периода ($r = 0,5$).

На возникновение эндокринных болезней оказывают влияние не только неблагоприятные экологические условия, но и наследственная предрасположенность. Наблюдаются существенные различия в уровне заболеваемости этой болезнью между городскими и сельскими жителями. Наименьшие показатели по заболеваемости этой группой болезней отмечены в Зеленовском районе (397,1 случаев на 100 000 жителей) и г. Уральске (475,2 случаев на 100 000 жителей). В сельской местности болезни эндокринной системы чаще случаются среди жителей Чингирлауского района (1631 случай на 100 00 жителей), а также Джанибекского (893 случая на 100 000 жителей) и Бокейординского (846,4) районов. В этих районах население не достаточно полно нейтрализует неблагоприятные экологические условия йодо- и железосодержащими пищевыми добавками.

Уровень заболеваемости болезнями костно-мышечной системы и соединительной ткани обусловлен экологическими и социально-экологическими условиями, главным проявлением которых является полноценное питание. Заболеваемость этими болезнями в сельской местности в 2 раза выше, чем в городе. Наиболее высокое значение этот показатель имеет в Таскалинском районе (2783,2 случаев на 100 000 жителей), а самое низкое значение – в Сырымском районе (590,4 случая на 100 000 жителей).

Травмы и отравления в малой мере связаны с природными характеристиками территории и главным образом обусловлены соблюдением тех-

ники безопасности на работе и в бытовых условиях. Определенное влияние на показатель заболеваемости этими видами болезней оказывает занятость населения в опасных для здоровья отраслях производства. В городе этот показатель в 4 раза выше, по сравнению с сельской местностью. Наибольшее число травм и отравлений получают жители г. Уральска (9151,1 случаев на 100 000 жителей), а среди районов области – жители Бурлинского района (3013,5 случаев на 100 000 жителей), что связано с занятостью населения в отраслях промышленности, в которых безопасность труда остается на низком уровне. Самое низкое значение среди сельских жителей этот показатель имеет в Сырымском районе (1115,4 случаев на 100 000 жителей). Травмы в основном получают взрослые, занятые на производстве.

На болезни глаза и его придатков влияют неблагоприятные природные условия (запыленность и загазованность атмосферы), а также соблюдение личной гигиены. Самое высокое значение этот показатель имеет в Казталовском районе (6006,3 случая на 100 000 жителей), а также – в Таскалинском, Джангалинском и Сырымском районах (3372,6...3795,8 случаев на 100 000 жителей). Самое низкое значение этого показателя отмечается в Каратобинском и Теректинском районах (1406,1...1509,3 случаев на 100 000 жителей).

Анализ пространственных различий в уровне заболеваемости населения Западно-Казахстанской области позволил нам разработать интегральный показатель («рейтинг здоровья»), аккумулирующий в себе данные по заболеваемости и смертности населения за период 2000...2009 гг. Все административные районы по общему рейтингу здоровья населения области нами были подразделены на 5 групп (Рис.).

Первая группа выделяется самым высоким рейтингом здоровья населения и включает Зеленовский и Теректинский районы ЗКО, в которых наблюдаются низкие показатели заболеваемости населения по основным группам болезней, а также средние показатели смертности населения. Но эти районы находятся на лидирующих позициях по заболеваемости раком (Зеленовский район – 879,8 человек на 100 000 населения, Теректинский район – 612,2 человек на 100 000 населения), что соответствует 2 и 3 месту среди всех административных районов ЗКО. Кроме того, Зеленовский район занимает 2 место в области по заболеваемости населения сахарным диабетом (566,2 человек на 100 000 населения) и психическими расстройствами (151,2 человек на 100 000 населения).

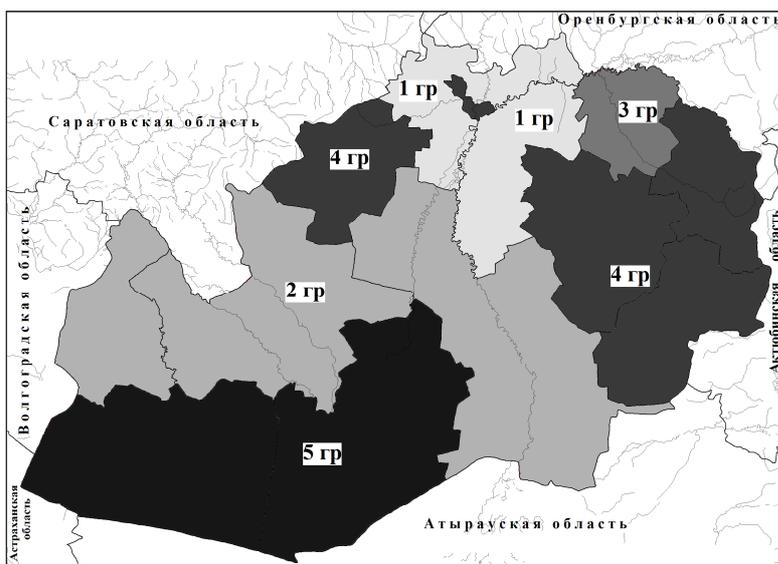


Рис. Общй рейтинг здоровья населения Западно-Казахстанской области (2000...2009 гг.).

Вторая группа, характеризующаяся рейтингом здоровья выше среднего, включает Акжайкский, Казталовский и Джанибекский административные районы. На территории данных районов наблюдаются средние показатели смертности и заболеваемости населения. Джанибекский и Казталовский районы занимают 1 и 2 места по распространению болезней органов пищеварения (11023,3 и 9122,7 человек на 100 000 населения, соответственно). Кроме того, Джанибекский район занимает лидирующее место по распространению болезней эндокринной (893 случая на 100 000 населения) и мочеполовой систем (3307,6 случая на 100 000 человек); Казталовский район лидирует по осложнениям беременности и родов (12237,9 случая на 100 000 человек); Акжайкский район занимает 2 место по распространению болезней нервной (1958,3 случая на 100 000 человек) и скелетно-мышечной системы (1672 случая на 100 000 человек).

Третья группа охватывает Бурлинский административный район. Она характеризуется средним уровнем здоровья населения и низкой смертностью. В то же время в ней высокая заболеваемость населения сахарным диабетом (523,6 случаев на 100 000 населения – 3 место); болезнями органов дыхания (17582,8 случаев на 100 000 населения – 3 место); скелетно-мышечной системы (1631,8 случаев на 100 000 населения – 3 место) и широким распространением травм и отравлений (3013,5 случаев на 100 000 населения – 2 место).

Четвертая группа. Здесь отмечается рейтинг здоровья населения ниже среднего уровня. Эта группа объединяет территории Таскалинского, Сырымского, Каратобинского, Чингирлауского административных районов ЗКО, а также включает г. Уральск. Эти районы характеризуются средним уровнем смертности и высокими показателями заболеваемости населения. Г. Уральск лидирует по заболеваемости населения раком (1449,5 случаев на 100 000 населения), сахарным диабетом (948,5 случаев на 100 000 населения), психическими расстройствами (248,5 случаев на 100 000 населения), болезнями органов дыхания (25875,8 случаев на 100 000 населения), а также по распространению травм и отравлений (9151,1 случаев на 100 000 населения). Таскалинский район лидирует по распространению болезней органов нервной системы, кровообращения, мочеполовой и скелетно-мышечной систем, а Чингирлауский – по заболеваниям эндокринной системы. Сырымский и Каратобинский районы находятся в числе первых по распространению туберкулеза, а также по уровню младенческой смертности.

Пятая группа выделяется самым низким рейтингом здоровья населения среди административных районов области и включает территории Бокейординского и Джангалинского административных районов ЗКО, которые характеризуются средними показателями заболеваемости и высоким уровнем смертности. Среди заболеваний, получивших наибольшее распространение на территории этих районов, следует отметить эндокринные заболевания, психические расстройства, болезни органов пищеварения, осложнения беременности и родов. Кроме того, Бокейординский и Джангалинский районы занимают 2 и 3 места по уровню мертворождаемости (14,2 и 8,1 случаев на 1000 рожденных, соответственно), 1 и 2 места – по уровню младенческой смертности (29,6 и 23,8 случаев на 1000 живорожденных, соответственно).

В последние годы уровень заболеваемости населения, связанный с неблагоприятным воздействием окружающей среды, не понижается, так как продолжают действовать многие негативные факторы. В первую очередь – это неудовлетворительное качество питьевой воды, главным образом – её повышенная минерализация. Аридизация климата приводит к увеличению заболеваний органов дыхания и кожи. Для нейтрализации неблагоприятного влияния природных и антропогенных факторов на состояние здоровья населения необходимо усилить социальную адаптацию населения, важной частью которой является система организации здравоохранения и социального обеспечения, повышение жизненного уровня граждан республики [5, 6, 7].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Боромбаев У.Т., Темиргалиев Г.А. Рак желудка // Биологические науки Казахстана. – 2006. – №3-4. – С. 53-58.
2. Гичев Ю.П. Загрязнение окружающей среды и экологическая обусловленность патологии человека: Аналитический обзор. – Новосибирск, 2003. – 137 с.
3. Колычева Н.И. Географическая патология рака пищевода в Казахстане. – Алма-Ата: Казахстан, 1986. – 176 с.
4. Путилова А.А. Территориальный анализ взаимосвязей заболеваемости злокачественными новообразованиями населения Алтайского края с факторами окружающей среды: Автореф. дисс. ... канд. геогр. наук. – Барнаул, 2007. – 23 с.
5. Шкуринский Б.В. Значение восстановления степных ландшафтов в оптимизации природных условий, влияющих на здоровье населения Западного Казахстана // Вопросы степеведения. Научные доклады, статьи и основные итоговые материалы V Международного симпозиума «Степи Северной Евразии» (Оренбург, 2009). Выпуск VII. – Оренбург: Институт степи УрО РАН, 2009. – С. 72-75.
6. Шкуринский Б.В. Изучение территориальной дифференциации заболеваемости населения (на примере Западно-Казахстанской области) // Организация территории: статика, динамика, управление: материалы VI Всероссийской научно-практической конференции / БГПУ им. М. Акмуллы, УНЦ РАН, АН РБ. – Уфа: Изд-во БГПУ, 2009. – С. 113-115.
7. Шкуринский Б.В. Медико-географическое районирование Западно-Казахстанской области // География в Западном Казахстане: к 70-летию кафедры географии ЗКГУ им. М. Утемисова. – Уральск: Издательский центр ЗКГУ им. М. Утемисова, 2009. – С. 34-39.

Западно-Казахстанский государственный университет им. М. Утемисова

БАТЫС-ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ ТҰРҒЫНДАРЫНЫҢ ДЕНСАУЛЫҒЫ РЕЙТИНГІСІНДЕГІ КЕҢІСТІКТІК АЙЫРМАШЫЛЫҚТАР

Б.В. Шкуринский

Мақалада Батыс-Қазақстан облысының тұрғындар денсаулығының деңгейі бойынша әкімшілік аудандар арасындағы аумақтық айырмашылықтар қарастырылады. Қоршаған орта факторлары мен тұрғындардың ауру топтары арасында корреляциялық байланыс анықталды. Жұмыс нәтижесі – Батыс-Қазақстан облысын тұрғындар денсаулығының жалпы рейтингі бойынша аудандастыру болып табылады.