

Группа травянистых растений в палиноспектре Малая Чабыда отличается от спектра оз. Улахан Чабыда тем, что соотношение злаковых и осок не так велика, чем в Улахан Чабыда (рис.5). В данном спектре преобладающая доля приходится на эти же таксоны (30,5%). Также здесь наблюдается доля увеличения Rosaceae (8,8%) и Ranunculaceae (6,1%). Группа споровых растений представлены 4 таксонами: Sphagnum, Polypodiophyta, Equisetum и Selaginella sp. Общая доля их участия в спектре 7,4%.

Таким образом, в верхнем неконсолидованном слое осадков в субрецентных спектрах среди древесных и травянистых групп растений доминантами являются Larix и Betula s. Albae, Poaceae и Cyperaceae, соответственно. Полученные палиноданные полностью соответствуют типу растительности изученных озерных ландшафтов.

Работа выполнена в рамках проектной части государственного задания Министерства науки и образования РФ №5.184.2014/К и при частичной поддержке гранта РФФИ 15-45-05063 p_восток_a.

Список литературы

1. Борисова О.К. Интерпретация палинологических данных с учетом процессов формирования спектров, концентрации и скорости аккумуляции пыльцы и спор // Методы палеоэкологических исследований. Тезисы докладов палинологической школы-конференции с международным участием / Под ред. А.А. Величко, Н.С. Болиховская, Е.Ю. Новенко, С.С. Фаустов. – М.: Изд. Моск. ун-та, 2014. – С. 16–17.
2. Еловская Л.Г., Коноровский А.К. Районирование и мелиорация мерзлотных почв Якутии. – Новосибирск: Наука, 1978. – 175 с.
3. Жирков И.И. Морфогенетическая классификация как основа рационального использования, охраны и воспроизводства природных ресурсов озер криолитозоны (на примере Центральной Якутии) // Вопросы рационального использования и охраны природных ресурсов разнотипных озер криолитозоны. – Якутск, 1983. – С. 4–47.
4. Жирков И.И. К ландшафтной – генетической классификации озер / И.И. Жирков // Природа и хозяйство Сибири. – Якутск, 1977. – С. 32–33.
5. Леса Якутии. Якутск: Кн. изд, 1980. – 152 с.
6. Павлов А.В. Термический режим озер равнинных районов Севера // Криосфера Земли. РАН СИБ. отд., т. 23. – № 23. – 1999. – С.59 – 70.
7. Савельева Л.А., Рашке Е.А., Титова Д.В. Атлас фотографий растений и пыльцы дельты реки Лены. – СПб., 2013. – 114 с.
8. Томская А.И. Палинология кайнозоя Якутии. – Новосибирск: 1981. – 221 с.
9. Щербяков И.П. Лесной покров Северо-Востока СССР. – Новосибирск: Наука, 1975. – Минск: Наука и техника. 1976. – 120 с.
10. Fægri, K. and Iversen, J. 1989: Textbook of pollen analysis, fourth edition. This edition by K. Fægri, P.E. Kaland and K. Krzywinski. Chichester: John Wiley & Sons.
11. Pestryakova L.A., Ulrike Herzschuh, Sebastian Wetterich, Mathias Ulrich. Present-day variability and Holocene dynamics of permafrost-affected lakes in central Yakutia (Eastern Siberia) inferred from diatom records // Quaternary Science Reviews. 2012, pp. 56–70.
12. Reille, M. (1992). Pollen et spores d'Europe et d'Afrique du nord. Marseille: Laboratoire de botanique historique et palynologie.

МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ, КАК ИНДИКАТОРЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ В РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Пахомова В.Д., Васильева Г.С.

Северо-восточный федеральный университет им.

М.К. Аммосова, Якутск,

e-mail: pakhomova12@mail.ru, v.g.s@mail.ru

Республика Саха (Якутия) является одним из важнейших в экономическом отношении субъектов Российской Федерации и входит в состав Дальневосточного федерального округа. Республика занимает одну пятую территории России. В 1990 г. в Якутии проживало 1111,5 тыс., а в 2010 г. – 955,9 тыс. человек, в т.ч. якутов – 45,5%, русских – 41,2%, украинцев – 3,6%, эвенков – 1,9%, эвенов – 1,2%, других национальностей – 6,6%.

Здесь представлены результаты исследования по рождаемости, заболеваемости, смертности, естественного прироста населения республики по различным зонам, районам, национальному и возрастному составу, так как эти показатели определяются в основном социально-экономическими факторами каждого региона, государства [2].

Из исследования видно, что годы перестройки оказали большое отрицательное влияние на социально-экономическое положение и демографию населения республики. Так, в годы перестройки значительно сократилась продолжительность жизни населения. Если в 1990 г. до перестройки продолжительность жизни составляла 66,24 года, то к 2001 г. сократилась до 63,20, в том числе продолжительность жизни у мужчин сократилась от 61,36 до 57,26 лет в 1990 г., а у женщин, соответственно, от 71,43 до 70,12 лет. В результате в 2015 г. в среднем на 1000 мужчин приходилось 1060 женщин, в т.ч. на 1000 женщин в возрасте 60–64 лет приходится только 752 мужчин, в возрасте 65–69 лет – 643 мужчины, в возрасте 70 и старше – 498 мужчин, т.е. к 70-летнему возрасту 50 и более процентов женщин остаются одиночками.

Рождаемость в годы перестройки резко снизилась. Так, если в 1990 г. родилось 19,4 детей на 1000 населения, то к 2000 г. только 13,7 детей. С 2005 г. рождаемость детей начинает увеличиваться. Этому способствовало принятие Постановления РФ о материнском капитале, поддержке многодетных молодых семей. В 2010 году установлен рекорд низкой рождаемости почти у всех народов Якутии, кроме эвенков. Рождаемость к 2014 г. составила 17,8%.

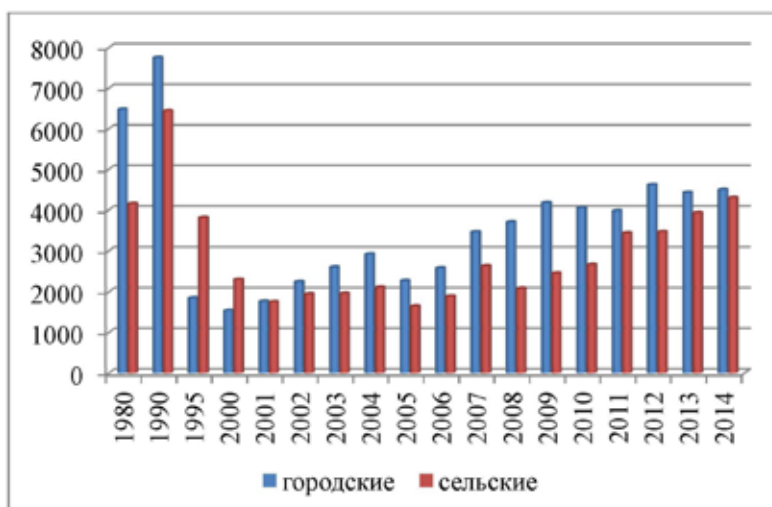


Рис. 1. Естественный прирост городских и сельских населений в РС(Я), в чел.

За годы перестройки увеличилась заболеваемость населения (к 1995 г. до 25,4%) за счет увеличения болезней органов дыхания, несчастных случаев, органов пищеварения, системы кровообращения, раковых заболеваний. В 2015 году зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни – 1049,7 тысяч человек. Значительно увеличилась смертность населения от заболеваний системы кровообращения- 3745, от злокачественных и доброкачественных новообразований – 1241 и т.д. [1].

Снижение рождаемости детей, увеличение смертности населения привели к значительному

снижению прироста населения. Так, естественный прирост населения на 1000 населения составил в республике 12,7 человек, а к 2000-2005 годам снизился до 4-4,1 человека. Некоторое увеличение естественного прироста началось с 2007 г. в связи с принятием Постановления о материнском капитале для молодых семей и в 2015 г. он составил 8226 человек.

Одним из основных индикаторов загрязнения окружающей среды от антропогенного и техногенного влияния являются заболеваемость населения злокачественными новообразованиями населения.

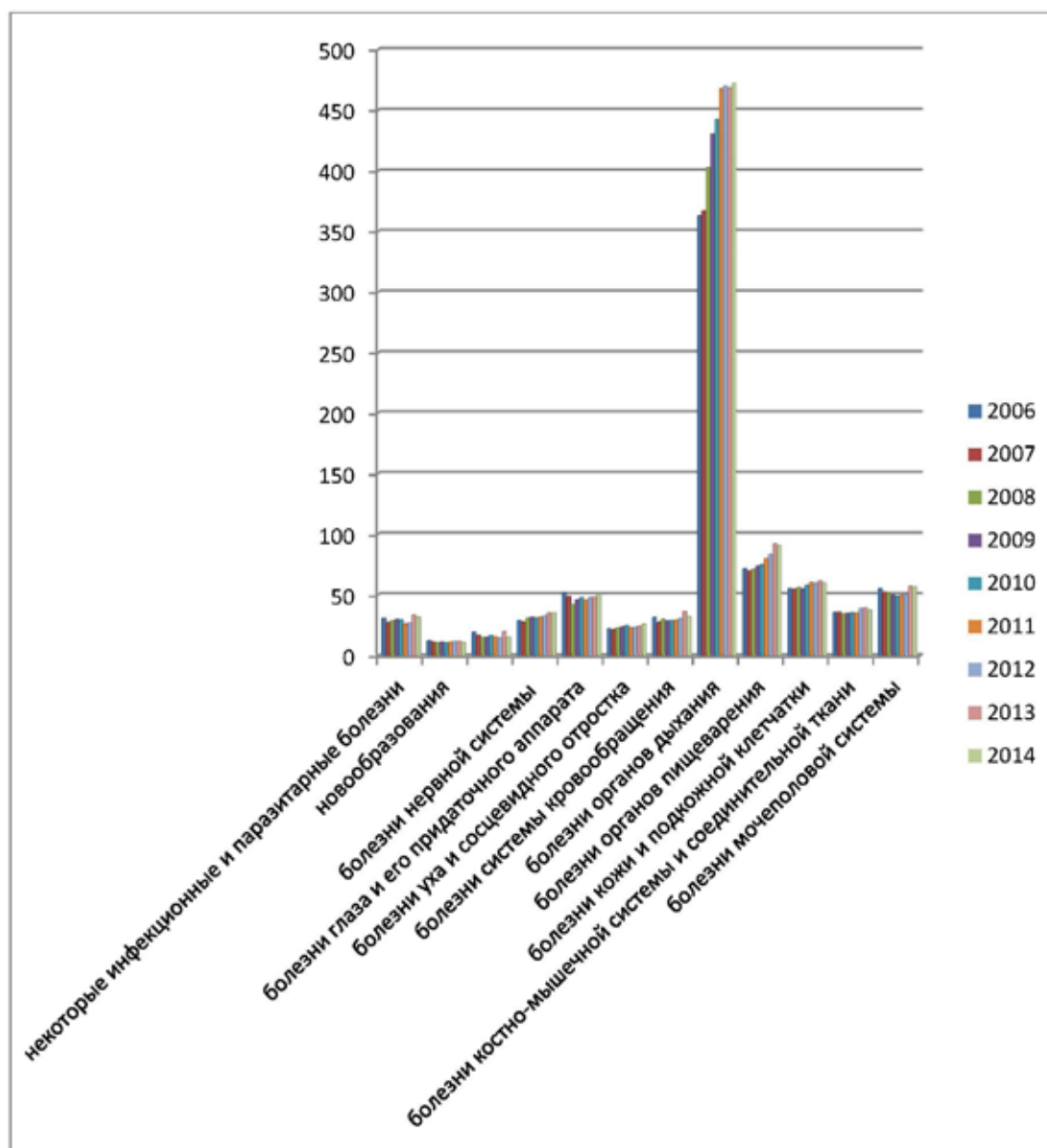


Рис. 2. Численность заболеваний по видам болезни с 2000 по 2014 годы, в тыс. человек

На рис. 2 четко видно увеличение болезней по годам. Только количество некоторых инфекционных и паразитарных заболеваний уменьшились.

Эти данные еще раз подтверждают, что медико-демографические показатели являются индикатором качества жизни не только отдельно взятого человека, но и всего общества, которые определяются социально-экономическими и санитарно-гигиеническими факторами, а также образом жизни.

Список литературы

1. Влияние социально-экономических факторов, образа жизни, антропогенных, техногенных нагрузок на демографию и здоровье населения Якутии / А.Ф. Абрамов, Т.А. Абрамова. – Якутск, 2014. – 400 с.
2. Васильева Г.С., Алексеев В.П., Кривошапкин В.Г. Климат и сердечно-сосудистая патология на Крайнем Севере. – Якутск. Сахаполиграфиздат, 2004, – 104 с.
3. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2014 году».

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКОСИСТЕМЫ ОЗЕРА СУТУРУОХА (БАССЕЙН РЕКИ ИНДИГИРКА)

Попов В.В., Потахин М.С., Субетто Д.А., Пестрякова Л.А.

*Северо-Восточный федеральный университет
им. М.К. Аммосова, Якутск, e-mail: v.g.s@mail.ru*

Озерные водоемы относятся к числу важнейших природных объектов как источники водоснабжения, рыбного промысла, органического сырья, в частности сапропелей, широко используемых в различных отраслях народного хозяйства. Рациональное освоение, эксплуатация ресурсов и охрана озер требуют всестороннего их изучения, в числе выяснения истории развития водоемов в прошлом.

В августе 2015 года была организована российская палеолимнологическая экспедиция в районе озера Сутуруоха. Озеро Сутуруоха расположено на севере Якутии в бассейне реки Индигирки, в пределах Абыйской (Среднеиндигирской) низменности. Координаты географического центра озера: 69°09' с.ш., 145°23' в.д. Оно является одним из крупнейших водоемов данного района. В озеро впадает 3 крупных притока (р. Менкен, Балаганнах и Кегелях), вытекает р. Сутуруоха (приток р. Индигирки). Площадь акватории озера Сутуруоха – 69 км², площадь водосбора

– 960 км². Показатель удельного водосбора, т.е. отношение площадей озера и его водосбора, достигает значения 14 (Пестрякова и др., 2015).

Основные лимнологические характеристики приведены в таблице. Озеро имеет овальную форму, вытянуто с запада на восток почти на 13 км, длина береговой линии превышает 33 км. Его котловина имеет простое строение, характерные глубины около 2–2,5 м, максимальные глубины достигают 3,5 м (рис. 1).

Озеро Сутуруоха является нетипичным для северной части Якутии водоемом. Происхождение его котловины, по всей вероятности, связано не с характерными для данного района термокарстовыми процессами, а воздействием ледников одного или нескольких оледенений в позднем плейстоцене. Именно это определило уникальность данного водоема, в том числе его большие размеры.

Приозерные террасы сложены песчаными отложениями, местами даже напоминающими дюнный ландшафт (рис. 2). В то же время, в северо-западной части озерной котловины активны геокриологические процессы, приводящие к формированию полигонально-валиковых и бугристо-мочажинных комплексов с характерной растительностью тундроболот субарктической зоны.

Низинные местообитания с долговременным затоплением характеризуются обширными вейниковыми и пушицевыми лугами.

Объект исследования в палеолимнологическом отношении остается не изученным. Сведения о составе современной и ископаемой флоры и фауны в озерных осадках бассейна реки Индигирка совершенно отсутствуют. Первые гидробиологические исследования были выполнены Якутским отделением Сибирского научно-исследовательским институтом рыбного хозяйства. По промысловому освоению озер низовья р. Индигирка (Дормидонтов и др., 1972). В этих исследованиях основные работы по гидрохимии, гидробиологии и ихтиологии проведены на озерах Кюлюмер, Уолар Кюель, Алексей Чаны и Усун Кюель. Существенных различий в составе химических компонентов воды отдельных озер не отмечено.

Таблица 1

Основные характеристики оз. Сутуруоха

Высота над уровнем моря, м	42.0
Длина береговой линии, км	33.2
Длина озера, км	12.8
Ширина, км: средняя	5.4
наибольшая	7.4
Глубина максимальная, м	3.5
Глубина средняя, м	2.6
Объем воды, км ³	0.182
Максимальная прозрачность воды, м	1.0
pH	7.48
ОВП, мВ	– 31.86
Электропроводность, мкС/см	24.47
Общая жесткость, ммоль/л	0.49
Щелочность, ммоль/л	0.31
Кислотность, ммоль/л	0.37