

# ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

## КУЛЬТУРА ЗДОРОВЬЯ КАК ФАКТОР ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В УСЛОВИЯХ СРЕДНЕГО ПРИОБЬЯ

Е.А. Багнетова

Сургутский государственный педагогический университет  
ул. Артема, 9, Сургут, Тюменская область, Россия, 628403

В статье показана необходимость целенаправленного формирования культуры здоровья молодежи с учетом региональных особенностей проживания. Отражены результаты исследования осведомленности молодых людей о влиянии на здоровье человека климатогеографических и экологических факторов Среднего Приобья и знания особенностей сохранения здоровья в этих условиях.

**Ключевые слова:** здоровье, культура здоровья, Север, здоровый образ жизни, студенты.

Север находится в сфере стратегических интересов России и играет ключевую роль в обеспечении топливно-энергетического комплекса и развитии экономики в целом. На северные регионы, в которых проживает около 8% всего населения страны, приходится примерно пятая часть национального дохода, около 60% ее совокупного экспорта. Значение Севера для будущего России усиливается его экологической, геополитической и этнографической уникальностью. Среднее Приобье — это один из важнейших регионов Российского Севера, занимающий в стране первое место по добыче нефти, второе — по выработке электроэнергии, третье — по добыче газа. Сосредоточивая огромное количество природных богатств, Север в то же время является слабо заселенным, и освоение его ресурсов сопровождается активным привлечением жителей других регионов, для которых местные условия являются непривычными.

Установлено, что ряд климатических факторов Севера отрицательно влияет на здоровье человека (контрастная динамика продолжительности светового дня в течение года, длительный период низких температур, геомагнитные возмущения, микро- и макроэлементный дисбаланс в питьевой воде и др.) [6]. Из негативных климатогеографических факторов Среднего Приобья выделяют также: воздействие низких температур в сочетании с высокой скоростью ветра; резкие перепады давления; пониженное содержание кислорода в атмосфере; продолжительную суровую зиму; широкое распространение эндопаразитов; загрязнение окружающей среды нефтепродуктами и др. [1; 13].

Основными факторами, ухудшающими общий уровень здоровья населения Среднего Приобья, считают интенсивное освоение нефтегазоносных месторождений в хрупких, медленно восстанавливающихся северных экосистемах и значительную миграцию населения, не приспособленного к геохимическим условиям данного региона. Последние десятилетия территория Среднего Приобья находилась под мощным техногенным воздействием нефтегазодобывающего и лесопромышленного комплексов. Интенсивное промышленное освоение региона велось без учета особенностей северных природных экосистем, которые в эволюционном плане являются молодыми, сформировавшимися под влиянием низких температур. Для этих экосистем характерна нестабильность, низкая биологическая продуктивность, повышенная чувствительность к стрессирующим факторам. Природная среда на Севере имеет свои специфические особенности, которые характеризуются низкой экологической емкостью. Так, возможности самоочищения атмосферного воздуха на Севере значительно меньше, чем в средних и южных широтах. Гектар северного леса должен вырабатывать кислород в течение года, чтобы обеспечить сжигание 1 т топлива. В средних широтах вода рек может самоочищаться на участке в 200—300 км, в условиях Севера для самоочищения недостаточно и 1500—2000 км. Однажды уничтоженный почвенный покров восстанавливается через десятки и сотни лет, а в большинстве случаев в первоначальном виде не восстанавливается [12].

Загрязнение окружающей среды нефтепродуктами представляет серьезную угрозу для здоровья и качества жизни населения. Это связано как с широким распространением данного вида загрязнения, так и с большими трудностями его локализации и ликвидации. Ни одно другое загрязняющее вещество, как бы опасно оно ни было, не может сравниться с нефтепродуктами по широте распространения, количеству источников загрязнения, величине единовременных нагрузок на все компоненты природной среды [11]. Нефтегазодобывающая промышленность Среднего Приобья за многие годы своего развития нанесла значительный вред окружающей среде, создала условия, опасные для человеческой жизни [7].

Переселенцам приходится адаптироваться не только к гипокомфортным климатогеографическим факторам, но еще и к последствиям нарушенного экологического равновесия, что еще более повышает цену за приспособление к этим условиям, которое достигается путем напряжения и сложной перестройки гомеостатических систем организма [5; 8; 9; 13].

Экологическое неблагополучие проявляется увеличением у населения количества аллергических заболеваний, хронизацией дегенеративных изменений, частыми респираторными инфекциями, онкопатологией, повышением общей заболеваемости [12]. К последствиям экологических воздействий относятся неблагоприятные эмоциональные реакции, уменьшение социального комфорта, снижение качества жизни. У населения наблюдается рост экологически обусловленных нарушений здоровья, изменение характера течения и симптоматики наиболее распространенных заболеваний, увеличение проявлений дистрофических и опухолевых процессов, появление новых форм инфекционной патологии и синдрома

общей утомляемости, иммунодефицитных состояний и, как следствие, ускорение старения и сокращение продолжительности жизни [4; 6; 15].

Экологически обусловленные нарушения здоровья помимо прямого неблагоприятного влияния на организм и загрязнения его внутренней среды способствуют понижению общей резистентности организма, изменению агрессивности микробных и вирусных факторов и приводят к возрастанию химической чувствительности и генотоксических эффектов. Экологическая составляющая в патогенезе основных заболеваний достигает по данным разных авторов от 30 до 60% [6]. Нарушения здоровья у жителей Среднего Приобья проявляются уже на ранних этапах жизни. Примерно 80% поступающих в 1-й класс детей уже имеют отклонения здоровья от функциональных до органических. Количество больных детей, к сожалению, имеет тенденцию к постоянному увеличению [7].

Решение опасных экологических проблем вряд ли возможно в короткие сроки. Однако вполне возможным и необходимым для обеспечения охраны здоровья в условиях развивающегося нефтегазового комплекса и увеличивающейся антропогенной нагрузки является информирование населения о факторах риска окружающей среды и способах уменьшения их воздействия.

Многие исследователи данной проблемы считают недостаточным только медицинский подход к сохранению здоровья населения, в преобладающей степени ориентированный на лечение заболеваний [2]. Все большую актуальность приобретает профилактическая деятельность, направленная на формирование здоровых поведенческих привычек и воспитание культуры здоровья населения, что особенно важно в таком сложном для проживания регионе, как Среднее Приобье, по своим природно-климатическим условиям не имеющем аналога в мире. Культура здоровья в этом регионе должна включать в себя не только знания специфических природных факторов, но и особенностей сохранения здоровья в этих условиях (как выработанных веками коренным населением, так и рекомендованных гигиенистами, эпидемиологами, клиницистами, физиологами и психологами). Игнорирование в образе жизни ряда естественно-природных и антропогенных факторов может рассматриваться как фактор риска для здоровья. Здоровый образ жизни имеет региональную специфику, обусловленную не только климатическими особенностями, но и своеобразием экологических рисков. Сегодня имеется достаточно много публикаций по проблеме сохранения здоровья в условиях Севера [1—3; 7—10; 14]. В то же время существует значительный разрыв между профилактическими рекомендациями по выстраиванию образа жизни, позволяющего максимально сохранить здоровье и информированностью по этим вопросам населения. Наиболее эффективно в силу своих особенностей (наличие обучающего и воспитательного процесса и массового охвата учащихся всех возрастов) компенсировать этот разрыв способна система образования.

Целью нашего исследования явилось выявление осведомленности молодых людей о влиянии на здоровье человека климатогеографических и экологических факторов Среднего Приобья и знания особенностей сохранения здоровья в этих условиях. В исследовании, проведенном в 2009 г., на территории Ханты-Мансийско-

го автономного округа Югры участвовали студенты педагогического вуза 17—20 лет в количестве 96 человек. В работе использовалась анкета, разработанная на основе материала монографий, посвященных вопросам сохранения здоровья в условиях Среднего Приобья [7; 14].

Результаты исследования показали, что только  $20,83 \pm 4,14\%$  респондентов знают, что Среднее Приобье относится к гипокомфортным территориям. Ошибочно считают, что проживают в комфортном регионе,  $19,79 \pm 4,06\%$ , в прекомфортном —  $7,29 \pm 2,65\%$ , в дискомфортном —  $28,12 \pm 4,58\%$ , в экстремальном —  $20,83 \pm 4,14\%$  опрошенных. Из многочисленных факторов риска, влияющих на здоровье человека в данном регионе, студенты называют всего два: продолжительное воздействие холода, частые перепады температуры и давления. Знают одну-две причины высокого уровня поражения органов дыхания в нашем регионе  $68,75 \pm 4,73\%$  студентов, три-четыре причины —  $8,33 \pm 2,82\%$ .

Считают, что в ХМАО Югре благополучная экологическая ситуация,  $20,83 \pm 4,14\%$  учащихся вуза, неблагоприятная —  $63,54 \pm 4,91\%$ , и только  $15,62 \pm 3,70\%$  правильно оценивают ситуацию как близкую к экологической катастрофе. Знают о том, что для самоочищения северных рек необходимо почти в 10 раз большее расстояние (1500—2000 км) по сравнению с реками средней полосы России (200—300 км) — всего  $22,91 \pm 4,28\%$  студентов. Выбирают из предложенного перечня вещества, играющие основную роль в загрязнении атмосферного воздуха  $40,62 \pm 5,01\%$  студентов. Знают о том, что в воздухе города часто регистрируются превышения ПДК хрома, свинца, марганца и ряда других элементов только  $29,16 \pm 4,63\%$ .

Не осведомлены о существовании в округе источников радиоактивного заражения  $59,38 \pm 5,01\%$  студентов. Из  $40,62\%$  ответивших, что такие источники существуют, ни один не смог назвать их. Знают о том, что регион лидирует по чрезвычайным техногенным ситуациям, связанным с выбросом нефти и нефтепродуктов,  $39,58\% \pm 4,99$  респондентов. Грамотно оценивают последствия загрязнений нефтепродуктами окружающей среды только  $22,91\% \pm 4,14$  студентов. Считают, что нефтегазовой промышленностью за время освоения месторождений нанесен значительный вред окружающей среде  $59,37 \pm 5,01\%$ ; думают, что этот вред незначителен,  $17,71 \pm 0,92\%$ ; знают, что последствия данных загрязнений опасны для человека  $22,91 \pm 4,28\%$  учащихся. Называют возможные источники попадания нефтепродуктов в организм человека всего лишь  $34,32 \pm 4,84\%$  респондентов.

Верно выбирают отдельные витамины, дефицитные для населения нашего региона, от  $29,16 \pm 4,63\%$  до  $58,33 \pm 5,03\%$  студентов. Полный перечень таких витаминов не назвал ни один из респондентов. Правильно выбирают некоторые микроэлементы, дефицит которых выявляется у населения региона, от  $1,93 \pm 1,40\%$  до  $78,12 \pm 4,22\%$  опрошенных. Лучше всего респонденты осведомлены о недостатке в местных продуктах питания йода ( $78,12 \pm 4,22\%$ ) и кальция ( $63,54 \pm 4,91\%$ ), так как об этом велось планомерное информирование населения. В то же время знают о дефиците селена всего лишь  $7,29 \pm 2,65\%$ , цинка —  $18,75 \pm 3,98\%$ , маг-

ния —  $9,37 \pm 2,97\%$ . Вопросы, выявляющие знания студентов о влиянии избытка или недостатка отдельных витаминов на усвоение микро- и макроэлементов, остались без ответов. Едва ли с таким уровнем осведомленности в этой сфере наши респонденты будут грамотно восполнять дефицит витаминов, микро- и макроэлементов с продуктами питания и витаминно-минеральными комплексами.

Ни один из опрошенных не назвал способы профилактики метеочувствительности, а  $43,75 \pm 5,06\%$  считают, что их не существует. При этом реагируют на перепады температуры и давления  $45,83 \pm 5,08\%$ , а  $15,62 \pm 3,70\%$  не задумывались о возможной связи плохого самочувствия с влиянием климатических условий.

Знают о том, что существует риск развития некоторых заболеваний населения Среднего Приобья, обусловленных водным фактором,  $45,83\%$  респондентов. При этом  $38,54 \pm 4,96\%$  ошибочно считают, что качество питьевой воды в ХМАО Югре соответствует всем санитарно гигиеническим нормам, а  $34,37 \pm 4,84\%$  — что не соответствует только по одному-двум показателям. Верно характеризовали подземные воды региона как мягкие  $40,62 \pm 5,01\%$ . Остальные респонденты считают, что воды являются жесткими или умеренно жесткими, поэтому вряд ли они правильно выберут подходящий для очистки этой воды фильтр.

Информированы о повышенном содержании в подземных водах нашего округа солей железа  $43,75 \pm 5,06\%$  опрошенных, солей марганца —  $5,21 \pm 2,26\%$ . Лучшая осведомленность об избытке в воде солей железа наблюдается в силу того, что медицинскими работниками проводилось информирование населения в средствах массовой информации. При этом  $31,25 \pm 4,73\%$  студентов ошибочно считают, что употребление воды с повышенным содержанием железа приводит к обогащению этим элементом организма человека, а  $47,91 \pm 5,09\%$  ничего не знают о влиянии избытка солей железа на здоровье. Утверждают, что качество местной водопроводной воды можно улучшить кипячением,  $62,51 \pm 4,94\%$ , что не является верным.

Не знают о том, что при употреблении местной рыбы можно заразиться широким лентецом,  $59,37 \pm 5,01\%$  студентов,  $66,6 \pm 4,81\%$  не называют виды рыб, которые наиболее опасны в этом отношении,  $53,13 \pm 5,09\%$  плохо ориентируются в способах профилактики этого паразитарного заболевания. Осведомленность о причинах заражения описторхозом лучше:  $100\%$  знают об этой опасности, а  $82,29 \pm 3,89\%$  правильно называют те виды рыб, от которых риск заражения максимален (все возможные источники заражения не назвал ни один из респондентов). Выявленный высокий уровень знаний в отношении описторхоза также является следствием активного информирования населения работниками медицинских и образовательных учреждений.

Обращает на себя внимание тот факт, что из предложенного перечня вопросов определенный процент наших респондентов выбирают правильные ответы. В том случае, когда ставится задача самостоятельно дать характеристику каким-либо региональным особенностям и факторам риска для здоровья, ответы студентов отличаются невысоким уровнем грамотности. Проведенное исследование подтвердило актуальность данной проблемы и позволило выявить основные направления формирования культуры здоровья молодежи в условиях Среднего Приобья.

Из факторов, влияющих на здоровье, первостепенное значение придается тем, которые связаны с образом жизни человека, что особенно важно в сложных для проживания северных регионах. При анализе опыта данного направления исследований обращает на себя внимание недооценка необходимости формирования культуры здоровья населения с учетом региональных условий проживания. Этот же недостаток выявляется при воспитании образовательной средой здорового образа жизни учащихся, когда средствами отдельных учебных дисциплин рассматриваются общие принципы сохранения здоровья, не учитывающие региональных особенностей.

## ЛИТЕРАТУРА

- [1] Агаджанян Н.А., Жвавий Н.Ф., Ананьев В.Н. Адаптация человека к условиям Крайнего Севера: эколого-физиологические механизмы. — М.: КРУК, 1998.
- [2] Баранов В.М., Баевский Р.М., Берсенева А.П., Михайлов В.М. Оценка адаптационных возможностей организма и задачи повышения эффективности здравоохранения // Экология человека. — 2006. — № 6. — С. 25—29.
- [3] Вишневецкий В.А. Теория и технология построения внутришкольной системы оздоровления в специфических условиях природной и социальной среды. — Сургут: СурГУ, 2005.
- [4] Доршакова Н.В., Карапетян Т.А. Особенности патологии жителей Севера // Экология человека. — 2004. — № 6. — С. 48—52.
- [5] Дунаев П.В., Соловьев Г.С., Агарков В.А., Янин В.Л. Проблема адаптации человека к климатогеографическим и производственным условиям севера Тюменской области // Проблемы формирования, сохранения, восстановления и укрепления здоровья: Сб. научных трудов. — Москва: Тюмень: Тюменская обл. типография, 1995. — С. 35—40.
- [6] Зубов Л.А. Биологические аспекты экологии человека // Экология человека. — 2004. — № 6. — С. 3—6.
- [7] Зуевский В.П., Карпин В.А., Катюхин В.Н. и др. Окружающая среда и здоровье населения Ханты-Мансийского автономного округа. — Сургут: СурГУ, 2001.
- [8] Карпин В.А. Современные проблемы адаптации и здоровья населения северных урбанизированных территорий / Сб. науч.-метод. трудов «Актуальные проблемы адаптации человека». — Сургут: РИО СурГПИ, 2002. — С. 82—85.
- [9] Коробицын А.А., Банникова Р.В., Гудков А.Б. и др. Медико-экологические аспекты образа жизни северян // Экология человека. — 1999. — № 2. — С. 46—49.
- [10] Логинов С.И., Ревдова Л.И. Стимуляция физической активности, связанной со здоровьем студентов сибирского Севера, на основе транстеоретической модели изменения поведения // Теория и практика физической культуры. — 2003. — № 4. — С. 21—26.
- [11] Ревуа С.В. Загрязнение геологической среды нефтепродуктами. Пути решения данной проблемы на территории Архангельской области // Экология человека. — 2004. — № 1. — С. 53—56.
- [12] Сидоров П.И., Гудков А.Б. Экология человека на Европейском Севере России // Экология человека. — 2004. — № 6. — С. 15—21.
- [13] Хаснулин В.И., Собакин А.К., Хаснулин П.В. и др. Дискомфортность окружающей среды для жизнедеятельности населения и районирование территории России // Экология человека. — 2004. — № 6. — С. 43—47.
- [14] Хрущев В.А. Здоровье человека на Севере. — М.: Астра, 1994.
- [15] Черешнев В.А., Кеворков Н.Н., Бахметьев Б.А. и др. Физиология иммунной системы и экология // Иммунология. — 2001. — С. 12—16.

## **CULTURE OF HEALTH AS FACTOR SOUND LIFESTYLE IN CONDITION MIDDLE OB**

**E.A. Bagnetova**

Surgut State Pedagogical University  
*Artema Str., 9, Surgut, Tyumenska area, Russia, 628403*

The present paper reveals the necessity of the purposeful formation of the young people health standard taking under consideration the regional features of residence. The paper also reflects the results of the research that was aimed to ascertain the awareness of young people from 17 to 20 years old about the influence upon the health of some climate geographical and ecological factors of the Middle Ob region and their knowledge of particular features of health maintenance in existing conditions.

**Key words:** health, health standard, North, healthy lifestyle, student.