

- 12.Одум Ю. Основы экологии. - М.: Мир, 1975.- 742 с.
- 13.Свиричев Ю.М. Нелинейные волны, диссипативные структуры и катастрофы в экологии.- М.- Наука.- 1987.- 368 с.
- 14.Соколов В.Е., Ильичев В.Д. Прикладная экология (биологические аспекты) // Экология. - М.: Наука, 1990. - № 1. – С. 3-7.
- 15.Глеумуратова Б.С., Бахиев А.Б. Влияние деградации растительности в Приаралье на локальные климатические характеристики //Проблемы освоения пустынь.- 2008.- № 2.- с. 35-39.
- 16.Шакин В.В. Биосистемы в экстремальных условиях // Журнал общей биологии. – 1991. - Т.52. - № 6. - С. 784-792
- 17.Шварц С.С. Экологические закономерности эволюции.- М.: Наука, 1980. - 288 с.
- 18.Шеримбетов С.Г. Галофильная растительность высохшего дна Аральского моря и ее роль в формировании биологического разнообразия // Вестник Гулистанского государственного университета. -2015. -№3 (58). - С. 29-32.
- 19.Экология И.А. Экология.- М.: Юрайт.- 2000.- 512 с.
- 20.Clements F.E. Plant succession and indicators.- N.Y.- Hafner.- 1963.- 453 p.
- 21.Sherimbetov S.G., Pratorov U.P., Mukhamedov R.S. Classification of plants in the south drying bottom of the Aral Sea // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета. - 2015. - Серия 3. Биология. - № 4. - С. 39-50.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОЙ ДИНАМИКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ЮЖНОГО ПРИАРАЛЬЯ

Таджибаева Мияссар Каримбаевна

Старший преподаватель,

Нукусский государственный педагогический институт,

Узбекистан, г. Нукус

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена исследованию пространственно-временной динамике показателей здоровья населения, проживающих в регионе Южного Приаралья. Установлено, что влияние факторов окружающей среды во всех случаях носит комплексный характер. Выявлена количественная зависимость между комплексом факторов окружающей среды и степенью выраженности его составляющих и состоянием здоровья населения Приаралья.

ANNOTATION

The article is sanctified to research to the spatio-temporal dynamics of indexes of health of population, resident in the region of Southern Priaralie. It is set that influence of factors of environment in all cases carries complex character. Quantitative dependence is educed between the complex of factors of environment and degree of expressed of his constituents and state of health of population of Priaralie.

Ключевые слова: Южное Приаралье, здоровье населения, прогноз заболеваемости, экологические факторы.

Keywords: South Priaralie, health of population, prognosis of morbidity, ecological factors.

Проблема воздействия различных негативных факторов окружающей среды на состояние здоровья популяции человека встала особенно остро в связи с ухудшающимися экологическими условиями его обитания [1, 2]. В современных условиях человечество уже не может развиваться дальше без экологической ориентации во всех сферах жизни – от экономики до общественного сознания и культуры. Здоровье человека и биосферу надо рассматривать в комплексе, как здоровье единого организма, в то же время, здоровье населения можно рассматривать как индикатор экологической ситуации любого региона [3, 5, 6].

Поэтому в настоящее время чрезвычайно актуальна проблема выработки эффективной экологической политики. Базироваться она может лишь на научно обоснованной методологии, при этом изучение взаимодействия общества и природы должно быть направлено на решение всего взаимосвязанного комплекса проблем этой

системы, и особое место в ней должен занимать человек [4, 6].

Здоровье как основной показатель, отражающий способность человечества наиболее эффективно осуществлять свою социальную и биологическую функцию в определенных условиях конкретного региона, широко используется в научных исследованиях. Изучение влияния факторов окружающей среды на структуру, уровень и динамику показателей здоровья позволяет выявлять "экологически обусловленные" отклонения этих показателей и проводить районирование территорий по степени экологической комфортности. Подобные исследования проводятся специалистами различных отраслей науки как на уровне всей страны, так и на региональных уровнях [2, 6, 7].

В настоящее время при изучении влияния окружающей среды на здоровье населения изучается, главным образом, действие одного фактора. По мнению ряда ученых, такой подход может иметь некоторые методологические ошибки

[1, 3, 8]. В гигиенических и экологических исследованиях практикуется выделение из среды одного-двух факторов или элементов, преувеличение их влияния и даже абсолютизация их роли при недооценке других и игнорировании комплексности воздействия среды в целом. Как известно, о влиянии окружающей среды на здоровье населения судят по коэффициентам корреляционной связи между степенью выраженности фактора и показателями количественной характеристики здоровья. Получаемые при однофакторном анализе высокие коэффициенты корреляции могут носить в какой-то мере недостоверный характер [2, 4, 8]. Объясняется это тем, что изучаемый фактор может дополнительно включить в математическую модель влияние других факторов [6]. Именно с этим связано то обстоятельство, что во всех аналогичных случаях по мере добавления в модель дополнительных факторов, значение коэффициента частной корреляции с рассматриваемым фактором уменьшается. Можно предположить, что варьирование коррелированных факторов связано с влиянием на них каких-то более общих факторов и, таким образом, объединение их в группы оправдано не только с математической точки зрения, но и с экологической. Многофакторный анализ позволяет установить общие факторы или явления и сформулировать гипотезу о природе основных различий между объектами, выявить структуру взаимосвязей в наборе признаков, проверить гипотезы о взаимосвязях и взаимозависимости признаков, осуществить типологию объектов [6].

Проведенный ранее (на 2009-2018 гг.) нами прогноз первичной и общей заболеваемости населения в регионе Южного Приаралья показал, что фактические значения уровней общей заболеваемости населения практически полностью или близко совпали с прогнозными значениями показателей по следующим классам: болезни органов дыхания (% отклонения = 0,9), болезни нервной системы (процент отклонения = 1,5), болезням эндокринной системы (процент отклонения = 3,5), инфекционным и паразитарным заболеваниям (процент отклонения = 3,1). Высокая точность прогноза была достигнута в целом по первичной заболеваемости населения: процент отклонения фактически сложившегося в 2018 г. показателя от прогнозного значения составил 0,9%.

У подростков, высокая степень соответствия расчетных значений прогноза фактически сложившимся за исследуемый период показателям оказалась по следующим классам первичной заболеваемости:

- 1) болезнями мочеполовой системы (отклонение = 0,8 %),
- 2) болезням органов дыхания (отклонение = 1,4%),
- 3) болезни пищеварительной системы (отклонение = 1,8 %).

Фактические показатели первичной и общей заболеваемости взрослых оказались весьма близки

прогнозным расчетам: процент отклонения составил 2,7 % и 2,0 %, соответственно. Наиболее высокий процент отклонений от прогноза был по классу болезней органов пищеварения (35,1 % и 29,0 %) и по классу «болезней крови и кроветворных органов» (31,8 % и 25,5%, соответственно). Относительно высоким оказался и процент отклонения фактических значений первичной заболеваемости взрослых болезнями нервной системы (43,3 %).

Таким образом, в ходе исследований нами уделено больше внимания к учету влияния субъективных обстоятельств на динамику ряда статистических показателей, характеризующих заболеваемость населения, в том числе использование методик учета и регистрации отдельных форм заболеваний, методологию выявления болезней на ранних этапах, использование стимулирующих форм поиска заболеваний.

Из проведенных расчетов можно определить, что погодно-климатические условия в зависимости от их количественной выраженности могут усугублять или не усугублять отрицательное влияние антропогенных факторов. При этом установлена характерная особенность погодно-климатических факторов, которая заключается в том, что они имеют оптимальный уровень воздействия на здоровье населения количественную выраженность, в то время как антропогенные факторы оказывают лишь отрицательное действие.

Полученные результаты объясняются общими закономерностями влияния окружающей среды на состояние здоровья населения в экологически неблагоприятных условиях Южного Приаралья. Общее действие неблагоприятных факторов окружающей среды заключается в снижении резистентности организма, что может привести к росту доклинических форм болезней и уровня общей заболеваемости. Можно предположить, что влияние конкретных факторов на повышение распространенности определенных нозологических форм и групп болезней и может наблюдаться при каком-то специфическом влиянии данных факторов.

Таким образом, проведенные нами исследования показали, что влияние факторов окружающей среды во всех случаях носит комплексный характер. С помощью математических методов выявлена количественная зависимость между комплексом факторов окружающей среды и степенью выраженности его составляющих и состоянием здоровья населения Приаралья. Эти закономерности включают: особенность комбинированного, комплексного и сочетанного действия факторов на здоровье населения, приоритетность различных факторов окружающей среды в их влиянии на здоровье.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдиров Ч.А. Оценка экологической, социально-экономической ситуации Приаралья для

улучшения здоровья человека в условиях дефицита питьевой воды // Вестник ККО АН РУз. – Нукус, 1995. - №4. - С. 12-15.

2.Буштуева К.А., Случанко И.С. Методы и критерии оценки состояния здоровья населения в связи с загрязнением окружающей среды. М.: Медицина, 1979. – 160 с.

3.Денисова Е.Л., Горшков А.И. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье жителей г. Орехово-Зуево // Экология и научно-технический прогресс: Материалы II межд. науч. - теор. конф. - Пермь, Россия, 2004. - С. 267-269.

4.Ещанов Т.Б. Медико-экологическое районирование Республики Каракалпакстан в свете состояния здоровья матери и ребенка // Экологические факторы и здоровье матери и ребенка в регионе Аральского кризиса: Материалы

междунар. семинара. – Ташкент: ФАН, 2001. - С.11-14.

5.Звиняковский Я.И. Влияние комплекса факторов окружающей среды на заболеваемость населения // Гигиена и санитария. – 1979. - № 4. - С.7-11.

6.Иберла К. Факторный анализ. - М.: Статистика, 1980. - 398 с.

7.Разаков Р.М., Рахмонов Б.А., Косназаров К.А. Экотоксикологическая оценка источников питьевого водоснабжения в Приаралье // Экологическое образование и устойчивое развитие: Материалы Междунар. науч.-прак. конф. - Нукус, 2004. - С. 112-113.

8.Сулейманов С.М., Ходжаханов А.А., Касымов Р.А. Окружающая среда и здоровье. – Ташкент: Медицина, 1984. – 30 с.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЦЕНОКОМПЛЕКСОВ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ В КАРАКАЛПАКСТАНЕ

Шаниязов Шахмардан Олжабаевич
Каракалпакский государственный университет,
соискатель Каракалпакского
научно-исследовательского института
естественных наук ККО АН РУз,
Республика Узбекистан, г. Нукус

АННОТАЦИЯ

В статье приведены результаты исследования по распространению ценокомплексов некоторых видов лекарственных растений в Республике Каракалпакстан. Отмечено, что для успешной заготовки дикорастущего сырья необходимо изучение ареала растений и проведение картирования основных зарослей.

ANNOTATION

To the article research results are driven for distribution of cenosis is complexes, of some types of medical plants in Republic of Karakalpakstan. It is marked that for the successful purveyance of raw material the study of natural habitat of plants and realization of create a map of basic jungles are needed.

Ключевые слова: Республика Каракалпакстан, лекарственные растения, ценокомплексы, сырье, заготовки.

Keywords: Republic of Karakalpakstan, medical plants, a cenosis is complexes, raw material, purveyances.

Республика Каракалпакстан расположена в северо-западной части Узбекистана, занимает территорию 165,5 тыс.км.кв, граничит на севере с Аральским морем, на востоке и юге с Казахстаном, на юго-востоке Бухарской и Хорезмской областями Узбекистана, на юге с Туркменистаном. Климат в Каракалпакстане резко континентальный.

Характеризуется вегетационным периодом в 170-200 дней и относится к теплой и очень теплой термическим зонам. В Республике Каракалпакстан, растительный покров отличается большим разнообразием. Неоднородность природных условий – среды обитания растений и сложность истории развития земной поверхности обусловили разнообразие типов растительности [1, с. 11-56; 3, с. 135].

Флора Каракалпакстана представлена различными экологическими формами растений: деревья, кустарники и кустарнички, полукустарники и полукустарнички, многолетние и однолетние травы, колючие кустарнички, растения с сочными стеблями и листьями, бесстебельные,

безлистные растения. Здесь произрастают лекарственные, кормовые, плодовые, дубильные, красильные, эфиромасличные, технические, декоративные, медоносные и другие растения [4, с. 294]. Особое место занимают лекарственные растения. Они обычно произрастают в уже сформированных типах растительности: степях, лугостепях, на лугах, среди кустарников, в тугайных пойменных лесах. Наблюдая за растительностью, оказывается возможным по ее состоянию, составу и внешнему облику создать представление об экологической обстановке. Особую роль при этом имеют знание о состоянии почвенного покрова. В Приаралье растительный покров отличается большим разнообразием.

Рельеф и современная структура ландшафтов Амударьинской дельты сформировалась под влиянием различных факторов, к главнейшим из которых относятся геология, гидрологический режим, климатические условия и антропогенные факторы. Снижение уровня Аральского моря, усыхание дельты Амударьи уменьшение стока реки