

Секция 24.

Эколого-гигиенические и медико-биологические аспекты охраны здоровья населения и студенческой молодежи

Содержание

Секция 24. Эколого-гигиенические и медико-биологические аспекты охраны здоровья населения и студенческой молодежи.....	4
Бескова О.Б., Инжеватов И.Г. Организация взаимодействия студентов и преподавателей на основе валеологических ценностей в Бугурусланском-медицинском колледже.....	4
Брудастов Ю.А. Аннотация на «Медико-демографический атлас Оренбургской области (атлас здоровья)».....	10
Бурлуцкая О.И., Конюхов А.В. Гигиеническая оценка химических факторов риска йодного дефицита.....	12
Дорохова Л.А. Методический подход к гигиенической оценке риска фтордефицитных состояний у населения	17
Дорохова Л.А. Модель анализа причинно-следственных связей для контроля и преодоления проблемы гипофторозов.....	19
Карпец В.В. Сравнительный анализ данных официальной статистики и системы мониторинга ситуации со злоупотреблением психоактивными веществами	21
Коннов А.Д. Основные итоги профилактики туберкулеза среди сотрудников Оренбургского государственного университета за 2007 год.....	25
Конюхов А.В. Донозологическая диагностика индивидуального здоровья с позиций профилактической медицины (обзор).....	29
Конюхов А.В. Медико-биологическое обоснование донозологической диагностики йодной недостаточности у населения.....	33
Конюхов А.В. Проблемы донозологической диагностики в профилактической медицине (обзор).....	36
Конюхов В.А. К вопросу о смертности населения Оренбургской области от отравлений алкоголем и его суррогатами и других смежных проблемах здоровья населения.....	58
Конюхов В.А., Кострюков А.В., Вакулюк В.М., Макарова Т.М., Костюк Е.В., Бурлуцкая О.И., Дорохова Л.А., Конюхов А.В., Настека Н.Л., Коннов А.Д., Федорченко В.И., Болдырева О.И. Опыт внедрения, медицинская и экономическая эффективность университетской модели социально-гигиенического мониторинга здоровья профессорского-преподавательского состава и студентов Оренбургского государственного университета.....	64
Кравченко И.В., Макарова Т.М., Вяльцина Н.Е., Настека Н.Л., Вакулюк В.М., Конюхов А.В., Дорохова Л.А. Обоснование региональных мероприятий по улучшению питьевого водоснабжения населения Оренбургской области.....	73
Крыжановская Л.Г., Цветкова М.А. Создание здоровьесберегающего пространства студентов – как системообразующая деятельность преподавателей. 87	
Масловская С.В. Гуманитарные основы технологизации образовательного процесса в системе постдипломного образования педагога.....	97
Мирошников С.А. Атлас психического здоровья населения Оренбургской области (аннотация).....	104
Мухамеджанова Ю.Х., Дорохова Л.А. Методический подход к оценке эффективности профилактики фтордефицитных заболеваний.....	106
Настека Н.Л., Конюхов А.В., Вакулюк В.М. Дорохова Л.А. Экология человека: эпидемиология младенческой смертности в Оренбургской области.....	108
Настека Н.Л., Вяльцина Н.Е., Комаров Н.Н., Куракина Л.И. Региональные особенности формирования врожденных пороков развития у населения Оренбургской области , эколого-гигиеническое картографирование территории.....	114

Пылаева Т.И., Арькова Т.Г. Санатории-профилактории вузов - неотъемлемая часть в охране здоровья студенческой молодежи.....	119
Рахматуллина Е.В. Анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности среди профессорско-преподавательского состава и сотрудников Оренбургского государственного университета.....	121
Рыбалко Н.М., Малышева Н.В. Опыт кафедры профилактической медицины в вопросах сохранения репродуктивного здоровья студентов.....	124
Самойлов М.И. Результаты информационно-просветительской работы по профилактике вич – инфекций в период развития эпидемии.....	129
Семенова С.И. Медико - биологическая реабилитация студентов.....	138
Соколова О.А. Современные аспекты «старой болезни».....	144
Турьшев А.Г. Медико – биологический атлас природно – очаговых инфекций Оренбургской области (аннотация).....	148
Федичева Е. Ю. Формирование мотивации и основ здорового образа жизни у детей, подростков, молодежи посредством здоровье укрепляющих и профилактических программ в образовательных учреждениях.....	149
Фомина М.В. Развитие здоровьесберегающей компетенции в курсе «валеология».....	153
Черёмушникова И.И. Совершенствование системы профилактики дезадаптации девиантного поведения среди студенческой молодежи.....	158
Шестакова Т.П. Ведение больных с язвенным колитом в амбулаторно – поликлинических условиях.....	169

Секция 24. Эколого-гигиенические и медико-биологические аспекты охраны здоровья населения и студенческой молодежи

**Бескова О.Б., Инжеватов И.Г. Организация
взаимодействия студентов и преподавателей на основе
валеологических ценностей в Бугурусланском-
медицинском колледже**

ГОУ СПО «Бугурусланский медицинский колледж», г. Бугуруслан

Содержательно-смысловой базис валеологических ценностей образует спектр мировоззренческих императивов: Здоровье, Красота, Любовь, Милосердие, Сострадание, Сочувствие, Сорадование. Медицинский колледж готовит медицинских сестер общей практики и медицинских сестер-организаторов, которые непосредственно реализуют в своей деятельности высокие императивы человеческой морали, духовности и гуманизма.

Воспитанники учебного заведения медицинского профиля должны первыми выступать за пропаганду здорового образа жизни, который во многом зависит от ценностных ориентиров, мировоззрения, социального и духовно-нравственного опыта личности. Для студента с высоким уровнем развития личности характерно не только стремление познать себя, но и желание и умение изменять себя, окружающую среду пребывания, организовывать и направлять индивидуальную жизнедеятельность согласно высоким идеалам служения человеку.

Основная задача студентов медицинского колледжа – выполнение основополагающих профессиональных принципов милосердия и гуманизма, сформулированных еще в XIX веке, на заре зарождения сестринского дела в России. Не случайно Этический кодекс медицинской сестры России начинается с определения генеральной профессиональной линии сестринской профессии: «Этической основой продолжительной деятельности медсестер является гуманность и милосердие. Важнейшими задачами профессиональной деятельности медицинской сестры является комплексный и всесторонний уход за пациентами и облегчение их страданий».

Здоровьесберегающие аспекты образовательного пространства медицинского колледжа реально существуют лишь в непосредственном взаимодействии его субъектов на различных уровнях межличностных отношений – учебно-дидактическом, социальном, профессионально-практическом, досуговом и других. Основным формирующим фактором реализации целевого спектра нашей работы является Программа валео-

логической деятельности студентов и преподавателей медицинского колледжа «Здоровое образование – здоровая личность».

Основу практической деятельности по реализации программы «Здоровое образование – здоровая личность» составила Концепция воспитательной работы, разработанная Методическим Советом объединения классных руководителей (на период 2001-2005 гг.) на основе Программы развития воспитания в системе среднего профессионального образования на 2001-2005 гг., утвержденной Министерством образования Российской Федерации (2001).

В своей практической реализации программа «Здоровое образование – здоровая личность» направлена на повышение эффективности оздоровительной и профилактической работы в учебном заведении, формирование установки и навыков здорового образа жизни, воспитание самодисциплины по отношению к своему здоровью.

Отношение к здоровью в нашем понимании представляется своеобразной «философией жизни» молодого человека, переживаемой и осознанной способностью регулировать свои потребности, умением соблюдать разумную норму во всех проявлениях жизнедеятельности. Поэтому только достаточно широкий объем освоенных и осознанных знаний, умений и навыков, побуждающих молодых людей к правильному, гигиеническому, здоровьесообразному поведению, мог привести к желаемому результату.

Источниками валеологического информирования студентов являются соответствующие знания и умения, получаемые при изучении того или иного учебного предмета, приобретенные в семье, формируемые медицинскими работниками и представителями других служб охраны здоровья, освоенные в ходе самообразования.

Основные направления совместной деятельности педагогического коллектива и студентов по обеспечению здорового образа жизни своей целевой составляющей включают в статусе подпрограмм следующие разделы:

- физическое здоровье (охрана и укрепление здоровья студентов и преподавателей в рамках образовательного процесса);
- психологическое здоровье и благополучие;
- социальное здоровье;
- духовно-нравственное здоровье;
- ознакомление студентов с культурой сексуальных отношений.

Поскольку наш колледж медицинский, то студенты должны иметь более полные знания о врачебном контроле и самоконтроле, владеть основами лечебной физической культуры. Сегодня уже недостаточно только информировать студентов о важности сохранения здоровья: педагогически наиболее целесообразно разрабатывать и реализовывать систему мер, предполагающую создание и укрепление здоровьесберегающего образовательного пространства учебного заведения посредством

различных видов соответствующей активности педагогов и студенческой молодежи.

Студенты, по роду своей деятельности, относятся к числу людей, занятых в сфере умственного труда, у которых двигательная активность достаточно ограничена. Поэтому очень важным является понимание молодыми людьми необходимости и полезности физических нагрузок, особенно в свободное время. Особое внимание педагогическим коллективом уделяется формированию сознательного отношения студентов к активным занятиям физической культурой как элементу, обеспечивающему сохранение, укрепление и восстановление здоровья, развитие потребности заботиться о собственном здоровье, осуществление подготовки к будущей профессиональной деятельности, в которой необходимы знание основ лечебной физической культуры, умение вести профилактическую и просветительскую работу по пропаганде здорового образа жизни.

С этой целью были определены адекватные формы и методы занятий физической культурой, необходимые для целенаправленного сохранения и восстановления здоровья: у студентов формировалось понимание физической культуры как составляющей общей культуры личности, вырабатывались навыки самоконтроля за состоянием своего здоровья, учитывая индивидуальные особенности организма; регулярно анализировался уровень физической подготовки студентов при помощи выполнения контрольных требований и тестов, послуживших для состояния каждого с учетом его физической подготовки; подготовлены рекомендации по лечебной физической культуре, составляющих основу врачебного контроля и самоконтроля студентов-медиков; активно проводилась пропаганда здорового образа жизни; на теоретических занятиях проводились физкультминутки, активно применялся метод «попутных тренировок», организация спортивных праздников на открытом воздухе, проведение пешеходных культурно-оздоровительных экскурсий различной продолжительности стало привычной частью студенческого образа жизни.

В качестве определяющих критериев-показателей, связанных с феноменом оптимизации личностного развития студентов в здоровьесберегающем образовательном пространстве медицинского колледжа, мы выделили следующие:

- расширение компонентного функционала здоровья в сторону осознаваемой значимости его социально-психологической и духовно-нравственной составляющих (сопоставительные данные результатов анкетирования студентов первых и предвыпускных курсов констатирующего и формирующего этапов опытно-экспериментальной работы);
- соответствие образа жизни понятию «здоровый» (здесь позиция индивидуальной рефлексии студента отражала, с одной стороны, представление о содержательном функционале понятия «здоровье» – чем больше составляющих в него входит, тем более сложно и ответственно зафиксировать факт несомненного (вплоть до полного) соответствия индивиду-

ального образа жизни высоким требованиям широко понимаемого здоровья; с другой стороны, фиксация факта «несоответствия» в большинстве случаев не могла восприниматься в приоритетах ценностного негативизма, поскольку выступала осознанным намерением дальнейшего самосовершенствования; поэтому за исходный критериальный показатель нами был принят процент «колеблющихся» студентов первого и третьего курса);

- забота о физическом здоровье как показатель культуры человека (критериальным показателем выступил процент утвердительных ответов студентов).

По завершении практической реализации целей и задач подпрограммы «Физическое здоровье» в образовательном пространстве медицинского колледжа было проведено анкетирование студентов первого и третьего курса по вопросам, относящимся к выделенным нами критериальным показателям.

Количество студентов первого и третьего курсов, включающих в функционал здоровья человека социально-психологические и духовно-нравственные составляющие, т.е. обладающих более адекватным представлением о феномене здоровья составило, соответственно, 49,2 % и 67,9 %.

Приведем в качестве примера выдержки из сочинений студентов:

- Нравственное здоровье людей, по моему мнению, заключается в их поведении в общественных местах, дома, среди друзей, в отношении к себе и к своему здоровью. В нашем колледже делают все для того, чтобы наши студенты были нравственно здоровы, чтобы мы были отзывчивыми, доброжелательными. Проводят различные мероприятия, в которых участвуют не только сами студенты, но и учителя. Организуют различные кружки, в которых каждый студент может высказать свое мнение и получить помощь в трудную минуту. Студенты медицинского колледжа отличаются от других, так как они более культурны, вежливее, знают цену жизни.

- В нашем колледже нравственному воспитанию уделяют особое внимание, так как, прежде всего, медицинский работник должен быть духовно и нравственно воспитан, определенно сдержан, даже внешность медперсонала может о многом дать понять – внушает доверие, уважение и т.п. Студентов учат быть вежливыми со всеми людьми (не разделяя их по возрастам, полу, социальному положению и заболеванию), быть опрятными, скромными, добрыми, отзывчивыми, что в свою очередь уже влияет на то, какие люди находятся в нашем кругу общения. Если в человеке не привито чувство уважения, сдержанности к окружающим, то и соответственное отношение будет к этому человеку, такое же. Но это касается не только внешности, вредных привычек людей и их отношения друг к другу, но, прежде всего, и для самого себя, то есть к самому себе. Что касается медработников, это еще и умение хранить определенные медицинские тайны пациентов, очень много примеров, когда малейшая оплошность медика кардинально меняла судьбы людей. Поэтому необходимо не только уметь хранить чужие тайны, но и

психологически уметь настроить человека на то, что все будет хорошо, жизнь на этом не заканчивается и т.д.

Студенты – это социальный слой населения, который можно отнести к группе повышенного риска в отношении здоровья, так как на непростые возрастные проблемы студентов (адаптацию к физиологическим и анатомическим изменениям, связанных с процессами созревания, высокую психоэмоциональную и умственную нагрузку, приспособление к новым условиям проживания и обучения; формирование межличностных взаимоотношений вне семьи), накладывается негативное влияние кризиса практически всех основных сфер общества.

«Физическая активность – ключевой компонент сохранения здоровья, и нам нужно приложить все усилия, чтобы не высиживать или вылеживать свои болезни, а самостоятельно их предупреждать с помощью приятной зарядки», – утверждает специалист в области исследования рака профессор Кен Фокс.

Спортивные упражнения позволяют поддерживать общий тонус организма и уменьшают опасность развития сердечно-сосудистых заболеваний, а по мнению ученых Бристольского Университета, даже простейший комплекс, рассчитанный на 15 минут, сокращает риск заболевания раком желудка, молочной железы, легких.

Организация процесса внедрения инновационной педагогической технологии здоровьесформирующего спортивно-ориентированного физического воспитания должна опираться на конструктивное взаимодействие управленческих структур, ответственных за образование, здравоохранение, физическую культуру и спорт при особом контроле этого направления их деятельности со стороны администрации колледжа, города или других звеньев административного устройства страны.

В Бугурусланском медицинском колледже учебные аудитории, лаборатории отвечают современным требованиям, оборудовано 10 учебных комнат в ЛПУ для проведения практических занятий. Соблюдаются санитарно-гигиенические требования, правила и нормы охраны труда и техники безопасности в учебных помещениях и общежитии. Отрегулирован учебный процесс, объем учебной нагрузки не превышает 36 часов в неделю. Организовано горячее питание студентов в буфете колледжа.

В соответствии с коллективным договором администрация колледжа ежегодно перечисляет на счет профорганизации учащихся 1,5% от внесенной платы за обучение учащихся на коммерческой основе для поощрения и за активное участие в общественной жизни коллектива, участие в работе профорганизации.

По инициативе профкома создан штаб по трудоустройству учащихся на время летних каникул (обратились 20 человек). Желающие были трудоустроены санитарками в ЛПУ. Организован волонтерский стройотряд в количестве 20 человек, силами которых сделан косметический ремонт в колледже. В 2007/2008 учебном году все нуждающиеся обеспечены общежитием.

В колледже уделяется должное внимание пропаганде и внедрению здорового образа жизни. На постоянном контроле администрации качество обслуживания студентов в буфете, условия проживания в общежитии.

Созданы условия для активного занятия физкультурой и спортом, осуществляется систематический контроль за состоянием здоровья студентов, оказывается плановая консультативная медицинская помощь. Созданы условия для развития физкультурно-оздоровительной работы: спортзал и тренажерный залы. Организовано 6 секций по видам спорта, в которых занимаются 261 студент.

Систематически анализируется заболеваемость студентов фельдшером медпункта. Одним из приоритетных направлений деятельности профкома колледжа является охрана здоровья студентов, индекс здоровья за последний год снизился на 7,9% и составляет 30,3%. Вопросы социальной защиты студентов систематически анализируются с последующим рассмотрением на заседаниях профкома и его комиссий, вносятся предложения по совершенствованию деятельности.

Отсюда можно сделать вывод, что направленное, педагогически целесообразное устройство взаимоотношений педагогов и обучаемых уже на уровне реализации задач подпрограммы «Физическое здоровье» не только повышает соответствующий здоровьесберегающий потенциал образовательного пространства колледжа, но и способствует содержательному обогащению понятий «здоровье» и «здоровый образ жизни», способствуя, тем самым, оптимизации личностного развития студентов в содержательно смысловом пространстве валеологических ценностей.

Брудастов Ю.А. Аннотация на «Медико-демографический атлас Оренбургской области (атлас здоровья)»

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

По итогам конкурса на лучшую научную и техническую работу «Золотой Диплом» в рамках Международного Форума по проблемам науки, техники и образования, международной конкурсной комиссией был рекомендован к публикации в «Золотой серии национальных научных достижений» Медико-демографический атлас Оренбургской области (атлас здоровья), который был издан в 2007 г. (Москва, Академия Наук о Земле, 114 с.). Авторы –разработчики атласа сотрудники Оренбургского государственного университета: Конюхов В.А., Вакулюк В.М., Нотова С.В. с соавторами. Рецензенты: известные ученые с мировым именем академик РАН, д.м.н., профессор Агаджанян Н.А., член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор Беляев Е.Н.

Известно, что в последние годы отмечается ухудшение основных медико-демографических показателей, рост заболеваемости, доминирование депопуляционных процессов в развитии демографической ситуации, когда смертность превышает рождаемость, снижение продолжительности жизни населения, что нашло отражение в Послании Президента В.В.Путина Федеральному Собранию Российской Федерации (2006 г.) и в побуждении государственных структур к активной разработке и реализации мер демографической политики.

Вместе с тем в многочисленных информационных источниках приводится, как правило, только цифровой, разрозненный материал, на основе которого чрезвычайно затруднительно составить быстрое и объективное суждение о динамике и уровнях здоровья, его пространственных характеристиках и в сравнении с другими территориями, выделить временные периоды и территории максимального риска.

Известно, что в современных условиях в России, регистрируемая учреждениями и органами здравоохранения заболеваемость вследствие многих объективных и субъективных факторов, уникальностью экономических условий и политики здравоохранения не отражает истинных тенденций популяционного здоровья нации. Именно поэтому при составлении атласа особое внимание уделено наглядному представлению и медико-демографическому картографированию смертности населения от ведущих причин, структуре и характеристикам младенческой смертности, в соответствии с международной классификацией болезней, общепринятых в качестве интегральных критериев здоровья в большинстве развитых стран мира.

Издание, подготовленное во исполнение распоряжения главы администрации области № 335 от 6.05.2001 г. «О развитии региональной

системы социально-гигиенического мониторинга в Оренбургской области» имеет целью восполнить имеющийся пробел и одновременно первой попыткой наглядного представления в систематизированном виде громадного фактического материала, проанализированного с использованием современных методических подходов медико-демографического картографирования, санитарно-гигиенического ранжирования, математической статистики с расчетом тенденций и величин аппроксимации.

Книга может быть полезной для работников госсанэпидслужбы, здравоохранения, природоохранных учреждений, научных работников, представителей законодательной и исполнительной власти на региональном и муниципальном уровне, занимающимися формированием социальной политики, в том числе таких важнейших ее составляющих, как политика здравоохранения и санитарно-эпидемиологическая безопасность.

Бурлуцкая О.И., Конюхов А.В. Гигиеническая оценка химических факторов риска йодного дефицита

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Резюме. Представлены результаты гигиенической оценки химических факторов риска на уровне производства йодированной соли в ОАО «Илецк-Соль».

Неравномерность распределения микроэлементов в Земной коре определяет медицинскую и биологическую проблему микроэлементозов, при этом по последним оценкам ВОЗ на первом месте среди неинфекционных патологий стоят йоддефицитные заболевания [1].

В современных условиях в России нет регионов, свободных от природно-обусловленного риска йоддефицитных заболеваний [2], из 147 млн. ее жителей 100 млн. страдают от разных йоддефицитных состояний [3].

Доказано, что вся территория Оренбургской области является эндемичной по дефициту йода в биосфере. Внедрение современных технологий оценки и управления риском йодного дефицита и целенаправленная работа по насыщению потребительского рынка йодированной солью позволила существенно улучшить йодную обеспеченность населения [4].

Вместе с тем работ, посвященных оценке риска на уровне производителя йодированной соли в ОАО «Илецк-Соль» недостаточно.

Актуальность исследований подтверждается необходимостью выполнения постановления Правительства Российской Федерации «О мерах по профилактике заболеваний, связанных с дефицитом йода № 1119 от 5.10.99г., а также необходимостью практической реализации «Концепции государственной политики в области здорового питания населения Российской Федерации на период до 2005г.», утвержденной постановлением правительства Российской Федерации от 10.08.98г. №917.

Цель работы. Оценить химические факторы формирования риска йоддефицитных заболеваний на уровне производителя ОАО «Илецк-Соль».

Материал и методы

В качестве материалов использованы результаты исследований лаборатории ОАО «Илецк-Соль» по ходу технологического процесса: 84 пробы исходного сырья для производства йодированной соли. Всего проанализировано 1176 анализов соли по 14 нормируемым химическим веществам и соединениям в соответствии с ГОСТ 13685-84 «Соль поваренная. Методы испытаний», 22 пробы воды используемой в технологических процессах отобранных по ГОСТ 24481-80 на соответствие требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения Контроль качества». Всего проанализировано 266 анализов.

Исследование 102 проб йодата калия-рабочего раствора для йодирования соли проведено в соответствии с МУК 4.1.699-98.

Математические расчеты проведены на персональных компьютерах IBM PC/AT. Для статической обработки использованы компьютерные программы «EPI-INFO», «MS Excel» и общепринятые методы параметрического и непараметрического анализа [5].

Результаты и обсуждение

В свете современной классификации факторов риска представлялось важным оценить возможные химические факторы риска по данным лабораторных исследований химического состава соли – исходного сырья для производства йодированной соли, рабочего раствора йодата калия и качества воды, используемой в технологическом процессе.

Проведенные исследования показали, что в современных условиях в ОАО «Илецк-Соль» исходное сырье не превышает установленный норматив ни по одному нормируемому показателю в соответствии с отечественными нормативными документами (табл. 1.) и даже превосходит более жесткие по сравнению с отечественными НТД требования стандартов ВОЗ по нормируемым в них критериям нерастворимого в воде остатка ($< 0,20\%$), магния в пересчете на хлористый магний ($< 0,5\%$).

Таблица 1. Гигиеническая характеристика исходного сырья для производства йодированной соли в ОАО «Илецк-Соль» по отечественным НТД

Показатели	%	Средняя концентрация, $M \pm m$ г/кг
Влажность	0,072	$0,72 \pm 0,09$
Нерастворимый в воде осадок	0,160	$1,6 \pm 0,14$
Кальций-ион	0,229	$2,29 \pm 0,16$
Магний-ион	0,031	$0,31 \pm 0,06$
Хлор-ион	59,943	$599,41 \pm 2,67$
Сульфат-ион	0,652	$6,52 \pm 0,34$
Натрий-ион	38,902	$389,02 \pm 2,15$
Калий-ион	$< 0,1$	$< 1,0$
Сернокислый кальций	0,776	$7,76 \pm 0,30$
Сернокислый магний	0,111	$1,11 \pm 0,11$
Хлористый кальций	0,001	0,01
Хлористый магний	0,032	$0,32 \pm 0,06$
Сернокислый натрий	0,057	$0,57 \pm 0,08$
Хлористый натрий	98,856	$988,56 \pm 3,4$
Окись железа	$< 0,0001$	$< 0,001$

С другой стороны отечественным законодательством не регламентируется крупность частиц исходного сырья соли и допускается к йодированию соль 1-2 сорта грубых помолов, стандарты ВОЗ, наоборот предъявляют жесткие требования к крупности.

Используемая для йодирования соль в ОАО «Илецк-Соль» по этому критерию превосходит не только требования отечественных НТД, но и стандарты ВОЗ (не более 20 % частиц с размером частиц > 4 меш.), так как используется исключительно соль высшего сорта, 0 и первого помола.

Таким образом, в современных условиях исходное сырье не может быть фактором риска выпуска нестандартной йодированной соли, т.к. полностью соответствует, а по ряду параметров превосходит требования отечественных НТД и международных спецификаций качества.

Проведенная гигиеническая оценка воды, используемой для производства йодированной соли в ОАО «Илецк-Соль» (табл. 2) также не выявила отклонения от действующих нормативов.

Таблица 2. Гигиеническая оценка воды, используемой для производства йодированной соли в ОАО «Илецк-Соль»

Гигиенические критерии	Единица измерения	Показатель	Количество анализов	Примечание	Предельная величина
Запах	в баллах	0	44	при 20° С и 60° С	
Привкус	в баллах	0	22	при 20° С	
Цветность	в градусах	4,1± 0,43	22		10,0
Мутность	по стандартной шкале	0,02	22		0,48
РН		8,3	1		
Окисляемость	мг O ₂ /дм	0,82	4		1,12
Азот аммиака	мг/л	0,17	22		0,60
Азот нитритов	мг/л	0,026	22		0,14
Азот нитратов	мг/л	37,89 ± 1,3	22		63,8
Хлориды	мг/л	158,9 ± 2,7	21		256,0
Сульфаты	мг/л	124,0	1		
Железо	мг/л	0,074	21		0,21
Общая жесткость	мг экв/л	7,0 ± 0,58	21		9,2
Сухой остаток	мг/л	459,9	4		850,0
Кальций	мг/л	80,2	1		
Магний	мг/л	26,8	1		
Щелочность	мг/л	3,5	1		
Хром	мг/л	не обнар.	1		
Никель	мг/л	не обнар.	1		
Марганец	мг/л	не обнар.	1		
Полифосфаты	мг/л	не обнар.	1		
Остаточный алюминий	мг/л	не обнар.	1		
Мышьяк	мг/л	не обнар.	1		
Молибден	мг/л	не обнар.	1		

Медь	мг/л	не обнар.	1		
Цинк	мг/л	0,02	1		
Фтор	мг/л	0,12	1		

Единственным исключением является незначительное превышение по азоту нитратов в 50 % проб воды с предельным отклонением от норматива 63,8 мг/л. Однако в связи с незначительностью их доли в общем физическом объеме йодируемой соли они не могли оказать существенного влияния на качество готового продукта.

Таблица 3. Гигиеническая оценка рабочих растворов йодата калия, используемых для йодирования соли в ОАО «Илецк-Соль»

		n	M ± m	Предельные величины	
				Минимальная	Максимальная
Концентрация рабочего раствора йодата калия		102	6,82 ± 0,26	6,67	7,49
Отклонения предельных величин от средней	абс.			0,15	0,67
	%		3,8	2,3	9,8

Проведенная гигиеническая оценка рабочих растворов йодата калия (табл. 3) выявила некоторую передозировку йодата в рабочем растворе, однако величина ее, составляющая 0,3 % от установленного норматива (6,8) столь незначительна, что не могла оказать существенное значение на содержание йода в конечном продукте с учетом установленного санитарным законодательством доверительного интервала в 37,5 %.

С другой стороны предельные отклонения в концентрациях рабочего раствора в сторону минимальной величины находятся в пределах средней ошибки показателя, а отклонения в сторону максимальной величины носили единичный характер (1 анализ) и были скорректированы путем добавления воды в рабочий раствор с целью оптимизации до нормируемой величины. Таким образом, в современных условиях рабочие растворы йодата калия, также как и качество воды используемой в технологии йодирования не могли иметь существенного значения для ухудшения качественных характеристик готового продукта-йодированной соли, так как находились в пределах нормируемых величин, и выпуск нестандартных партий в этих условиях мог быть обусловлен только другими причинами, описываемыми как «технологические риски» выпуска нестандартных партий йодированной соли, или, сокращенно «технологические риски здоровью» опосредованные выпуском некачественной йодированной соли.

Литература

1. Рахманин Ю.А., Михайлова Р.И., Кирьянова Л.Ф., Севостьянова Е.М. Научно-техническое обоснование возможности покрытия йодированной питьевой водой дефицита поступления йода в организм в биогеохимических районах //Материалы международной науч. конф. «Социально-медицинские аспекты состояния здоровья и среды обитания населения, проживающего в йоддефицитных районах России и стран СНГ. - Тверь, 2003. - С. 59-61.
2. Дедов И.И., Свириденко Н.Ю. Реализация концепции охраны здоровья населения Российской Федерации на период до 2005 года в области ликвидации заболеваний, связанных с дефицитом йода. – МЗ РФ, РАМН, ЮНИСЕФ, Москва, 2001.- 35 с.
3. Герасимов Г.А. Йоддефицитные заболевания в Российской Федерации (Обзор современного состояния проблемы). - М., 1997. - 11 с.
4. Конюхов В.А. Методология оценки риска йодного дефицита у населения. //ВР.- 2.1.10.08. 2001. Оренбург, 2001. - 91 с.
5. Конюхов В.А. Методология оценки риска йодного дефицита у населения // Сборник научных трудов Международного Форума по проблемам науки, техники и образования «Региональные проблемы и достижения». - Москва, 2000.- С.74-76.
6. Марченко Б.И. Здоровье на популяционном уровне. Статистические методы исследования // Руководство для врачей. – Таганрог, 1997. – 431 с.

Дорохова Л.А. Методический подход к гигиенической оценке риска фтордефицитных состояний у населения

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Гигиеническая оценка риска фтордефицитных состояний осуществляется как непосредственно на объектах Госсанэпиднадзора (в первую очередь с круглосуточным пребыванием людей, представляющих так называемые локализованные популяции – школы-интернаты, дома ребенка, загородные летние оздоровительные учреждения, дома престарелых, воинские части, учреждения пенитенциарной системы и т. п.), что предопределяет активность должностных лиц госсанэпидслужбы в коррекции риска и предписании конкретных профилактических мероприятий.

Расчет ведется по формуле гигиенической оценки риска

$$P_{\phi} = Z_{\phi} \times a$$

где P_{ϕ} - риск фтордефицитных заболеваний в случаях;

Z_{ϕ} – заболеваемость населения, %;

a - численность экспонируемого населения, чел.

В расчетах используются концентрации фтора по децентрализованным источникам (которые принимаются за этап конечного потребления) и на этапе конечного потребителя при централизованном водоснабжении. Дальнейший порядок расчетов в соответствии с функциональным алгоритмом оценки риска (за исключением этапов водоподготовки) (рис. 1).

В зависимости от полноты баз данных социально-гигиенического мониторинга исчисляется два показателя риска:

1) $P_{\phi.п.}$ – прогнозируемый (природно-обусловленный) – с использованием показателя заболеваемости по кривой зависимости «доза-ответ» или таблице пересчета;

2) $P_{\phi.ф.}$ – фактический с использованием показателя заболеваемости по данным мониторинга.

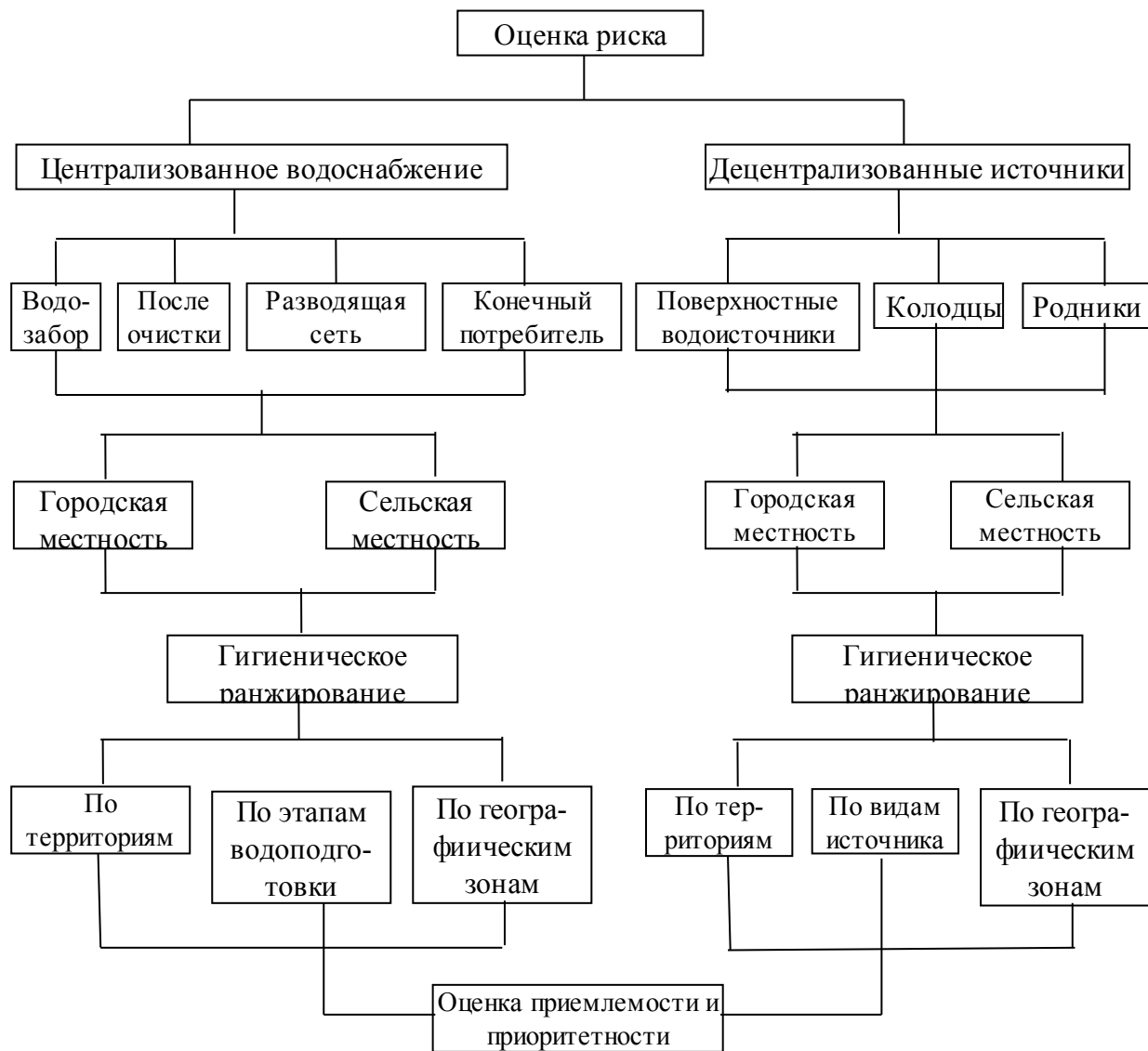


Рис. 1. Функциональный алгоритм оценки риска фтордефицитных состояний.

Дорохова Л.А. Модель анализа причинно-следственных связей для контроля и преодоления проблемы гипофторозов

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Фтор относится к числу жизненно необходимых микроэлементов с четко нормируемыми границами безопасной концентрации в питьевой воде в условиях Оренбургской области от 0,5 до 1,2 мг/л. По данным ВОЗ, недостаток фтора причинно обуславливает 40 – 60% случаев поражения населения кариесом при многофакторном анализе причин его возникновения. В Оренбургской области распространенность кариеса в разных возрастных группах составляет 80 – 95%. Небезопасен и избыток фтора во внешней среде, приводящей к заболеванию флюорозом. Таким образом, по своей значимости в формировании популяционного здоровья, недостаток или избыток фтора занимает второе место среди микроэлементов (после йода), а в структуре заболеваемости населения доминирует, представляя собой глобальный природно-обусловленный риск здоровью.

С другой стороны, системный анализ проведенных в последнее десятилетие научных исследований позволил нам разработать в соответствии с рекомендациями ВОЗ [1] и методическим подходом [2], модель анализа причинно-следственных связей для контроля и преодоления фтордефицитных состояний у населения (рис. 1), позволяющую полагать о целом спектре заболеваний и нозологических форм, объединенных общим понятием «фтордефицитные состояния», причинно обусловленных дефицитом фтора.

Литература

1. Национальные стратегии преодоления недостаточности питания с точки зрения питательных элементов // Докл. ген. Директора ВОЗ. – Женева, 1992.
2. Конюхов В.А. Методологические аспекты рискованного моделирования макроэлементозов // Гигиена и санитария. – 2002. - №5. – С. 75 – 77.



Рис. 1. Модель анализа причинно-следственных связей для контроля и преодоления проблемы недостаточности фтора (гипофторозов).

Карпец В.В. Сравнительный анализ данных официальной статистики и системы мониторинга ситуации со злоупотреблением психоактивными веществами

**«Оренбургский областной клинический наркологический
диспансер», г. Оренбург**

Локальный мониторинг ситуации с наркотиками:

Локальный мониторинг наркоситуации – является основой для принятия решений и разработки плана действий на местном уровне. Локальный мониторинг объединяет и анализирует сведения из различных источников.

Цель и задачи мониторинга: дать четкое представление о реальной ситуации со злоупотреблением психоактивными веществами (численность и социальный портрет (пол, возраст, образование, работа и т.д.) потребителей психоактивных веществ, виды и особенности потребления наркотиков в регионе и т.д.), особенности вовлечения в наркотизацию и т.д.

Особенности официальной регистрации заболеваемости по обращаемости:

1. Отражает общие тенденции распространенности и заболеваемости наркологических расстройств, основанные на данных обращаемости в наркологические учреждения;
2. Единый принцип регистрации обращений в наркологические учреждения или кабинеты дает возможность сопоставлять и анализировать наркоситуацию по всем регионам России;
3. Уровень обращаемости в наркологические учреждения и кабинеты напрямую зависят от государственной наркополитики и действующего законодательства (добровольность и недобровольность обращения, постановления на Д и профучет);
4. Не оценивается ситуация в сфере анонимного лечения;
5. Не включаются в отчет незарегистрированные в данном городе пациенты (не имеющие прописку), даже если они получили помощь в учреждении, регистрация заболевания проходит в учреждении по месту прописки;
6. Не включает в себя обращения в общесоматические и инфекционные ЛПУ, скорую помощь, пенитенциарные учреждения;
7. Не изучает особенности наркопотребления, рискованные стили поведения, способствующие распространению опасных инфекционных заболеваний (гепатиты, ВИЧ-инфекция);

Особенности официальной наркологической статистики.

1. Не дает описания социального портрета потребителя психоактивного вещества, кроме возраста и пола.

2. В наркологической службе имеются сведения только об умерших на наркологической койке, тогда как основное число умерших от употребления психоактивных веществ (ПАВ) регистрируется на догоспитальном этапе, на койках ненаркологического профиля и т.д., в бюро судебно-медицинской экспертизы.

Первичная обращаемость в ЛПУ г. Оренбурга.

Источники информации: документация (истории болезни, амбулаторные карты, протоколы освидетельствования, вскрытий, журналы регистрации и т.д.)

Категории ЛПУ куда обращаются наркопотребители:

Наркологический диспансер, стационар, реабилитационный центр, кабинет освидетельствования на состояние опьянения, химико-токсикологическая лаборатория, специальная экспертная наркологическая комиссия; психиатрические стационары; станция скорой медицинской помощи; инфекционная больница и Центр СПИД; городские общесоматические больницы (отделение острых отравлений), бюро судебно-медицинской экспертизы; частные медицинские центры; кодирование данных

Код лица состоит из:

- 1) первых букв фамилии, имени, отчества;
- 2) даты рождения (месяц, год);
- 3) личного номера в картотеке.

Пример кодирования: (ИВАНОВ Петр Васильевич, родился в феврале 1973 г., личный номер в картотеке 456)

Исследование наркосцены в 2005 г. (мониторинг в отделе социально-гигиенического мониторинга ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбурге».

По результатам исследования составляется «карта отравлений» по районам города, из которой видна ситуация. Например: в 2005 г. зарегистрировано в Дзержинском районе 40% отравлений от общего числа, что на 9,1 % меньше, чем в 2004 г.

Наибольшее количество отравлений со смертельным исходом были зарегистрированы на ул. Волгоградской, пр. Гагарина и т.д.

Все эти данные рассылаются по ведомствам через городскую комиссию по профилактике алкоголизма, наркомании и ВИЧ-инфекции, противодействию незаконному обороту наркотиков администрации г. Оренбурга.

Исследования среди целевых групп.

В апреле – мае 2005 года было проведено многоцелевое анкетирование педагогов, учащихся, родителей (28 школ, свыше 3000 человек).

Анализы анкетирования с выводами и рекомендациями выданы каждому образовательному учреждению, издан информационный сборник.

На основе полученных данных составлена муниципальная программа «Активизация социального воспитания школьников на 2006-2010 годы».

Данные опроса, проведённого по методике проекта в 2007г. среди учащихся 11 школ города. Всего опрошено 490 чел.

Почти 40% учащихся курят и каждый четвёртый от 1 – 5 до 11 – 20 и более 20 сигарет в день.

Алкогольные напитки (включая пиво) в течение жизни с той или иной частотой, в тех или иных дозах потребляли 88% 16 –летних школьников, за последний год – 81%, за последний месяц – 68%, удельный вес девушек среди них от 40% до 60%.

Злоупотребление табаком и алкоголем являются фоновыми поведенческими практиками, способствующими экспериментам с наркотиками.

Пробовали в течение жизни марихуану (травку, план) или гашиш 25,2% опрошенных шестнадцатилетних школьников, от 1% до 7% - экстази, транквилизаторы, амфетамины, опиаты и героин -1,0%.

Проблема потребления алкоголя (пива, вина, крепких спиртных напитков) начинает проявляться в 11 лет и постепенно достигает максимума в 14 лет.

Массовый наркотический дебют реализуется с 11-12 лет и достигает пика в 14-15 лет.

Основные тенденции потребления ПАВ среди подростков выявленные в результате психодиагностического исследования скрытой мотивации и выявления базовых потребностей у учащихся школ 7-х и 8-х классов г. Оренбурге.

Продолжается экспериментирование подростков с различными ПАВ:

алкоголем, пивом, сборными коктейлями, табаком.

Имеет место среди определенной части подростков употребление конопли, летучих ингалянтов, различных лекарственных препаратов, в меньшей степени подростков стали вовлекаться в инъекционное употребление тяжелых наркотиков.

Употребление ПАВ носит все более скрытый характер для специалистов в связи со снижением обращаемости.

Регистрируются неоднократные случаи развития зависимости подростков к азартным играм.

Основные базовые потребности среди учащихся 7-8 классов школ г. Оренбурга (по данным «Психодиагностического исследования...»).

Потребность в успехе;

Потребность в материнском внимании;

Потребность в здоровье;

Потребность в дружбе;

Потребность в спорте;

Потребность в творчестве;

Потребность в учёбе.

Следует обратить особое внимание на высокий показатель потребности в материнском внимании. Дети соскучились по вниманию родителей, несмотря на подростковый возраст.

Выводы и предложения:

Сопоставимые данные, полученные из официальной статистики и в результате локального мониторинга могут отличаться в 2 и более раз.

Мониторинг позволяет определить территории со сложной наркоситуацией и изменения наркосцены, особенности наркопотребления, характеристики лиц, потребляющих наркотики и сконцентрировать усилия в нужном направлении.

Мониторинг позволяет изучить скрытые обращения потребителей наркотиков, знать ситуацию в пеницитарных учреждениях.

С помощью локального мониторинга можно быстро точно повлиять на наркоситуацию в отдельном районе города, школе, улице через усиление профилактической деятельности, работы силовых структур, районных комиссий и инспекций по делам несовершеннолетних.

Необходимо достигнуть единого понимания «что такое мониторинг». Для осуществления комплексного мониторинга необходимо целевое финансирование и выделение отдельного сотрудника, владеющего методикой сбора информации.

Коннов А.Д. Основные итоги профилактики туберкулеза среди сотрудников Оренбургского государственного университета за 2007 год

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Туберкулез является одной из самых распространенных социально-значимых инфекций в мире, унося гораздо больше человеческих жизней, чем любое другое инфекционное заболевание. В последние годы отмечается его практически повсеместный рост. В 2006г., впервые за последние 50 лет, в Оренбургской области заболеваемость туберкулезом составила 111 человек на 100 тысяч населения и выросла по сравнению с 2005г. на 12%.

В виду того, что начальная стадия заболевания, как правило, не сопровождается существенными изменениями состояния больного, основным методом раннего выявления туберкулеза на сегодняшний день остается флюорографическое обследование населения. Поэтому, в соответствии с Федеральным законом от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», СП 3.1.129-05 «Профилактика туберкулеза», приказа № 339/54 от 2.06.2005 г. ТУ Федеральной службы Роспотребнадзора по Оренбургской области «О флюорографическом обследовании населения Оренбургской области» флюорографическое обследование сотрудников ОГУ проводится ежегодно.

Особенностями проведения флюорографического обследования сотрудников ОГУ являются: большой штат сотрудников (4032 человека), разбросанность учебных корпусов по городу, сжатые сроки проведения обследования. Проведенная оценка прохождения флюорографии позволила отметить низкий процент обследования сотрудников в предыдущие годы. Динамика охвата флюорографией в период с 2002г. по 2006г. представлена на рисунке 1.

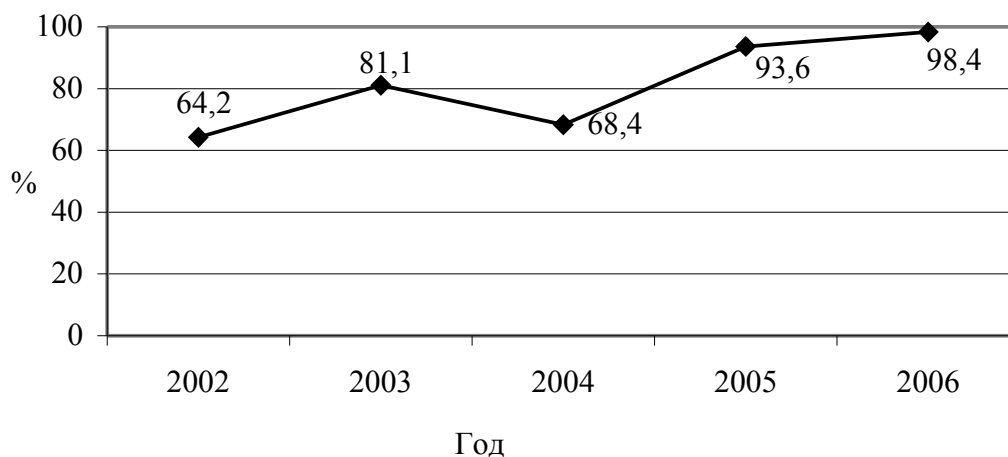


Рис. 1. Охват флюорографией профессорско-преподавательского состава и сотрудников ОГУ в период с 2002 по 2006 гг.

До 2005 г., согласно плана поликлиники ММУЗ ГКБ № 4, флюорографическое обследование сотрудников университета проходило в 2 этапа: весеннее (май месяц) и осеннее (октябрь месяц). Низкая эффективность такого прохождения обследования отражена на примере 2005г. в рисунке 2.

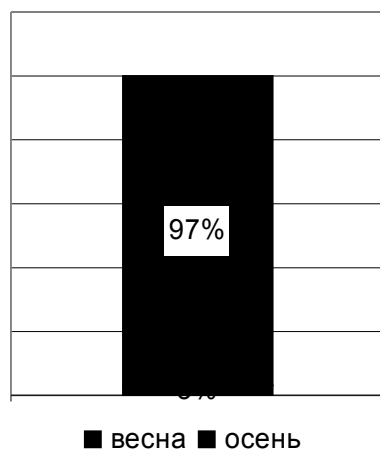


Рис. 2. Охват флюорографией профессорско-преподавательского состава и сотрудников ОГУ в 2005г. (весна-осень).

Поэтому, по предложению Центра содействия укреплению здоровья ОГУ о целесообразности прохождения флюорографии один раз в год в осенний период, с 2006г., по плану поликлиники ГКБ № 4, обследование сотрудников проводится в октябре-ноябре месяцах, что значительно повысило организацию и, соответственно, результаты прохождения флюорографии.

Для обеспечения 100% охвата обследованием флюорографией в 2007г., ЦСУЗ проводились следующие организационные мероприятия.

За две недели до начала прохождения флюорографии был подготовлен приказ ректора «О проведении флюорографического обследования сотрудников ОГУ», составлен график проведения обследования. Из компьютерной базы данных отдела кадров распечатаны списки сотрудников по факультетам, управлениям и службам и, под роспись, вместе с приказом ректора и графиком прохождения обследования розданы руководителям подразделений. Была написана статья в газету «Оренбургский университет» с доведением сложной эпидемиологической обстановки по туберкулезу в Оренбурге и необходимости прохождения флюорографического обследования, как основного метода раннего выявления туберкулеза.

Во время прохождения флюорографии ЦСУЗ был организован еженедельный контроль за выполнением графика обследования путём

выверки списков прошедших обследование в флюорографическом кабинете поликлиники. Полученные данные оформлялись в виде справки-доклада на еженедельные совещания руководства университета с указанием охвата флюорографией сотрудников в разрезе факультетов, управлений и служб. Деканам факультетов еженедельно направлялись служебные записки с указанием количества лиц прошедших и не прошедших флюорографию. С деканами факультетов расположенных вне территории университета взаимная передача информации проводилась по электронной почте.

Важным звеном в работе по выполнению графика обследования являлся прямой контакт с ответственными за проведение флюорографии лицами в подразделениях. Еженедельные встречи для уточнения списков прошедших и не прошедших флюорографию лиц, внесение в списки сотрудников прошедших обследование в течение года в лечебных учреждениях по месту жительства, других лечебных учреждениях, позволили к 12.12.2007г. добиться 100% охват флюорографией всех сотрудников университета.

По итогам прохождения флюорографического обследования, активно выявленных случаев туберкулёза среди сотрудников в 2007г. не было.

Всего в течение 2007 г. среди сотрудников был зарегистрирован один случай туберкулеза (отдел безопасности), при обращении за медицинской помощью по месту жительства. В целом по университету, заболеваемость туберкулёзом среди профессорско-преподавательского состава и сотрудников снизилась по сравнению с 2005г. в 3 раза и осталась на одном уровне с 2006г. (один случай). Большое значение в снижении и недопущении заболеваемости туберкулёзом среди сотрудников университета имел подготовленный ЦСУЗ приказ ректора № 74 от 9.03.06г. «О мерах по снижению риска заражений туберкулёзом в ОГУ», где начальнику отдела кадров запрещался приём на работу новых сотрудников, в том числе внешних совместителей, без отметки ЦСУЗ в договоре о прохождении флюорографии в течении года. Кроме этого в 2006г., в соответствии с приказом ректора, ЦСУЗ было проведено дифференцированное гигиеническое обучение обслуживающего персонала учебных корпусов и общежитий, где все присутствующие получили практические навыки в выполнении требований противоэпидемического режима с учётом конкретных мер предупреждения заразных болезней представляющих наибольшую опасность в условиях ОГУ, в том числе туберкулёза. Одновременно с этим, ЦСУЗ с целью повышения результативности производственного контроля за выполнением санитарно-противоэпидемических требований, проведен семинар с комендантами учебных корпусов и заведующими общежитий по обучению навыкам экспрессной гигиенической диагностики. Все участники получили карманные экспрессные лаборатории с реактивами. Экспрессная гигиениче-

ская диагностика позволяет комендантам корпусов и заведующим общежитиями ежедневно проверять качество приготовления обслуживающим персоналом основных и рабочих растворов хлорсодержащих и моющих средств, качество проводимой текущей уборки помещений. В случае получения нестандартных проб (отрицательные результаты на наличие моющих и дезинфицирующих средств на обработанных поверхностях) принимать немедленные меры по их устранению. Учитывая, что каждое такое нарушение при определенных условиях делает неизбежным заражение инфекционной болезнью, это обстоятельство играет чрезвычайно важное значение в достижении системного результата в профилактике инфекционных заболеваний.

Одним из преимуществ плановой флюорографии является то, что она позволяет диагностировать не только скрыто протекающий туберкулёз органов дыхания, но и неспецифические воспалительные процессы, опухолевые заболевания, поражения плевры, диафрагмы и средостения. Так, в 2007г. по результатам первичного обследования 63 сотрудникам или 1,6% (в 2006г.- 0,6%) было назначено дополнительное контрольное рентгенографическое обследование легких в ходе которого были выявлены различные изменения органов грудной клетки не туберкулезной этиологии.

Исходя из проделанной за год работы по организации флюорографического обследования сотрудников ОГУ и в целях оптимизации профилактики туберкулеза, в последующие годы проведение флюорографии целесообразно проводить один раз в год в осенний период.

Конюхов А.В. Донозологическая диагностика индивидуального здоровья с позиций профилактической медицины (обзор)

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Различные варианты системы диагностики индивидуального здоровья дискутировались в основополагающих работах ряда отечественных исследователей [1-4, 7, 9-12, 14-16], однако пока не получили реализации в клинической практике, где по-прежнему, по мнению многих авторов [2-4, 6, 7, 12, 16], господствует диагностика болезни, а не здоровья.

Применительно к донозологической диагностике этот принцип реализован в профессиональной медицине, особенно для лиц особо опасных профессий (военнослужащие, летчики, моряки, ликвидаторы, пожарные и др.), и частично в области коммерческой медицины [5, 6, 10-14, 17, 18]. Однако если в профессиональной медицине главной целью является обеспечение профессиональной надежности, то в платных медицинских учреждениях – получение максимальной прибыли, что далеко не всегда совпадает с целью оздоровления практически здоровых лиц и больных. Тем не менее, накопленный в этой области практический опыт массовых диспансерных обследований, и особенно в рамках организационных аспектов, обязательно должен быть использован в целях донозологической диагностики как главный методический принцип выявления донозологической заболеваемости.

Таким образом, возникла необходимость определиться с понятием системы диагностики индивидуального здоровья, включающей интегральную количественно-качественную оценку состояния индивидуального здоровья и донозологическую диагностику функциональных состояний и заболеваний в целях решения частных задач интегративной медицины в плане вторичной профилактики нозологических форм заболеваний, особенно с прогрессирующим течением [6, 7].

Важной научно-практической проблемой системы диагностики индивидуального здоровья является разработка клинко-функциональной классификации донозологических состояний с позиций этиологического, патогенетического и прогностического подходов, а также стадийности их течения. В существующей литературе предприняты попытки создания классификации и клинко-функциональной диагностики донозологических форм заболеваний лишь по отдельным номенклатурным классам нозологической классификации болезней ВОЗ 10-го пересмотра. Наиболее полно этот вопрос решен в системе врачебно-летной экспертизы по классу сердечно-сосудистой патологии [7, 13].

В частности, классификация донозологических состояний по классу заболеваний сердечно-сосудистой системы приведена в методическом пособии для

врачебно-летных комиссий [13]. Выделены следующие донозологические диагнозы: синдром вегетативных дисфункций; нейроциркуляторная дистония по гипертензивному типу; нейроциркуляторная дистония по гипотоническому типу; нейроциркуляторная дистония по кардиальному типу; начальные явления атеросклероза; миокардиодистрофия; безболевая форма ишемической болезни сердца.

Все эти донозологические формы заболеваний не входят в официальную классификацию болезней ВОЗ 10-го пересмотра и терминологически относятся к начальным, скрытым, субклиническим или преморбидным фазам первичных хронических заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Классификации дезадаптационных состояний не существует вообще, однако, с нашей точки зрения, она представлена в различных источниках научного, а не нормативного характера в виде клинической характеристики отдельных состояний, таких как эмоциональный хронический стресс, боевой стресс, метаболический синдром, космический адаптационный синдром [7] и др., что требует проведения целенаправленных научных исследований и теоретического их обобщения.

Проведенный анализ возможности реализации научно-практических направлений системы донозологической диагностики в здравоохранении России показал возможность достижения положительных результатов при условии дополнительного финансирования и проведения, дополнительных штатно-организационных мероприятий. Однако быстрого экономического эффекта от внедрения донозологической диагностики в практику здравоохранения ожидать не следует. Кроме того, существующее состояние российской экономики делает доступной систему донозологической диагностики лишь для отдельных контингентов населения – представителей элитных и особо опасных профессий, что делает возможным проведение предварительной апробации разработанной системы медицинского обеспечения проблемы сохранения индивидуального здоровья на начальных этапах предпатологии в различных ее научно-практических аспектах [8].

Литература

1. Амосов А.А. Алгоритм здоровья. – Киев, 2003.
2. Апанасенко Г.Л. // Гигиена и санитария. – 2003. - №2. – С. 55-58.
3. Апанасенко Г.Л. // Гигиена и санитария. – 2003. - №1. – С. 60-63.
4. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний. – М., 1997.
5. Вартбаронов Р.А., Крылов Ю.В., Фролов Н.И. // Актуальные проблемы эргономической оптимизации деятельности авиационных специалистов: Сборник научных работ. – М., 1991. – С. 5-14.
6. Вартбаронов Р.А., Ушаков И.Б. // Интегративная медицина и экология человека / Под ред. Н.А. Агаджаняна, И.Н. Полунина. – М., 1998. – С. 378-387.
7. Вартбаронов Р.А., Хоменко М.Н., Поляков В.И. и др. Методологические подходы к обоснованию базового врачебного алгоритма, включающего скрининг предлагаемых факторов риска и оценку функциональных резервов кардио-респираторной системы, для ранней диагностики донозологических форм заболеваний сердечно-сосудистой системы. Отчет ГНИИИ ВМ МО РФ с шифром «Функциональные резервы и стресс-резистентность». – М., 2003.
8. Вартбаронов Р.А., Ушаков И.Б., Усов В.М., Беляева И.А. Системная концепция индивидуального здоровья с позиций практической медицины. Часть 2. Научно-практические аспекты донозологической диагностики // Гигиена и санитария. – 2005. - №4. – С. 70 – 79.
9. Дильман В.М. Четыре модели медицины. Л., 1987.
10. Дорошев В.Г. Системный подход к здоровью летного состава в XXI веке. – М., 2000.
11. Захарченко М.П., Лопатин С.А., Новожилов Г.Н., Захаров В.И. Гигиеническая диагностика в экстремальных условиях. – СПб., 1995.
12. Захарченко М.П., Хавинсон В.Х., Оникиенко С.Б., Новожилов Г.Н. Радиация, экология, здоровье. – СПб., 2003.
12. Методики исследований в целях врачебно-летней экспертизы. / Под ред. Е.С. Бережнова, П.Л. Слепенкова. – М., 1995. – С. 11-37.
13. Марузин Ю.В., Пономаренко В.А., Ступаков Г.П. Гомеостатический потенциал и биологический возраст человека. – М., 1991.
14. Пономаренко В.А., Банк В.Л., Вартбаронов Р.А. и др. Динамический врачебный контроль, подготовка к выполнению полетов, особенности врачебно-летней экспертизы и реабилитации летчиков высокоманевренных самолетов. / Под ред. С.А. Бургова, П.Л. Слепенкова. – М., 1991.
15. Пономаренко В.А. Размышления о здоровье. – М., 2001.

16. Преображенский В.Н., Ушаков И.Б., Лядов К.В. Активационная терапия в системе медицинской реабилитации лиц опасных профессий. – М., 2000.
17. Ушаков И.Б. Авиакосм. и экол. мед. – 1994. – Т. 28, № 5. – С. 4-

Конюхов А.В. Медико-биологическое обоснование донозологической диагностики йодной недостаточности у населения

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Разработка и внедрение неинвазивных методов донозологической гигиенической диагностики является одной из актуальных задач гигиенической науки.

В настоящее время зависимость между фактическим поступлением йода в организм и концентрацией йода в моче (йодурией) достаточно изучена, ее количественные параметры в виде эпидемиологических (не клинических) критериев оценки степени тяжести йодного дефицита закреплены в официальном документе ВОЗ и рекомендованы для практического применения. С целью обеспечения «единого научно-обоснованного подхода к оценке распространенности йоддефицитных заболеваний и обеспеченности населения йодом», главным государственным санитарным врачом Российской Федерации Онищенко Г.Г. 27.07.2001 г. утверждены МУ 2.3.7.1064-01, «предназначенные для учреждений здравоохранения МЗ РФ, НИИ РАМН, учреждений Госсанэпиднадзора», которыми регламентирована оценка эпидемиологической ситуации по «количественному прямому показателю йодной обеспеченности – концентрации йода в моче». Принципиально важно, что в этом документе впервые содержится четкое указание, что «нет ни малейшей необходимости проводить определение йода в продуктах питания, в воде или почве». Согласованная позиция РАМН и МЗ РФ по этому вопросу нашла отражение в «Концепции охраны здоровья населения Российской Федерации на период до 2005г. в области ликвидации заболеваний, связанных с дефицитом йода», где четко определено, что «целью биологического мониторинга является оценка величины потребления йода и биологического эффекта на уровне популяции». В этом документе подтверждено, что биохимические показатели являются количественными прямыми индикаторами йодной обеспеченности и «нет ни малейшей необходимости проводить определение йода в продуктах питания, воде или почве».

Вместе с тем метод йодурии непригоден для индивидуальных оценок и, таким образом, сам по себе не решает задачи донозологической гигиенической диагностики у отдельного человека.

Разработанная в Оренбургском государственном университете благодаря объединению усилий математиков, биологов, гигиенистов, экологов математическая модель йодного дефицита, как многофакторного системного явления [1] позволила решить задачу донозологической гигиенической диагностики путем расчета на основе математически выверенных процедур суточной дозы потребления йода со всеми компо-

нентами суточного баланса с использованием нового расчетно-балансового метода [2] и технологии экспрессного микроанализа определения йода [3]. Донозологическая диагностика реализуется в 2 этапа. 1 этап предусматривает расчет суточного потребления йода на основе данных специальной анкеты с учетом лабораторных экспрессных исследований и реализуется по формуле:

$$c = a \cdot k_q \cdot k_c + a_1 + a_2 + a_3 \dots$$

где:

c - суточное потребление йода;

a - реальное потребление йода с пищевыми продуктами;

a_1 - суточное потребление йода с йодированной солью;

a_2 - суточное потребление йода с йодированным хлебом;

a_3 - суточное потребление йода с йодомарином;

a_4 - суточное потребление йода с йодактивом и т.д.;

k_q - поправочный коэффициент на уровень среднедушевого дохода (принадлежность к децильной группе);

k_c - поправочный коэффициент на количество членов семьи.

Трудоемкие расчеты при этом исключаются путем использования комплексных диагностических таблиц, по которым определяется суточная доза с учетом количества членов семьи, социальных условий и т.п.

Второй этап: оценка йодной обеспеченности организма (постановка диагноза) реализуется с использованием дифференциально-диагностических таблиц составленных с учетом критериев ВОЗ и отечественных нормативных документов для различных возрастных групп. В качестве примера приводятся критерии оценки для взрослого населения (табл. 1).

Таблица 1. Критерии оценки йодной обеспеченности взрослого человека в системе донозологической гигиенической диагностики

	Йодная недостаточность				Риск гипертиреоза
	легкая	средняя	тяжелая	отсутствует	
Суточное потребление йода, мг	$\geq 75 < 150$	$\geq 30 < 75$	< 30	$\geq 150 \leq 300$	> 300

Проведенная в Оренбургском государственном университете донозологическая гигиеническая диагностика йодной обеспеченности у 1152 студентов предложенным методом позволила не только получить реальную картину и изучить влияние йодной недостаточности на успеваемость, но и впервые идентифицировать риск гипертиреоза в связи с повышенным потреблением йода у 14,8 % обследованных, что является темой отдельной работы. В настоящее время ведется доработка прибора для экспресс-диагностики путем разработки программного обеспечения в виде встроенного ЧИП для донозологической диагностики, что исклю-

чит промежуточные процедуры оценки. Общеизвестно мнение экспертов Международного Банка реконструкции и развития о том, что без ликвидации йодного дефицита никакие капиталовложения в экономику и образование не могут быть эффективными. В этом контексте разработанная система донозологической гигиенической диагностики йодной обеспеченности организма рассматривается нами, как неотъемлемая часть интегрированной системы управления качеством образования. С другой стороны важным аспектом является и достигнутая высокая медицинская эффективность в виде среднегодового темпа снижения йодной недостаточности около 20 %, а также достигнутая экономическая эффективность в системе затраты-выгоды 1: 20. В настоящее время технология не имеет аналогов в стране. По итогам Всероссийского конкурса она была удостоена премии «Национальный Сертификат качества» в номинации «Новая технология – 2006» отмечена в государственном докладе [1].

Литература

1. О санэпидобстановке в Российской Федерации в 2005г.// Государственный доклад, М: ФЦГСЭН, - 2006. - С. 221.
2. Конюхов В.А. Современный методический подход к изучению причин и условий формирования йодного дефицита у населения // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2005. - № 5. – С. 73-77.
3. Конюхов В.А. Экспрессный микроанализ: Теория и практика в современных условиях. / М: Академия наук о Земле, 2002 – 58 с.

Конюхов А.В. Проблемы донозологической диагностики в профилактической медицине (обзор)

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Важнейшим направлением в экологии человека и гигиене окружающей среды является разработка высокоинформативных методов диагностики изменений в состоянии здоровья человека в связи с загрязнениями окружающей среды.

В мае 1989г. и в июне 1992г. впервые в Советском Союзе состоялись всесоюзные научные конференции «Проблемы донозологической гигиенической диагностики» и «Методологические и методические проблемы оценки состояния здоровья населения», на которых были обсуждены вопросы изучения здоровья на донозологическом уровне.

При этом требования ВОЗ и Минздрава России были направлены на разработку системы неинвазивных методов оценки здоровья с позиций экологической эпидемиологии, возможности их использования в методологии оценки риска здоровью и установлению причинно-следственных связей между состоянием здоровья и влиянием на него факторов среды обитания.

За истекшее десятилетие накопились новые научные данные, касающиеся путей развития донозологической (доклинической) диагностики, гигиенических аспектов диспансеризации населения, возможностей, методов анализа и прогнозирования здоровья людей, проблем и методик установления причинно-следственных связей между факторами риска и состоянием здоровья, путей взаимодействия профилактической и клинической медицины в современных условиях, а также способов и методов коррекции состояния здоровья на донозологическом уровне [47].

В современных условиях при определении приоритетных направлений исследований необходимо учитывать общегосударственные пути развития науки, названные президентом страны, рекомендации Минздрава РФ и РАМН по актуальным направлениям медицины. В развитие утвержденных В.В. Путиным «Приоритетных направлений развития науки, технологий и техники Российской Федерации» [39] проводить исследования по следующим направлениям: экология и рациональное природопользование; технологии живых систем; новые материалы и химические технологии, мониторинг окружающей среды; снижение риска и уменьшение последствий природных и техногенных катастроф; системы жизнеобеспечения и защиты человека; полимеры и композиты; обезвреживание техногенных сред; природоохранные технологии, переработка и утилизация техногенных образований и отходов, в рамках утвержденного В.В. Путиным «Перечня критических технологий Российской Фе-

дерации» [38] также вести разработки по генодиагностике и генотерапии; компьютерному моделированию. Выполняемые в институте темы в то же время соответствуют «Перечню приоритетных направлений научных исследований в области профилактической медицины научно-исследовательских учреждений Отделения профилактической медицины РАМН» в рамках основного направления: «Разработка фундаментальных проблем экологии человека и гигиены окружающей среды как научной основы государственных мероприятий по ее охране и охране здоровья населения России». Учитывая вышепредставленные направления и результаты развития гигиенической науки, проанализировав состояние кадрового и материально-технического обеспечения в настоящее время ученым советом утверждены 4 приоритетных направления исследований института: «Изучение механизмов общих закономерностей воздействия факторов окружающей среды различной природы (физических, химических, биологических) на организм с целью разработки методов донозологической диагностики, а также методологии выявления, оценки, прогноза и коррекции экологически обусловленных нарушений здоровья населения» [43].

Важным аспектом неблагоприятного влияния на здоровье хронических химических нагрузок, характерных для современной урбанизированной окружающей среды – постоянного места жизнедеятельности более 70% населения развитых стран, является модифицирующее действие химических факторов малой интенсивности, дающих неспецифические биологические эффекты. Его биологической основой является системное нарушение гомеостаза организма вследствие постепенного рассогласования и повреждения совокупности метаболических, нейрогуморальных, иммунных, генетических и других механизмов, обеспечивающих предупреждение и минимизацию вызываемых химическими воздействиями нарушений гомеостатического равновесия. Развивающееся при этом системное изменение функционального состояния организма на всех уровнях интеграции, или синдром экологически обусловленного снижения резистентности организма – ЭСРО-синдром, обуславливает повышение чувствительности организма к воздействию различных неблагоприятных факторов окружающей среды. Результатом развития ЭСРО-синдрома является эффект химической модификации, т. е. увеличение числа и ухудшение течения заболеваний, связанных с воздействием на население химических загрязнителей, обладающих хронической органотропной токсичностью и дающих отдаленные эффекты, а также других экологических и социальных факторов окружающей среды.

Исходя из этих положений, мы разработали модель взаимодействия главных компонентов гомеостаза в поддержании равновесного состояния системы внутренняя среда организма – окружающая человека среда при хронических химических нагрузках [40].

Нарушения гомеостаза, вызываемые длительными химическими нагрузками малой интенсивности, сопровождаются прогрессирующим дефицитом биологически активных соединений и ухудшением количественных и качественных характеристик биологических субстратов, принимающих участие в поддержании гомеостатического равновесия организма. Существенным фактором риска для здоровья ЭСРО-синдрома является уменьшение поступления в организм биологически активных веществ вследствие нерационального питания. Дополнительно возникающая нехватка незаменимых аминокислот, ключевых витаминов, макро- и микроэлементов, полиненасыщенных жирных кислот и биофлавоноидов в наибольшей степени усугубляет снижение активности антиоксидантной системы и нарушение перекисного окисления липидов на клеточном уровне.

Данные представления являются теоретической базой для создания системы диагностики и мониторинга донозологических нарушений гомеостаза, в которой гомеостатическое равновесие служит интегральным и достаточно адекватным показателем для выявления ЭСРО-синдрома и определения степени риска возникновения заболеваний, имеющих прямые или опосредованные связи с химическими воздействиями малой интенсивности. Такая система должна устанавливать степень химического загрязнения внутренней среды организма, диагностировать изменения генетически обусловленного уровня функционального состояния основных компонентов гомеостаза, а также определять степень обеспеченности организма основными биологически активными соединениями.

Важным элементом диагностики ЭСРО-синдрома является сбор эколого-гигиенического анамнеза у «практически здоровых» пациентов, который будет способствовать выявлению ведущих этиологических и модифицирующих факторов наиболее распространенных заболеваний населения. Это позволит ликвидировать дефицит знаний врачебного персонала современных поликлиник в том, что многие конкретные нарушения здоровья данного пациента могут быть следствием хронических химических нагрузок, осложненных дополнительным воздействием других экологических и социальных факторов окружающей среды.

Необходимым условием правильной интерпретации диагностических данных является учет генетически обусловленной чувствительности индивидуума к ксенобиотикам [1, 2, 44, 45]. Разработка этой части системы диагностики должна опираться на опыт фармацевтической промышленности по оценке генетически обусловленных индивидуальных особенностей ответных реакций организма на химические вещества медицинского назначения.

Большую диагностическую ценность имеет определение содержания в биологических жидкостях пациентов стойких и накапливающихся

в организме химических загрязнителей, которые являются причинами ряда хронических интоксикаций и отдаленных последствий (тяжелых металлов, пестицидов и т.п.). Наряду с этим химико-токсикологическая диагностика внутренней среды организма служит количественным методом выявления подобных загрязнителей в качестве биомаркеров хронических химических воздействий на человека на индивидуальном уровне.

Технологическую основу динамического тестирования основных механизмов поддержания и регуляции гомеостатического равновесия организма должны, прежде всего, составлять новые технологии типа анализа нуклеиновых кислот, полиморфизма ДНК и оценки иммунного статуса с применением биочипов, масс-спектрометрии и т.п. Важным дополнением являются некоторые традиционные клинические методы обследования, наиболее информативные для решения поставленных задач, и адаптированные к условиям массовых наблюдений диагностические методы, наработанные токсикологами и гигиенистами в экспериментальных и натуральных исследованиях [4, 14, 34, 56, 58]. К ним относится тестирования состояния гомеопоза, активности ферментов тканевого дыхания и антиоксидантной системы, уровня детоксикационной функции печени, перекисного окисления липидов и др.

Поскольку развитие ЭСРО-синдрома сопровождается дефицитом биологически активных соединений, обязательным условием адекватной и количественной оценки функционального состояния гомеостаза является определение содержания в биологических жидкостях индивидуума основных биологически активных соединений, макро- и микроэлементов, витаминов и т.п. Кроме того, включение в систему диагностики тест-батарей такого назначения представляется перспективным для контроля эффективности методов профилактического вмешательства на уровне гомеостаза [40].

Именно такой подход позволит приступить к решению проблемы выявления предрасположенности организма к возникновению заболеваний различной этиологии, обусловленной искусственным химическим окружением человека. В дополнение к гигиенистам, токсикологам, специалистам медико-биологического профиля реализация этого подхода может существенным образом расширить и углубить сферу деятельности врачей поликлинического звена и особенно семейных врачей – относительно новой и, несомненно, весьма важной в профилактическом отношении категории врачебного персонала [40].

Как известно, факторы окружающей среды, воздействующие на организм человека, могут приводить к изменениям эндоэкологического статуса, включая состав и функциональную активность микрофлоры [17, 18, 76].

Организм человека и колонизирующие его органы и ткани разнообразные микроорганизмы представляют собой единую экологическую

систему, находящуюся в состоянии динамического равновесия. Это особая, достаточно самостоятельная система внутренней гомеостатической уравновешенности организма человека с окружающей средой [60].

Нормальная микрофлора способна нормально функционировать при наличии ряда условий, обеспечивающих стабильность микробного сообщества в занимаемой ей экологической нише [36]. Наиболее важными факторами, определяющими состав микробиоценоза того или иного биотопа желудочно-кишечного тракта, являются местные условия среды [3, 63].

Несмотря на то, что изменения микрофлоры желудочно-кишечного тракта возникают при воздействии на организм человека большого числа факторов риска, они, как правило, носят стереотипный характер [49]. Основные проявления дисбиотических явлений на действие абиотических факторов заключается в следующем: изменяется соотношение между аэробной и анаэробной микрофлорой, снижается содержание бифидобактерий, лактобактерий и бактероидов, изменяется соотношение микроорганизмов групп облигатных и факультативных представителей нормальной микрофлоры, увеличивается общее количество кишечной палочки с измененными биологическими свойствами (со сниженной ферментативной активностью, лактозонегативных, неподвижных, безиндольных и др.), появляются гемолизирующие эшерихии и стафилококки, отсутствующие в норме, происходит экспансия микрофлоры за границы привычной зоны обитания, выражающейся в синдроме избыточной колонизации тонкого кишечника.

Изменения в микрофлоре, наступающие под влиянием всевозможных факторов, обозначают термином «дисбактериоз», впервые введенным в 1916 г. [68]. Вопрос о значении изменения нормальной микрофлоры, а также о том, можно ли считать дисбактериоз особым заболеванием или это только проявление других нозологических форм, остается предметом обсуждения на протяжении ряда лет. Многие авторы считают, что нормальная микрофлора одной из первых вовлекается в различные патологические процессы, ее изменения наступают намного раньше отклонений в клинико-физиологическом статусе организма и именно микроэкологические нарушения являются причиной многих заболеваний человека [10, 60].

Наряду с этим существует точка зрения, согласно которой дисбиотические изменения кишечника возникают только в результате основного заболевания при ослаблении защитных механизмов [33].

Дисбиотические явления кишечника могут явиться основой для возникновения многих донозологических и патологических состояний. При этом становятся более выраженными клинические симптомы, удлиняются сроки их купирования, ухудшаются показатели результатов лечения и качество жизни пациентов. Если в ходе лечения не удается добиться

ся оптимизации состояния кишечного микробиоценоза или таковое не проводится, чаще наступают рецидивы других заболеваний [30, 55, 61, 64].

Таким образом, гигиеническая диагностика эндоэкологического статуса на основе дисбиотических явлений имеет первостепенное значение при проведении диспансеризации населения. В условиях воздействия абиотических факторов окружающей среды происходит нарушение микробиоценоза желудочно-кишечного тракта, что требует проведения направленной коррекции данной составляющей гомеостатической системы организма [19].

Многокомпонентное загрязнение объектов окружающей среды влияет на здоровье населения, проживающего в регионах нефтепереработки, нефтехимии, химии. Актуальным направлением исследований является оценка предболезненных, донозологических состояний организма [42, 51] особенно в подростковом возрасте, когда формируется до 80% хронических заболеваний [9]. Методы донозологической диагностики изменений организма позволяют выявить ранние изменения в большинстве органов и систем, что очень важно для современной профилактики заболеваний.

Возможность специфических проявлений действия загрязнения среды может быть связана также с определением химических веществ в биосредах [50].

В результате исследований в промышленных центрах нефтехимии и химии выявлен высокий риск развития заболеваний у подростков болезнями нервной системы, желудочно-кишечного тракта, в том числе печени и желчных путей, расстройств иммунного статуса, обусловленных комбинированным и комплексным воздействием специфических загрязнителей атмосферного воздуха с долей вклада 22,2 – 80,3%. Подтверждением этой зависимости является циркуляция в организме детей хлорированных углеводородов [50].

Предложен комплекс мероприятий, и усовершенствованная классификация по оценке иммунного статуса детской популяции могут применяться при массовых гигиенических исследованиях. Это даст возможность быстро и адекватно оценить функционирование иммунной системы, позволит точнее формировать группы населения, нуждающиеся в иммунопрофилактике, иммунокоррекции и иммунореабилитации. Предложенный комплекс методов не требует значительных затрат и специального оборудования [22].

Изучали также содержание макро и микроэлементов (кальция, магния, цинка, меди, алюминия, кадмия) в слюне методом атомно-абсорбционной спектрофотометрии. Полученные результаты указывают на наличие дисбаланса макро- и микроэлементного гомеостаза у детей с га-

стродуоденальной патологией. Указанные показатели могут использоваться для ранней диагностики гастродуоденальных заболеваний [20].

Осуществление оздоровительных мероприятий требует выявления негативного воздействия факторов среды обитания на ранних стадиях патологического процесса. Состояние иммунной системы организма является чувствительным индикатором вызванных нарушений и может служить критерием риска развития заболеваний [13].

Оценка преморбидных изменений в организме под воздействием факторов среды обитания представляется весьма актуальной в системе социально-гигиенического мониторинга и находит все большее распространение в практической деятельности госсанэпидслужбы [13].

Проведенная витаминизация позволила существенно повысить состояние неспецифической иммунной резистентности у школьников с дисфункцией иммунной системы. В зависимости от района наблюдения их количество снизилось в возрастной группе 7 – 8 лет на 7 – 16%, в возрастной группе 13 – 14 лет на 13 – 26%.

Положительный эффект позволяет рекомендовать витаминизацию детского населения комплексными витаминными препаратами как эффективное средство повышения неспецифической иммунной резистентности организма [13].

Изучение роли индивидуальной чувствительности человека к действию неблагоприятных факторов окружающей среды в донозологической диагностике представляется весьма актуальным [62, 67]. Полиморфизм ферментов, ответственных за метаболизм мутагенов и канцерогенов, определяет способность организма активировать или детоксицировать генотоксические агенты, влияет на внутреннюю (поглощенную) и биологически эффективную дозы агентов [46, 66].

В ходе исследований не было обнаружено различий в уровнях цитогенетических нарушений у лиц, имевших в анамнезе контакт с высокотоксичными химическими веществами и в группе сравнения. Частота генетического полиморфизма (ГП) также не различалась в двух исследованных выборках. Для индивидов с наличием ГП по системам детоксикации ксенобиотиков в обеих группах частота условно-высоких уровней цитогенетических нарушений вдвое выше, чем среди лиц с «благополучным» генотипом [52].

Показана высокая значимость внутрижилищных аллергенов в формировании аллергических заболеваний. Выявлено, что присутствие в жилых помещениях дрожжеподобных и плесневых грибов-сапрофитов является непосредственным фактором риска возникновения аллергических заболеваний у лиц, проживающих в панельных домах [21].

Оценка роли генетических факторов в формировании чувствительности человека к неблагоприятному воздействию внешней среды важная

задача экологической генетики. В классическом варианте система защиты организма от ксенобиотиков представлена трехэтапным процессом, включающим активацию (фаза I), детоксикацию (фаза II) и выведение (фаза III). Доказано, что у человека существует генетический контроль метаболизма поступающих в организм ксенобиотиков, поэтому в зависимости от особенностей генома различные индивидуумы могут сохранять устойчивость или, наоборот, обнаруживать повышенную чувствительность к повреждающим агентам [27, 65].

Выявлено наличие предрасположенности к гепатозу у рабочих нефтехимических производств с генотипами NAT2•6/•7, NAT2•7/•7 и NAT2•4/•7, которые можно рассматривать в качестве молекулярно-генетических маркеров повышенного риска развития производственных заболеваний. Аллель NAT2•7 можно отнести к аллели риска развития профессиональной патологии на нефтехимических производствах. Аллели NAT2•5 и NAT2•4 могут считаться протективными. Полученные результаты свидетельствуют о возможности использования изученных полиморфных вариантов гена NAT2 в качестве молекулярных маркеров повышенной чувствительности рабочих к вредным факторам нефтехимических производств [31].

В последнее время проблема донозологической диагностики становится все более актуальной, а ее методология и методы активно разрабатываются. При этом привлекает внимание разработка интегральных подходов, позволяющих оценивать нарушения адаптационных процессов задолго до развития заболеваний, причем преимущественно неинвазивными, нетравматичными и малозатратными методами.

В результате многоплановых исследований последних 20 лет, касающихся проблем адаптации и патологии в различных экстремальных ситуациях, установлено, что интегральные проявления гомеостатического жизнеобеспечения связаны с процессами энергообмена в жизненно важных системах организма. Замечено, что эти научные данные отчетливо перекликаются с известными из глубокой древности эмпирическими концепциями традиционной восточной медицины [16].

В связи с этим в последние годы получает признание метод электропунктурной диагностики (ЭПД). Важное достоинство метода ЭПД состоит в сочетании современных научных достижений медицины, биологии, квантовой физики, информационных технологий и оргтехники, с одной стороны, и многовекового практического опыта, с другой стороны. Он позволяет проводить экспресс-диагностику состояния организма человека, не прибегая к более сложным, трудоемким исследованиям и не применяя физических и иных нагрузок или функциональных проб, нередко представляющих собой угрозу безопасности и здоровью человека. В последние годы признается его квантовая (энергоинформационная) сущность и, следовательно, высокая чувствительность, что особенно

важно для профилактического направления медицины. Однако в силу разных причин данный метод не находит должного развития и применения в целях донозологической диагностики. Это объясняется недостаточным вниманием к изучению его теоретических основ, метрологическому обоснованию измеряемых параметров и медицинскому анализу результатов [16].

Нами на протяжении более 20 лет проводились исследования, позволившие обосновать энергоинформационную сущность метода ЭПД в целом и предложить его новую версию, которая на строго научной основе использует информацию известных биологически активных точек (БАТ) тела человека. Новый метод получил название системной адаптометрии человека (САЧ) [15]. Он основан на измерении в зонах БАТ концентрационно-кинетического (КСИ) потенциала квантовой природы, генерируемого жидкими средами организма в процессе адаптационной деятельности, и его системном анализе с позиций не только традиционных древневосточных концепций, но и современных фундаментальных теорий медицины [25].

Приоритетные направления исследований по проблемам диагностики донозологических состояний в профилактической и клинической медицине:

- создание методологии использования неинвазивных методов оценки здоровья населения в неблагоприятных условиях окружающей среды;
- использование неинвазивных методов оценки здоровья населения в социально-гигиеническом мониторинге и методологии оценки риска здоровью;
- внедрение мониторинга здоровья населения на уровне донозологической диагностики в программы социально-гигиенического мониторинга;
- определение региональных параметров «нормы реакции» человека на действие неблагоприятных факторов среды;
- определение долевого участия влияния качества окружающей среды на здоровье населения;
- изучение возможностей профилактических мероприятий на уровне предпатологических изменений состояния здоровья в условиях действия неблагоприятных факторов среды [47].

В настоящее время отсутствует единая методология донозологической диагностики с позиций социально-гигиенического мониторинга, экологической эпидемиологии, возможность их использования в методологии оценки риска здоровью и установления причинно-следственных связей

между состоянием здоровья и влиянием на него факторов среды обитания.

Провести работу по созданию межведомственных программ с целью разработки системы неинвазивных методов оценки здоровья с позиций экологической эпидемиологии, возможности их использования в методологии оценки риска здоровью и установлению причинно-следственных связей между состоянием здоровья и влиянием на него факторов среды обитания [47].

ВОЗ и Минздрав РФ рекомендует не использовать без крайней необходимости при массовых эпидемиологических исследованиях инвазивные методы. В связи с этим в лабораториях медико-биологического отдела разработаны неинвазивные методы, позволяющие выявлять ранние неблагоприятные изменения в состоянии здоровья населения.

В основу оценки положен синдромный подход, позволяющий характеризовать состояние различных систем организма: иммунный статус, цитологический статус слизистых носа и рта, детоксицирующую функцию почек и генотоксические эффекты в слизистой рта [7].

Разработанный комплекс неинвазивных методов может быть использован при оценке неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на состояние здоровья детского населения [7].

В ГУ НИИ ЭЧиГОС им. А.Н. Сысина РАМН был разработан неинвазивный метод определения цитологического статуса слизистых оболочек носа и рта обследуемых [6].

Биоматериал для исследований отбирался из различных участков полости рта (слизистая щеки) и носа (слизистая носовой перегородки). В основе метода определения цитологического статуса слизистых оболочек носа и рта на мазках-отпечатках лежит качественная и количественная оценка микрофлоры, плоского, мерцательного, базального, бокаловидного и бугорчатого эпителия и лейкоцитов. Разработано 19 показателей, по качественному и количественному соотношению которых ставятся диагнозы состояния слизистых [6, 8].

Авторы полагают, что определение цитологического статуса слизистых носа и рта неинвазивным методом является весьма информативным критерием оценки влияния самых разных факторов, как окружающей среды, так и питания, и может быть рекомендован к широкому использованию при оценке состояния здоровья населения [6].

Актуальными задачами совершенствования научных основ СГМ можно считать формирование и систематизацию приоритетных показателей загрязнения среды для целенаправленного контроля и оценки опасности для здоровья населения; резкое усиление «социальной» составляющей в программах СГМ, установление влияния загрязнений и

качества жизни на заболеваемость и смертность населения; ранжирование и оценку ущерба здоровью населения в целом.

В ряде работ представлены оригинальные и усовершенствованные критерии и методы оценки влияния загрязнений среды на здоровье населения. Особое внимание уделено методам выявления предпатологических состояний здоровья, предложен комплекс медико-биологических критериев и показателей неспецифической резистентности населения. Впервые в гигиене окружающей среды обоснованы биологические нормативы некоторых токсикантов в биосредах организма для выявления связи «окружающая среда – здоровье населения». Используются также другие элементы доказательной медицины в идентификации взаимосвязей внешнесредовых воздействий и ответов со стороны здоровья населения на популяционном, организменном, органном и клеточном уровнях. В целом совершенствование методических исследований по данной проблеме позволит многим научным коллективам и ряду центров госсанэпиднадзора в стране успешно диагностировать предпатологические изменения в состоянии здоровья населения и доказывать их связь с уровнями загрязнения объектов окружающей среды [48].

Принято считать, что здоровье человека определяется триадой, включающей генетические факторы, качество жизни и факторы среды обитания. Вклад каждого из этих факторов в этиологию развития заболеваний очень изменчив и зависит от анализируемого вида заболеваний, состояния здравоохранения и социально-экономического статуса общества. По мнению экспертов ВОЗ (1997г.), в среднем до 20% всех заболеваний обусловлено воздействием факторов окружающей среды. Доказательность результатов изучения влияния факторов окружающей среды на здоровье человека в настоящее время ключевая проблема для всей гигиенической науки. При этом важное значение имеет не только выявление и оценка причинно-следственных связей среда-здоровье (сила связей, специфичность, достоверность зависимостей, экспозиция-ответ и время-эффект, биологическое правдоподобие, постоянство и воспроизводимость, аналогия, эффективность мер вмешательства), но и учет критериев опасности действия факторов окружающей среды [35].

В настоящее время в НИИ ЭЧ и ГОС им. А.Н. Сысина РАМН с учетом отечественных традиций нормирования химических веществ в различных областях гигиены и с использованием международного опыта разработаны методы обоснования допустимой суточной дозы (ДСД) и коэффициента относительной токсичности при разных путях и способах поступления в организм, подготовлен проект соответствующих методических указаний и обоснованы ДСД более 20 веществ с указанием коэффициентов относительной токсичности.

В связи с этим назрела необходимость в создании организационных форм рассмотрения и утверждения допустимых суточных доз в ка-

честве количественных критериев оценки опасности загрязнения химическими веществами различных объектов окружающей среды для здоровья населения на региональном уровне. Целесообразно на базе Межведомственного научного совета по экологии человека и гигиене окружающей среды РФ создать рабочую группу из специалистов по нормированию химических веществ в воде, атмосферном воздухе, пищевых продуктах, почве, а также в воздухе рабочей зоны, на которой рассматривались бы материалы по обоснованию ДСД и коэффициентов относительной токсичности при разных путях поступления веществ различного назначения. Желательно, чтобы в состав комиссии вошли специалисты по изучению аллергенного, мутагенного и канцерогенного действия веществ.

В настоящее время разработана формула для расчета нормативов в различных объектах окружающей среды на основе ДСД. В формулу включены коэффициент относительной токсичности при разных путях поступления вещества в организм и коэффициент сравнительной токсичности вещества и продуктов его трансформации, если есть вероятность таких превращений хотя бы в одном объекте окружающей среды. Таким образом, расширение понятия опасности загрязнения окружающей среды за счет включения новых количественных и качественных характеристик повышает информативность и надежность оценок качества окружающей среды при реализации задач СГМ, а также результативность системы гигиенического нормирования [35].

Характерной особенностью современной цивилизации является не только наличие огромного числа потенциально опасных факторов, способных создавать угрозу здоровью и жизни людей, но и осознание обществом необходимости взвешенного и осторожного подхода к выбору стратегий установления или снижения угроз здоровью. Ни «экологический экстремизм», ни «экологический нигилизм» не способны указать оптимальный путь решения проблем угроз здоровью населения. Только системный научный подход, основанный на выявлении потенциально опасных факторов, установлении уровней их воздействия, всестороннем анализе сравнительной медико-социальной и экономической значимости последствий этих воздействий, анализе затрат и выгод при разных вариантах управленческих действий, способен сегодня обеспечить решение сложных задач в области профилактики нарушений здоровья человека.

В настоящее время подобный подход реализован в методологии анализа риска, широко используемой практически во всех странах мира и международных организациях. Как отмечается в докладе ВОЗ о состоянии здравоохранения в мире, имеющем подзаголовок «Уменьшение риска, содействие здоровому образу жизни», главным элементом профилактики должно стать изучение факторов риска для здоровья» [75].

Риск как вероятность нежелательных событий является неотъемлемым компонентом жизни любого человека и любой экономической формации. В настоящее время в России выделено 5 приоритетных групп стратегических рисков: в политической, экономической, социальной, научно-технической, природной и техногенной сферах [11]. Все эти риски прямо или опосредованно влияют на состояние здоровья нации. Применительно к группе социальных рисков ведущее значение для здоровья населения имеют так называемые социально-экономические детерминанты (качество и доступность медицинской помощи, бедность, психо-социальные факторы, занятость, образование, старение населения), а также факторы образа жизни (питание, физическая активность, курение, алкоголизм, наркомания) [11, 74, 75].

На глобальном уровне ведущими факторами риска являются сниженная масса тела, небезопасный секс, высокое кровяное давление, табакокурение, потребление алкоголя, небезопасная вода и плохие санитарно-гигиенические условия, железодефицитная анемия, дым внутри помещений от сжигания твердых видов топлива, высокое содержание холестерина в крови, ожирение. С этими факторами связано около 1/3 всех случаев преждевременной смерти в мире [75].

Для России в настоящее время наиболее актуальны риски, связанные с уровнем и образом жизни, неблагоприятной социальной обстановкой, влиянием генетических и биологических факторов, состоянием системы здравоохранения. Однако в зависимости от сценария последующего политического, социально-экономического и технологического развития страны относительное значение различных факторов риска может существенно измениться, и роль факторов окружающей среды (ОС) станет более значимой [41].

Несмотря на большой практический опыт, накопленный отечественными исследователями в области оценки риска здоровью после выхода известного постановления [37], а также значительное развитие научно-методической базы для проведения таких работ, коренного изменения правовых основ оценки риска и реорганизации системы контроля качества окружающей среды и состояния здоровья населения не произошло.

Во многом это объясняется тем, что многие руководители, врачи центров госсанэпиднадзора, да и некоторые ученые-гигиенисты пока не избавились от «нормативного» стиля мышления [41].

Первостепенное значение имеет смена сложившихся стереотипов «нормативного» мышления на постулаты доказательной медицины [57].

Непонимание между специалистами разных профилей и даже между учеными-гигиенистами нередко связано с терминологическими проблемами. Понятие «экологический риск» очень часто отождествляется с риском для здоровья человека, понятие «опасность» полностью под-

меняется параметрами зависимости экспозиция-ответ, в понятие «риск здоровью» включаются эффекты, непосредственно не связанные с прямым воздействием на здоровье (например, рефлекторные реакции).

В соответствии с международным опытом и в контексте Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» под риском здоровья человека, по нашему мнению, следует понимать вероятность развития угрозы жизни или здоровью человека либо угрозы жизни или здоровью будущих поколений, обусловленную воздействием факторов среды обитания.

Экологический риск в соответствии с 1-й статьей Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.02 № 7-ФЗ представляет собой «... вероятность наступления событий, имеющих неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной или иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера». Очевидны принципиальные различия в этих понятиях: «риск для здоровья» - это риск для человека, «экологический риск» - это риск для окружающей среды и экосистем, кроме человека.

Опасность – это способность химического, физического, биологического агента или совокупности определенных условий наносить вред живому организму. В отличие от опасности, понятие «риск» лишено смысла без наличия определенного воздействия на конкретную группу людей (риск = опасность + экспозиция + восприимчивая популяция).

Термин «ущерб» (вред) характеризует нарушения состояния здоровья человека или его потомства с позиций относительной частоты наблюдаемых или ожидаемых вредных эффектов, их медико-социальной значимости и стоимостных выражений [41].

Решение многих гигиенических проблем возможно только на основе результатов аналитических исследований, ориентированных на расшифровку максимально полного перечня загрязняющих веществ.

Обнаружено, что из одного вещества возможно образование до 10 и более других веществ, среди которых идентифицированы более опасные и токсичные, чем исходные. Установлено также, что в атмосферном воздухе под действием природных факторов (озон, оксиды азота, УФ-излучение, температура) в реальных условиях загрязнения среды из одного вещества образовалось более 20 новых. Следовательно, надежное выявление многих аспектов химических угроз здоровью человека возможно только на основе использования современных аналитических исследований.

Таким образом, информация о состоянии окружающей среды в отношении химической опасности, полученная современными физико-химическими методами исследований, остается не реализованной. Гигиен-

ническая опасность более половины обнаруженных веществ не известна. Гигиеническая оценка состояния окружающей среды неадекватна реальному уровню химического загрязнения. Состояние здоровья населения продолжает оцениваться с учетом ограниченного числа химических показателей. Не может не вызывать тревоги тот факт, что существующая в нашей стране система государственного контроля химического загрязнения окружающей среды ориентированна на ограниченное количество показателей. Такой подход не учитывает идентификацию неизвестных и ненормированных веществ, поэтому их влияние на население, оставаясь бесконтрольным, может представлять угрозу его здоровью [32].

Гигиеническая антропопатология имеет уже обширную научно-методическую оснащенность, что позволяет сформулировать триаду ее задач: 1) выявление приоритетных факторов риска, их классификация и гигиеническое нормирование в окружающей среде, в том числе с учетом интеркуррентной патологии; 2) скрининговая диагностика и классификация первичных патофизиологических изменений в группах риска по доминантным формам патологии; 3) клинко-гигиеническая санация людей в группах и на территориях риска.

Нами разработана и апробирована методологическая схема гигиенической антропопатологии. Гигиенический блок А на I – II уровнях схемы включает определение приоритетных патогенетических факторов риска окружающей среды, осуществление их гигиенической регламентации, проведение гигиенического районирования и классификации территории по степени риска [54]. Клинко-гигиенический блок В на уровнях I – II связан с выявлением детерминант развития состояний хронического стресса в популяциях. Он включает разработку и применение скрининговых методов первичной диагностики латентных патофизиологических состояний доминантных для данного региона патологий, клинко-гигиеническую классификацию степени проявления первичных изменений в организме, патогенетически направленных на развитие доминантных патологий и санацию групп риска. Гигиеническая классификация патофизиологических преморбидных состояний и латентных форм патологии должна отражать степень проявления дезадаптационного синдрома и первичных специфических нарушений функций организма. На основе этих классификаций субпопуляции населения подразделяются на группы, сохраняющие гомеостаз, и группы латентных преморбидных состояний по доминантным патологиям, а также, что естественно, группы с начальными клиническими симптомами болезней.

Третий уровень методологической схемы включает регламентацию индивидуального и комплексного действия доминантных для конкретного региона факторов окружающей среды, установление индивидуальных и комплексных нормативов, а также определение патологической направленности действия факторов риска.

Заключительный уровень методологической схемы направлен на санитарно-гигиеническую оптимизацию качества жизни с использованием механизмов страховой медицины и финансово-экономического обеспечения медико-социальных программ.

Предложенная методологическая схема гигиенической антропопатологии направлена на профилактику конкретных форм неинфекционных заболеваний, связанных с индивидуальными факторами риска, в отличие от распространенной в настоящее время методики установления комплексных показателей связи окружающей среды и здоровья населения, лишенных определенности в достижении этой цели [12].

Появляются и критические статьи в адрес гигиенических нормативов, квалифицирующие их как «экологически неэффективные». Предлагается заменить идеологию ПДК новой биотической концепцией регионального контроля природной среды методами экологически допустимых уровней (ЭДУ) [29], методологические подходы к которым на сегодняшний день не разработаны. В работе [26] указано, что не может быть функционально-единой системы эколого-гигиенических ПДК, поскольку биологическая основа экологических и гигиенических нормативов существенно различна.

Таким образом, наиболее принципиальные позиции «новой биотической концепции регионального контроля природных факторов методом экологически допустимых уровней», с точки зрения гигиены и экологии человека, составить альтернативу гигиеническим ПДК не могут, поскольку заложенные принципы обоснования ЭДУ не имеют на сегодня обоснованной научно-практической методологии. Научные поиски новых концепций единого управления качеством всех факторов окружающей среды, состояния здоровья человека, животных, растений и микромира целесообразно строить с учетом имеющихся научно обоснованных гигиенических, рыбохозяйственных, сельскохозяйственных и других нормативов [53].

Так, за наблюдаемый период прослеживается негативная тенденция увеличения дефицита в питании кальция, йода, кобальта и селена, недостаточность которых в 2000г. составила соответственно 40,9 41,5 40,3 и 96,4% [28].

В настоящее время контроль за обеспеченностью суточного рациона населения нутриентами и сбалансированностью рациона во всем мире является одной из важных проблем. Неадекватное поступление с суточным рационом некоторых макро- и микронутриентов, наблюдаемое не только у нас в стране, но и за рубежом [5, 23, 24, 71, 72], может рассцениваться как фактор риска развития многих заболеваний. Наиболее распространенным методом оценки сбалансированности суточного рациона является анкетно-весовой, заключающийся в ежедневном фиксировании количества съеденных продуктов с учетом вида кулинарной обработки и

режима питания. Остается спорным вопрос о продолжительности и периодичности наблюдений. Чаще встречаются сообщения о 7-дневных наблюдениях [24, 70, 72], некоторые зарубежные ученые ограничивают продолжительность наблюдения (2 – 4 дня) [69, 73], в последнее время все чаще встречаются работы, анализирующие питание населения с помощью 24-часового воспроизведения питания [5, 23].

Исследования дают основания полагать, что наиболее информативным сроком исследования с применением опросно-весового метода является наблюдение длительностью не менее 7 дней. Питание в выходные дни достоверно отличается от питания в будни, что должно учитываться при кратковременном наблюдении. Трехдневный срок наблюдения может быть применен только для количественного вычисления основных нутриентов и не позволяет в полной мере делать выводы о сбалансированности питания [59].

Литература

1. Арчаков А.И., Карузина И.И. // 1-й съезд токсикологов России: Сборник. – М., 1998. – С. 4.
2. Арчаков А.И., Карузина И.И. // 2-й съезд токсикологов России: Сборник. – М., 2003. – С. 4.
3. Бабин В.Н., Минушкин О.Н., Дубинин А.В. и др. // Российский журнал гастроэнтерол., гепатол. и колопроктол. – 1998. - № 6. – С. 76 – 82.
4. Барашевская Т.И. и др. // Гигиена и санитария. – 1991. - № 12. – С. 15.
5. Батурин А.К., Мартинчик А.Н., Сафронова А.М. и др. // Вопросы питания. - 2002. - № 2. – С. 3 – 7.
6. Беляева Н.Н., Губернский Ю.Д., Горелова Ж.Ю., Мельникова А.И., Шамарин А.А., Чуприна О.В., Александровский С.Б. Цитологический статус слизистых оболочек носовой и ротовой полости для оценки состояния здоровья // Гигиена и санитария. – 2003. - № 6. – С. 79 – 80.
7. Беляева Н.Н., Мухамбетова Л.Х., Петрова И.В., Хрипач Л.В., Шамарин А.А., Юрченко В.В., Журков В.С. Медико-биологические критерии оценки влияния загрязнения окружающей среды на здоровье населения // Гигиена и санитария. – 2003. - № 6. – С. 77 – 79.
8. Беляева Н.Н., Шамарин А.А., Петрова И.В. и др. // Гигиена и санитария. – 2001. - № 5. – С. 62 – 64.
9. Внутренние болезни и функциональные расстройства в подростковом возрасте // Охрана здоровья подростков./ Под ред. Л.Т. Антоновой, Г.Н. Сердюковской. – М., 1993. – С. 5 – 94; 249 – 300.

10. Воробьев А.А., Абрамов Н.А., Бондаренко В.М., Шендеров Б.А. // Вестн. РАМН. – 1997. - № 3. – С. 4 – 7.
11. Воробьев Ю.Л. // Управление риском. – 2002. – Спецвыпуск. – С. 4 – 10.
12. Гигиеническая антропатология // Гигиена и санитария. – 2003. - № 6. – С. 43 - 47.
13. Дьяконова О.М., Михалюк Н.С., Шишкина Л.И., Лобковский А. Г. Оценка преморбидных изменений в организме в системе социально-гигиенического мониторинга // Гигиена и санитария. – 2004. - № 6. – С. 58 - 59.
14. Забродский П.Ф. // Общая токсикология. – М., 2003. – С. 352 – 384.
15. Закурдаев В.В., Закурдаев Вл.В., Жекалов А.Н. // Вестн. Рос. Воен.-мед. акад. – 2001. - № 2 (6). – С. 30 – 33.
16. Закурдаев В.В., Лизунов Ю.В., Закурдаев Вл. В., Козлов В.Г. Новый подход к решению проблемы донозологической диагностики: концепция и метод // Гигиена и санитария. – 2004. - № 6. – С. 66 - 69.
17. Захарченко М.П. // Социально-гигиенический мониторинг: методология, региональные особенности, управленческие решения. – М., 2003. – С. 130 – 133.
18. Захарченко М.П., Гриневич В.Б., Добрынин В.М. // Гигиена и санитария. – 2003. - № 6. – С. 74 - 76.
19. Захарченко М.П., Добрынин В.М., Захарченко М.М. и др. Проблема гигиенической диагностики эндоэкологического статуса на основе дисбиотических явлений // Гигиена и санитария. – 2004. - № 6. – С. 50 - 53.
20. Иванов А.В., Рылова Н.В. Неинвазивные методы исследований в системе социально-гигиенического мониторинга детского населения // Гигиена и санитария. – 2004. - № 6. – С. 56 – 58.
21. Иванов В.Д., Маковецкая А.К., Радыгена Л.В., Высоцкая О.В., Федоскова Т.Г., Орлова И.А. Оценка сенсibiliзирующих факторов жилой среды в системе социально-гигиенического мониторинга // Гигиена и санитария. – 2004. - № 6. – С. 62 - 63.
22. Иванов В.Д., Маковецкая А.К., Смагина Е.А. Оценка местного иммунитета слизистых оболочек дыхательного тракта в диагностике донозологических состояний // Гигиена и санитария. – 2004. - № 6. – С. 54 - 56.
23. Кардангушева А.М., Эльгаров А.А. // Вопросы питания. – 2001. - № 2. – С. 8 – 12.

24. Коденцова В.М. Разработка систем биохимических критериев оценки обеспеченности организма человека витаминами группы В.: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 1996.
25. Козлов В.Г., Закурдаев В.В., Беспалов О.Л. и др. Способ определения функционального состояния биологически активных точек тела человека. Пат. 2087125 на изобретение № 95118039 от 27.10.95. – М., 1997.
26. Красовский Г.Н., Егорова Н.А. // Гигиена и санитария. – 2000. - № 6. – С. 14 - 16.
27. Кулинский В.И. // Соровский образовательный журнал. – 1999. - № 1. – С. 8 – 12.
28. Лапардин М.П., Вершкова Т.И., Саенко А.Г. и др. Гигиеническая оценка питания населения Приморского края // Гигиена и санитария. – 2003. - № 3. – С. 45 - 47.
29. Левич А.П., Максимов В.Н. // Проблемы управления качеством окружающей среды: Тез. докл. конф. МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 1997. – С. 65 – 69.
30. Лыкова Е.А., Бондаренко В.М., Воробьев А.А. и др. // Журнал микробиологии. – 1999. - № 3. – С. 67 – 70.
31. Макарова О.В., Викторова Т.В., Каримова Л.К., Яценко Т.Н. Полиморфизм гена NAT2 у рабочих нефтехимических производств // Гигиена и санитария. – 2004. - № 6. – С. 63 - 65.
32. Малышева А.Г. Неучтенная опасность воздействия химических веществ на здоровье человека // Гигиена и санитария. – 2003. - № 6. – С. 34 - 36.
33. Маянский А.Н. // Клин. микробиол. и антимикроб. химиотер. – 2000. - № 2. – С. 61 – 64.
34. Мухамбетова Л.Х. // Гигиена и санитария. – 1992. - № 9 - 10. – С. 34.
35. Онищенко Г.Г. Критерии опасности загрязнения окружающей среды // Гигиена и санитария. – 2003. - № 6. – С. 3 - 4.
36. Пинегин Б.В., Мальцев В.Н., Коршунов В.М. Дисбактериозы кишечника. – М., 1984.
37. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 25 от 10.11.97 и Главного государственного инспектора Российской Федерации по охране природы № 03-39/24-3483 от 10.11.97 «Об использовании методологии оценки риска для управления качеством окружающей среды и здоровья населения в Российской Федерации». – М., 1997.

38. Путин В.В. Перечень критических технологий Российской Федерации. Пр-578 от 30.03.2002г. – М., 2002.
39. Путин В.В. Приоритетные направления развития науки, технологий и техники Российской Федерации. Пр-577 от 30.03.2002г. – М., 2002.
40. Рахманин Ю.А., Литвинов Н.Н. Научные основы диагностики донозологических нарушений гомеостаза при хронических химических нагрузках. // Гигиена и санитария. – 2004. - № 6. – С. 48 – 50.
41. Рахманин Ю.А., Новиков С.М., Румянцев Г.И. Методологические проблемы оценки угроз здоровью человека факторов окружающей среды // Гигиена и санитария. – 2003. - № 6. – С. 5 – 10.
42. Рахманин Ю.А., Ревазова Ю.А. // Проблемы диагностики донозологических состояний в профилактической и клинической медицине. – М., 2003. – С. 106 – 108.
43. Рахманин Ю.А., Русаков Н.В. Приоритетные направления и критерии оценки загрязнения окружающей среды. // Гигиена и санитария. – 2003. - № 6. – С. 14 – 16.
44. Ревазова Ю.А. Общая токсикология. – М., 2003. – С. 385 – 406.
45. Ревазова Ю.А // 2-й съезд токсикологов России: Сборник. – М., 2003. – С. 25.
46. Ревич Б.А. Загрязнение окружающей среды и здоровье населения. Введение в экологическую эпидемиологию. – М., 2001.
47. Решение научно-практической конференции «Проблемы диагностики донозологических состояний в профилактической и клинической медицине // Гигиена и санитария. – 2004. - №6. – С. 69-70.
48. Решение пленума Межведомственного научного совета по экологии человека и гигиене окружающей среды Российской Федерации на тему: «Угрозы здоровью человека: современные гигиенические проблемы и пути их решения» // Гигиена и санитария. – 2003. - № 6. – С. 103 – 104.
49. Рыжко И.В., Кругликов В.Д., Цураева Р.И. и др. // Эпидемиол. и инфекц. бол. – 2000. - № 4. – С. 55 – 57.
50. Сабирова З.Ф., Фаттахова Н.Ф., Чанышева Н.Ф., Сабирова Р.М. Предболезненные изменения организма в регионах нефтехимии // Гигиена и санитария. – 2004. - №6. – С. 53-54.
51. Сидоренко Г.П., Кутепов Е.Н. // Гигиена и санитария. – 1998. - № 4. – С. 35 - 39.
52. Сидорова И.Е., Ревазова Ю.А., Сафронов В.В. Изучение генетического полиморфизма и цитогенетических нарушений у лиц, имев-

ших контакт с токсичными химическими соединениями // Гигиена и санитария. – 2004. - № 6. – С. 59 - 62.

53. Ткачев П.Г., Ляпкало А.А., Льгова И.П., Рябчиков В.Н. Об альтернативных методологиях нормирования вредных факторов в окружающей среде // Гигиена и санитария. – 2003. - № 4. – С. 45 - 47.

54. Трофимович Е.М., Косибород Н.Р. Гигиенические основы решения территориальных проблем. – Новосибирск, 1987. – С. 45 – 65.

55. Успенский Ю.П. Внегастроуденальные проявления и принципы дифференциальной фармакотерапии язвенной болезни: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – СПб., 1999.

56. Федосеева В.Н. и др. // Гигиена и санитария. – 1989. - № 3. – С. 17 – 19.

57. Флетчер Р., Флетчер С., Вагнер Э. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины: Пер. с англ. – М., 1998.

58. Хаитов Р.М., Пинегин Б.В., Истамов Х.И. Экологическая иммунология. – М., 1995.

59. Хохлова Е.А., Краснова Н.В., Родионова Е.Г. определение оптимальных сроков проведения опросно-весового метода для изучения сбалансированности питания населения // Гигиена и санитария. – 2003. - № 3. – С. 47 – 49.

60. Шендеров Б.А. // Российский журнал гастроэнтерол., гепатол. и колопроктол. – 1998. - № 1. – С. 61 – 65.

61. Щербинина Н.Н. Клиническое и прогностическое значение нарушений липидного обмена в комплексной диагностике и лечении рецидивирующей формы хронического панкреатита: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2000.

62. Kalow W. Pharmacogenetics: Heredity and Response to Drugs. Philadelphia, 1962.

63. Kirjavainen P.V., Gibson G.R. // Ann. Med. – 1999. – Vol. 31, № 4. – P. 288 – 289.

64. Lambert J., Hull R. // Asia Pacific J. Clin. Nutr. – 1996. – Vol. 5.. – P. 31 – 35.

65. Mathew C.C. Eds. Methods in molecular biology. Walker J.M. – New York, 1984. – P. 31 – 34.

66. Nebert D.W. // Am. J. Hum. Genet. – 1997. Vol. 60. P. 265 – 271.

67. Nicolaidis N.C., Holroyd K.L., Ewart S.L. et al. // - P. 13175 – 13180.

68. Nissle A. // Dtsch. Med. Wschr. – 1916. - Bd 43. – S. 1181 – 1184.

69. Rankinen T., Lyytikäinen S., Vanninen E. Et al. // *Med. Sci. Sports Exerc.* – 1998. – Vol. 30, № 11. – P. 1592 – 1597.
70. Ruxton C.H.S., Kirk T.R., Belton N.R., Holmes M. A.M. // *The Material of XV International Congress of Nutrition.* – Australia. 1993. – Vol. 1. – P. 358.
71. Saldanha L., Reast D., Stanton J. // *Ibid.* – P. 259.
72. Schneider R., Hesecker H., Adolf T. Et al. // *Ibid.* – P. 289.
73. Van der Beek E. J., Lowik M.R., Hulshof K.F., Kistemaker C. // *J. Am Coll. Nutr.* – 1994. - Vol. 13, № 4. – P. 383 – 391.
74. WHO. *The European Health Report 2002.* WHO Regional Office for Europe. WHO Regional Publications European Series, №97. – Copenhagen, 2002.
75. WHO. *The World Health Report 2002.* – Geneva, 2002.
76. Zakharchenko M.P., Grinevich V.B., Dobrynin V.M. // *Environment and Human Health.* – SPb. – 2003. – P. 848.

Конюхов В.А. К вопросу о смертности населения Оренбургской области от отравлений алкоголем и его суррогатами и других смежных проблемах здоровья населения

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Резюме: По результатам прикладного эпидемиологического исследования представлены эпидемиологические особенности, причины и проблемы здоровья населения в период с 1990 по 1996 гг. опосредованные новым явлением - суррогатно-токсическим характером потребления алкоголя с связи с отменой монополии государства последствия которого сказываются до настоящего времени.

Масштабы проблемы. По предварительным данным областного комитета Госстатистики в 1996 г. в области умерло от отравления алкоголем и его суррогатами 596 чел. (в 1995 г. – 407 чел.), темп прироста составил 46,4% за один год. В 1996 г. в области погибло от отравлений алкоголем и его суррогатами в 6,8 раз больше людей, чем от всех инфекционных и паразитарных заболеваний вместе взятых (без туберкулеза). По сравнению с 1991 г. имеет место рост смертности в 5 раз и по темпам роста ни одна из причин смертности не может сравниться с анализируемой. Рост смертности от отравлений алкоголем и его суррогатами начался в области в 1992 г. (в 2 раза по сравнению с 1991 г.) и за период с 1992 по 1996 гг. в области погибло от отравлений данной этиологии 2284 чел. Однако масштабы проблемы не исчерпываются приведенными данными на основе материалов документальной статистики смертности от острых отравлений, на наш взгляд, уровни смертности по меньшей мере в 1,5-2 раза выше за счет нерегистрируемой и «скрытой», точнее проходящей под другими причинами смертности. Кроме того, в масштабах проблемы мы не приводим из-за недостаточности материалов данные о смертности от хронической алкогольно-зависимой патологии, а также смежные проблемы уровней общей заболеваемости и инвалидизации населения нашедшие определенное отражение в последующих разделах.

Эпидемиологические особенности. В ходе прикладного эпидемиологического исследования нами были подвергнуты анализу доступные информационные материалы облздравотдела, областного комитета госстатистики, облВТЭК, ЗАГС, материалы выездов в территории и годовых отчетов горрай ЦГСЭН по разделу СГМ и АСУ, статистические материалы РОСРИАЦ и Минздравмедпрома, по некоторым смежным проблемам получены экспертные оценки специалистов соответствующего профиля.

Эпидемиологические особенности в общем виде сводятся к следующим: за 1995 г. смертность среди городского населения 22,6 на 100 тыс. населения в 2 раза превышает смертность среди сельского населе-

ния (11,4 на 1000 населения). Смертность среди мужчин в 5-7 раз выше чем среди женщин. Среди городов на первом месте г. Оренбург, где в течение последних 3 лет смертность в 1,5-2 раза превышает среднеобластной показатель, на втором месте – Бузулук.

Среди сельских районов особо выделяется г. Абдулино и район где смертность в течение 3 лет в 4 раза превышает среднеобластной показатель, в Матвеевском, Светлинском, Курманаевском, Северном, Ясенском, г. Соль-Илецке, Гае смертность в 2,5-3 раза превысила среднеобластной, в Бузулукском, Оренбургском, Новоорском, Илекском, Первомайском в 1,5-2 раза.

Несмотря на то, что проблема была вскрыта и обоснована в 1995 г. (декабрь) материалы вошли в госдоклад по области за 1995 г., на итоговом за 1995 г. совещании с главными врачами горрайЦГСЭН проблема была обозначена как одна из приоритетных, ни в одной территории области, как свидетельствуют материалы отчетов по разделу АСУ и СГМ работа не начата. Исключение составляет г. Орск, где после проверки в ходе которой был проведен эпидемиологический анализ смертности, вскрыт ее групповой характер и «сезонность», начата энергичная работа: информация из лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) (экстренные извещения) с органами ЗАГС, информация обобщается и подается в горадминистрацию, за 1996 г. по инициативе горЦГСЭН приняты 2 распоряжения администрации города, к активной работе привлечены органы УВД и т.д.

Обоснование и характер причинно-следственных связей. Анализируемый период времени и с 1991-1996 гг. по материалам официальной статистики в Оренбургской области характеризуется двумя противоположными тенденциями:

С одной стороны, начиная с 1992 г. ежегодно отмечается спад в ликеро-водочной промышленности области. Общий объем производства в 1995 г. по сравнению с 1991 г. сократился в 4 раза. Произошло существенное изменение структуры различного товарооборота, и доля алкогольных напитков в нем упала с 11,6% в 1990 г. до 4,5% в 1995 г., т.е. более чем в 2,5 раза. Одновременно и вопреки названной тенденции, несмотря на ухудшение жизненного уровня (уровень бедности в 1994-1995 гг. по Оренбургской области был в 2 раза выше чем по Российской Федерации в целом), а по разнице среднемесячного денежного дохода и величиной прожиточного минимума область занимала предпоследнее место в Уральском регионе, а водка и другие ликеро-водочные изделия «подешевели», стали более доступными, о чем свидетельствуют данные выборочного статистического исследования проводимого облкомстатом: так с 1991 г. по 1995 г. расходы на приобретение алкогольных напитков в структуре потребительских расходов на душу населения уменьшились среди городского населения с 3,2 до 2,3%, среди сельского с 5,5 до 4,5%.

С другой стороны, по данным органов госкомстата потребление алкогольных напитков в течение анализируемого периода в расчете на душу населения, как в России, так и в области, ежегодно росло, а среднегодовой темп прироста в 13% оценивается как чрезвычайно высокий. Достаточно сказать, что к началу 1995 г. среднедушевое потребление водки и ликеро-водочных изделий достигло 13,9 л (или 6,8 л. в пересчете на абсолютный алкоголь) в расчете на год. При этом продажа алкогольных напитков официально учтенными предприятиями торговли и общественного питания в расчете на душу населения уменьшилось с 3,99 в 1991 г. до 1,59 л в 1995 г.

Сравнительный анализ вышеназванных тенденций позволяет утверждать, что в течение анализируемого периода происходило интенсивное вытеснение с потребительского рынка алкогольной продукции вырабатываемой промышленностью области и реализуемой через зарегистрированные государственные и коммерческие структуры. Рост потребления ликеро-водочных изделий происходил в основном за счет продукции вырабатываемой так называемыми «подпольными» цехами из никем не контролируемого сырья, в основном сомнительного качества, и отчасти импортной продукции.

Компьютерная обработка собранных данных позволила установить прямую причинно-следственную связь между увеличением потребления недоброкачественной алкогольной продукции на душу населения и ростом смертности от отравлений алкоголем и его суррогатами (коэффициент ранговой корреляции по Спирмену $r=+0,83$), что свидетельствует о наличии прямой сильной связи. Корреляционный анализ позволяет также утверждать, что между уровнем смертности и структурой потребительского бюджета существует обратная средней силы связь более выраженная среди городского населения ($r=-0,65$), обратная средней силы связь существует и между уровнем смертности и структурой розничного товарооборота ($r=-0,507$), что вполне подтверждает выдвинутые положения.

Смежные проблемы здоровья населения. Актуальность проблемы, на наш взгляд, не исчерпывается официальной статистикой от острых отравлений алкоголем и его суррогатами. С одной стороны, эта статистика несомненно, неполная, что связано с издержками в учете и регистрации причин смерти (так в г. Орске в ходе изучения материалов по врачебным свидетельствам о смерти в органах ЗАГС обнаружено, что в 1995 г. до 30% случаев смерти причинно-обусловленных приемом алкоголя и его суррогатов (по отношению к официально поданным данным) проходила под диагнозом: «асфиксия рвотными массами» и т.п., соответственно разрабатывалась по другим классам причин). С другой – сложностью установления непосредственной причины смерти. Например, больной сахарным диабетом, как правило, умирает от ишемической болезни сердца (ИБС). Однако, независимо от того будет непосредственно инициирован приступ ИБС приемом алкоголя или нет, в свидетель-

ство о смерти причиной будет основное заболевание: сахарный диабет. Можно отметить множество примеров подобного рода (особенно по острым состояниям). Невозможно отрицать и «скрытую» смертность на хирургических столах в ЛПУ, которую можно предупредить. И, хотя мнение специалистов хирургического профиля по этому поводу расходятся между собой, невозможно доказать, что больной с острой патологией, травмой, полученной в результате дорожно-транспортного происшествия (ДТП), ранения и т.п., находящихся в состоянии алкогольного опьянения, не вышел из наркоза из-за передозировки наркотических веществ в следствии того, что корректировки наркоза в зависимости от содержания алкоголя в крови не проводилась (из-за непроведения соответствующего анализа крови, как это делалось раньше). Однако, и в этом случае причиной смерти будет установлено основное острое заболевание, ранение и т.п.

Резюмируя изложенное, можно полагать, что увеличение потребления алкогольных напитков играет как опосредованное, так и напрямую существенную роль в увеличении общей смертности населения.

Анализ демографических процессов в нашей области за период с 1990 по 1996 гг. наглядно иллюстрирует это положение. Так, если общая смертность с 1980 по 1991 гг. находилась примерно на одном уровне с незначительными колебаниями (от 9,2 до 10,5 на 1000 населения в год) и некоторой тенденцией к снижению с 1986 по 1990 гг., в период антиалкогольной компании, то уже с 1992 г. (с отменой монополии государства на производство и реализацию ликеро-водочных изделий) отмечается неуклонный ежегодный ее рост, синхронно совпавший с ростом смертности от отравлений алкоголем и его суррогатами. Косвенно иллюстрируют данное положение и материалы патолого-анатомической службы области. Так, только в 1996 г. рост числа умерших, находившихся в состоянии алкогольного опьянения из числа подвергшихся вскрытию трупов, независимо от причин смерти, составил 58,0% по сравнению с 1995 г.

Нельзя не отметить и высокую смертность населения от хирургической патологии напрямую обусловленной приемом алкоголя и его суррогатов (алкогольный цирроз, алкогольные психозы, хронический алкоголизм) составивший в 1995 и 1996 гг. 97 и 83 случая соответственно (от 14 до 24% к смертности от острых отравлений). И хотя собранных материалов недостаточно для оценки в динамике, можно полагать, что в случае сохранения существующего уровня потребления недоброкачественных алкогольных напитков, следует ожидать роста смертности от хронической алкогольно-зависимой патологии.

Другой важной проблемой уровня здоровья населения является соотношение между уровнем потребления недоброкачественных алкогольных напитков и общей заболеваемостью населения.

Общеизвестно, что рост потребления алкоголя в популяции (а тем более его суррогатов) ведет к ускоренной социальной и физиологиче-

ской дезадаптации организма, снижает защитные функции и иммунитет, создавая благоприятные условия для распространения массовых инфекционных заболеваний (в первую очередь туберкулеза), ускоряет течение патологических процессов и утяжеляет исход, но в 1 очередь от токсического действия алкоголя и суррогатов страдают внутренние органы, выполняющие в организме барьерную функцию: печень, почки, ЖКТ. Возможно, что отмечающийся в нашей области рост первичной заболеваемости и хронической патологии по ряду нозологий органов пищеварения, заболеваний почек, желудка, некоторых сердечно-сосудистых заболеваний обусловлен именно этим обстоятельством. Однако, это положение требует дополнительного изучения во взаимосвязи с другими факторами и условиями. Но даже на основании уже имеющихся материалов, отрицать существенное значение анализируемого фактора на состояние общей заболеваемости населения и ряда инфекционных не представляется возможным. В этом отношении представляется не случайным, что в структуре смертности от инфекционных и паразитарных болезней, как и от отравлений алкоголем и его суррогатами, мужчины составляют 80-85% (т.е. умирают в 5-7 раз чаще чем женщины).

Выводы:

В результате прикладного эпидемиологического исследования установлена достоверная, статистически значимая прямая сильная причинно-следственная связь между ростом потребления недоброкачественных алкогольных напитков и показателем смертности населения от отравления алкоголем и его суррогатами. Обосновано существенное влияние (наряду с другими факторами) увеличения потребления недоброкачественных алкогольных напитков на показатели общей смертности, первичной заболеваемости и распространенности ряда массовых неинфекционных и инфекционных (туберкулез) заболеваний, требующие сбора и изучения дополнительной информации.

Прогноз:

В случае непринятия адекватных мер - неблагоприятный по всем аспектам проблемы изложенной выше.

Первоочередные задачи:

1. Принятие управленческого решения на уровне правительства области (распоряжение) с адаптацией его к эпидемиологическим особенностям, характерными для нашей области и с учетом сложившихся благоприятных правовых (законодательных) условий для решения проблемы.

2. Организация межведомственного взаимодействия для достижения общей цели (от областного до районного уровня).

3. Принятие документа по Министерства здравоохранения (приказ) об обязательном исследовании крови на содержание алкоголя у лиц с острой патологией и травмами, поступившими в ЛПУ в состоянии алкогольного опьянения, до хирургического вмешательства.

4. Упорядочение учета и регистрации причин смерти в органах ЗАГС и ЛПУ в соответствии с МКБ-10, а также первичной заболеваемости в ЛПУ.

5. Широкая информация (просвещение) населения о выявленных аспектах проблемы, с целью снижения потребительского спроса на недоброкачественную продукцию, через средства массовой информации.

Конюхов В.А., Кострюков А.В., Вакулюк В.М., Макарова Т.М., Костюк Е.В., Бурлуцкая О.И., Дорохова Л.А., Конюхов А.В., Настека Н.Л., Коннов А.Д., Федорченко В.И., Болдырева О.И. Опыт внедрения, медицинская и экономическая эффективность университетской модели социально-гигиенического мониторинга здоровья профессорско-преподавательского состава и студентов Оренбургского государственного университета

**Оренбургский государственный университет, г. Оренбург
Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Оренбургской области
г. Оренбург**

Резюме. В статье представлен опыт работы структурных подразделений Оренбургского государственного университета по внедрению университетской модели социально-гигиенического мониторинга (СГМ) здоровья профессорско-преподавательского состава и сотрудников. Обоснована медицинская и экономическая эффективность внедрения.

В 2006 г. во исполнение решения Ученого Совета университета от 21 мая 2005 г. о реформировании Центра содействия укреплению здоровья Оренбургского государственного университета (ЦСУЗ ОГУ) и возложении на него новых функций по научно-методическому обеспечению первичной профилактики заболеваний среди профессорско-преподавательского состава, сотрудников и студентов Оренбургского государственного университета и принятии к использованию новых профилактических медицинских технологий экспрессного микроанализа, оценки риска, методических подходов к мониторингу здоровья во взаимосвязи с неблагоприятными факторами окружающей среды и др. деятельность ЦСУЗ ОГУ была направлена на решение приоритетных задач охраны здоровья в соответствии с планом основных организационных мероприятий ЦСУЗ ОГУ на 2006 г., утвержденным ректором университета.

Основным инструментом для решения задач в сфере первичной профилактики и экологии была определена государственная идеология СГМ, теоретические и методические аспекты адаптации к условиям университетского комплекса, что отражено в опубликованных работах [1].

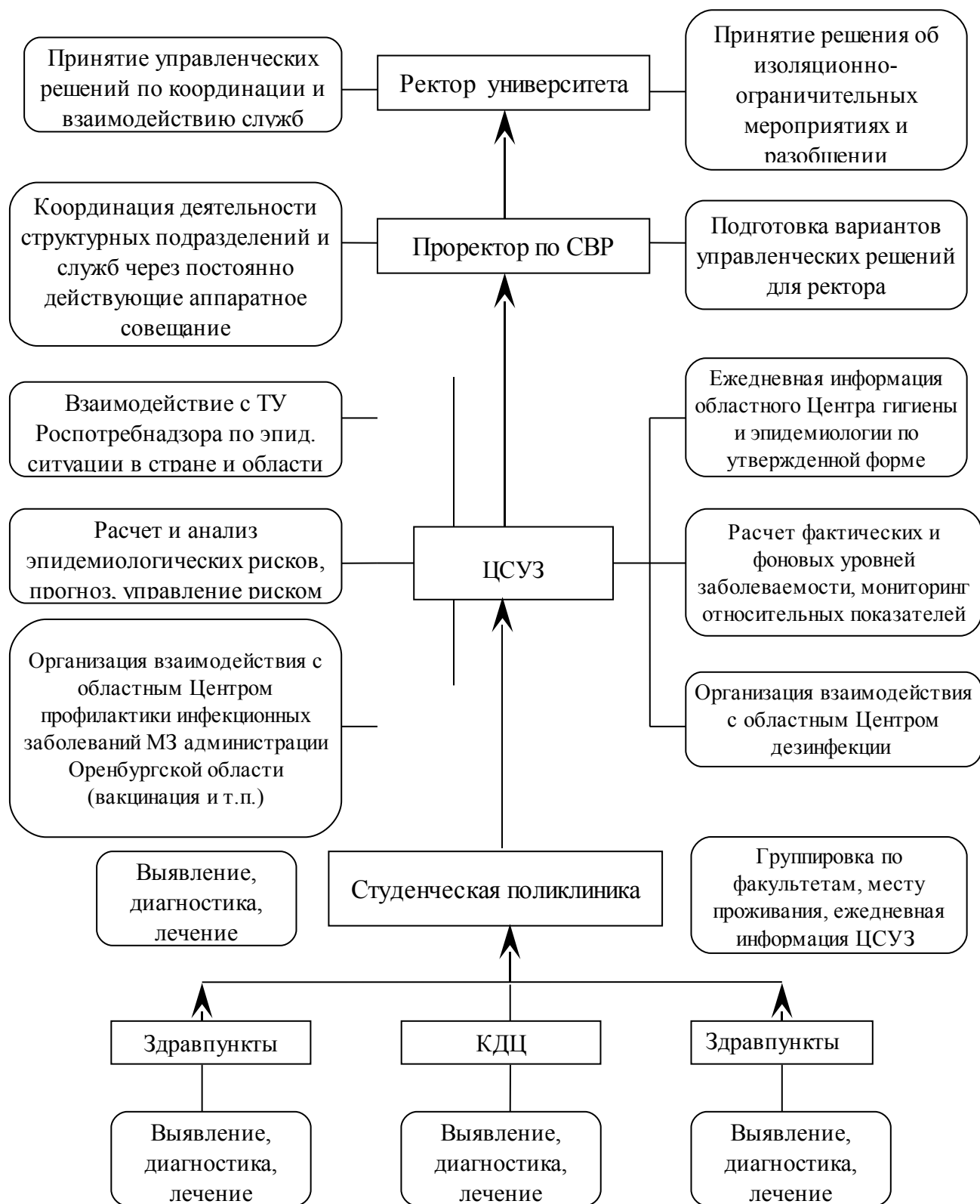
В итоге университет имеет на сегодня собственную систему первичной профилактики заболеваний и производственного контроля за выполнением гигиенических нормативов и противоэпидемиологических требований, опирающуюся на научно-учебно-производственную инфраструктуру университета и не имеющую аналогов в стране в системе вузовского образования. Принципиальное значение для эффективного функционирования системы первичной профилактики имело создание в университете собственной, нормативно-правовой и методической базы в

виде организационно-распорядительных документов – **приказов ректора университета (15).**

Важное значение в координации деятельности структурных подразделений и служб университета в сфере первичной профилактики заболеваний имели методические указания (12) по приоритетным направлениям деятельности, а также организационные модели мониторинга (рис. 1, 2, 3), утвержденные приказами ректора. В качестве примера приводится модель по профилактике гриппа и ОРВИ (рис. 1).

- Методические указания «Организация мероприятий по профилактике гриппа среди сотрудников и студентов Оренбургского государственного университета»;
- Методические указания «Организация мероприятий по профилактике туберкулеза среди сотрудников и студентов Оренбургского государственного университета»;
- Методические указания «Организация мероприятий по профилактике чесотки и микроспории среди сотрудников и студентов Оренбургского государственного университета»;
- Методические указания по экспрессной гигиенической диагностике на объектах общественного питания Оренбургского государственного университета;
- Методические указания по экспрессной гигиенической диагностике в учебных корпусах, общежитиях и других коммунальных объектах Оренбургского государственного университета;
- Методические указания по расчету электромагнитной экспозиции от ПЭВМ среди студентов Оренбургского государственного университета;
- Методические указания по расчету электромагнитной экспозиции от ПЭВМ среди профессорско-преподавательского состава и сотрудников Оренбургского государственного университета;
- Методические указания по расчету электромагнитной экспозиции от ПЭВМ среди учащихся колледжей Оренбургского государственного университета;
- Методические указания по гигиенической диагностике и профилактике йодной недостаточности и йодиндуцированных гипертиреозов среди студентов и сотрудников Оренбургского государственного университета;
- Методические рекомендации по организации работы на персональных компьютерах для профессорско-преподавательского состава и других категорий взрослых пользователей в Оренбургском государственном университете;
- Методические рекомендации по организации работы на персональных компьютерах для студентов в Оренбургском государственном университете;

- Методические рекомендации по организации работы на персональных компьютерах для обучающихся в колледжах в Оренбургском государственном университете.



Примечание:

 - субъекты организационного взаимодействия

 - основная функция

 - направление взаимодействия

Рис. 1. Распределение функций в организационной модели «Мониторинга заболеваемости гриппом и ОРВ

С целью повышения результативности производственного контроля за выполнением санитарно-противоэпидемических требований в соответствии с приказами ректора все ответственные за производственный контроль получили карманные микролаборатории и прошли обучение навыкам экспрессной гигиенической диагностики на базе ЦСУЗ, а персонал общежитий, учебных корпусов, столовых и других объектов питания, всего 196 человек, прошли дифференцированное гигиеническое обучение и получили практические навыки в выполнении требований противоэпидемического режима с учетом конкретных технологий предупреждения заразных болезней, представляющих наибольшую опасность в условиях ОГУ (туберкулез, чесотка, грипп и ОРВИ и т.д.). В течение 2006 г. специалистами ЦСУЗ проведено 109 проверок, оформленных актами. Улучшилось информационно-аналитическое обеспечение проректоров по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия и гигиенической безопасности, наделенных полномочиями для принятия решений в соответствии со сложившимся распределением функций. Подготовлено: служебных записок – 31, информации – 27, аналитических справок – 3, электронных писем деканам факультетов – 17, публикаций в газете Оренбургский университет – 11, в том числе 3 в режиме интервью и 8 статей. Всего в порядке экспрессной гигиенической диагностики проведено 30252 исследования факторов окружающей среды, при этом выявлено 1589 нарушений санитарно-противоэпидемических требований, которые были немедленно устранены в ходе проверки. При распределении 54 объектов производственного контроля ОГУ по категориям санэпидблагополучия (по критериям, принятым в системе Роспотребнадзора) выявлено существенное улучшение по 8 объектам (столовая санатория-профилактория, столовая колледжа электроники и бизнеса, комбинат общественного питания, бар ДК «Россия», буфет «Телецентр», буфет общежития №3, общежитие №3, учебный корпус №2) и только по одному (15 учебный корпус) – ухудшение. Вместе с тем, несмотря на очевидную положительную тенденцию в виде уменьшения неблагополучных объектов почти в 2 раза в течение года, доля их остается существенной. По состоянию на 1.01.2007г. эпидемиологически опасными (неблагополучными) являются: кафе аппаратного завода «Огонек», буфет корпуса

№5, буфет корпуса №12, ч.п. Рахматуллина Т., буфет корпуса №4, выносные столы № 1, 2 корпуса № 3, выносной стол корпуса № 4, буфет Дворца спорта «Пингвин», учебный корпус №1, учебный корпус №5, учебный корпус №15, индустриально-педагогический колледж.

В порядке производственного контроля проведены инструментальные замеры на 416 учебных (рабочих) местах, оснащенных ПЭВМ. Кроме этого в связи с разработкой новой технологии экспрессной гигиенической диагностики электромагнитного воздействия были дополнительно вне плана обследованы 752 учебных места с заполнением учетных карт с объемом выполненных работ на общую сумму 2082554 руб. Целе направленная работа по 4 и 4(а) корпусам совместно со службами главного энергетика и ХОЗУ позволила привести учебные места в полное соответствие с гигиеническими нормативами, что обеспечило положительные результаты санэпидэкспертизы ТУ Роспотребнадзора на предмет лицензирования образовательной деятельности.

Наиболее значимые практические результаты по отдельным направлениям первичной профилактики заболеваний заключаются в следующем:

Заболееваемость гриппом и ОРВИ среди студентов составила за 2006 г. 94,8 на 1000 студентов, что в 2,6 раза ниже, чем по другим вузам Оренбурга (241,2 на 1000 студентов) и в 2,1 раза ниже, чем среди всего населения Оренбурга (196,4 на 1000 населения).

Заболееваемость среди проживающих в общежитиях 37,2 на 1000 студентов в 2,5 раза ниже, чем в целом по университету, что свидетельствует об эффективности производственного контроля. Вместе с тем, несмотря на то, что в целом за 2006 г. различия заболееваемости по годам обучения стали статистически не значимыми, все-таки при анализе по факультетам отчетливо выделяется филологический факультет с уровнем заболееваемости почти в 2 раза выше, чем в среднем по университету (табл. 1). Незначительно повышенная заболееваемость отмечается на факультетах журналистики, экономики и управления, математическом, занимающихся в 4, 6, 2 учебных корпусах.

Таблица 1. Заболееваемость острыми респираторными инфекциями и гриппом среди студентов ОГУ по годам обучения в 2006 г. на 100 студентов

№	Факультет	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	Итого
1.	Аэрокосмический институт	1,1	4,3	3,3	4,0	4,0	3,14
2.	Геолого-географический	2,8	7,0	6,7	11,2	11,7	6,88
3.	Химико-биологический	5,4	7,6	7,8	14,8	16,2	8,44
4.	Пищевой	4,1	5,8	9,5	7,8	3,4	5,93
5.	Информационных технологий	9,6	14,9	8,5	8,0	9,5	9,90
6.	Филологии	16,0	20,6	16,0	27,1	9,5	19,11

7.	Финансово-экономический	10,8	8,6	10,8	6,7	5,7	8,41
8	Электроэнергетический	8,4	8,3	11,3	7,6	7,5	8,55
9.	Юридический	9,4	16,1	9,7	9,5	6,8	9,81
10.	Гуманитарных и социальных наук	3,3	8,5	9,4	11,1	8,9	8,00
11.	Журналистики	8,3	14,8	12,5	12,2	14,9	12,22
12.	Архитектурно-строительный	8,0	8,1	11,6	11,2	13,1	9,63
13.	Экономики и управления	12,2	14,5	11,4	10,9	11,4	12,06
14.	Математический	8,5	10,3	16,0	16,3	11,8	11,67
15.	Транспортный	5,7	8,8	4,8	8,3	6,4	6,76
16.	Физический	3,7	5,6	11,1	17,1	11,4	8,69
	Итого	8,1	10,5	10,0	10,0	9,0	9,48

Заболееваемость туберкулезом в 2006 г. в целом по университету снизилась по сравнению с 2005 г. на 50 %, среди профессорско-преподавательского состава (ППС) и сотрудников в 3 раза. Охват флюорографией сотрудников увеличился с 96,4 до 98,7 %, среди ППС он составил 98,2 % (в 2005 г. – 99 %) в целом среди ППС и сотрудников вырос с 97,8 % до 98,4 % (табл. 2).

Таблица 2. Результаты прохождения флюорографического обследования профессорско-преподавательским составом и сотрудниками ОГУ в 2006г.

№	Структурные подразделения	Число сотрудников	Прошло обследование	% обследования
1.	Ректорат	18	18	100
2.	Факультеты, институты	1942	1906	98,2
3.	Управления	956	938	98
4.	Отделы	71	69	97
5.	Центры	100	100	100
6.	Прочие подразделения	451	451	100
	Итого	3538	3482	98,4

Эпидемиологическая ситуация изменилась коренным образом. Если в 2000-2005 гг. уровень заболеваемости в ОГУ в 1,75 раза превышал другие вузы (0,42 и 0,32 на 1000 соответственно), то в 2006 г. впервые он опустился ниже, чем по другим вузам и ниже среднеголетнего уровня.

Заболееваемость туберкулезом среди ППС и сотрудников ОГУ в настоящее время почти в 3 раза ниже, чем среди ППС и сотрудников других вузов (табл. 3) г. Оренбурга. Благодаря целенаправленной совместной работе с деканами факультетов и руководителями структурных подразделений риск заражения в настоящее время минимизирован и университет является безусловным лидером по этому критерию, несмотря на некоторое отставание (не 100%) в охвате флюорографией.

Таблица 3. Показатели заболеваемости туберкулезом в высших учебных заведениях г. Оренбурга в 2006г. в расчете на 1000 человек.

Показатели	ОГУ	ОГАУ	ОГПУ	ОГМА	ОГЮА	ТЭУ	Институт ме- неджмента	Всего	В том числ без ОГУ
Всего случаев заболеваний	6	4	3	2	-	1	2	18	12
На 1000 чел.	0,37	0,40	0,47	0,50	-	1,30	1,06	0,45	0,50
В том числе среди ППС и сотрудников	1	2	-	1	-	-	-	4	3
На 1000 чел.	0,28	1,96	-	0,81	-	-	-	0,53	0,74
Среди студен- тов	5	2	3	1	-	1	2	14	9
На 1000 сту- дентов	0,40	0,22	1,07	0,36	-	1,61	1,27	0,43	0,45

Стабилизирована эпидемиологическая ситуация по чесотке. Если в 2000-2005 гг. заболеваемость чесоткой среди студентов ОГУ в 2,3 раза превышала другие вузы (1,63 и 0,72 на 1000 соответственно), то 2006 г. рост в ОГУ составил всего 2 случая (15 %) в то время, как по другим вузам идет фактически эпидемия: рост с 0,72 до 1,94 на 1000, т.е. более чем в 2 раза. Таким образом, риск заражений в ОГУ снижен более чем в 10 раз.

Нельзя не отметить, что более 50% случаев заболеваний зарегистрировано в I квартале, т.е. до введения приказа ректора об организации специальных мероприятий. В последующий период в относительных показателях заболеваемость снизилась в 3 раза по сравнению с I кварталом 2006г.

Вместе с тем, как показывает опыт медицинской академии (всего 1 случай чесотки в 2006г.), необходимо более активное участие в просветительной работе кафедры профилактической медицины, МСЧ ОГУ, так как в ОГУ возможности первичной профилактики уже реализованы.

В целом по другим инфекционным заболеваниям также ситуация изменилась и уровень ее впервые стал ниже чем по другим вузам (9,11 и 15,09 на 1000 соответственно). Не допущено вспышечной и групповой заболеваемости.

Проведенный анализ заболеваемости по листам нетрудоспособности на первый взгляд выявил (табл. 4) рост заболеваемости в 2006 г. на 9,7 % по сравнению с 2005 г. с превышением фонового показателя за 2002-2006 гг. на 2,3 %. Как и по среднемноголетним данным, показатель заболеваемости среди сотрудников был более, чем в 2 раза выше по сравнению с профессорско-преподавательским составом, однако уровень ее не превысил фонового. Вместе с тем настораживает, что среди профессор-

ско-преподавательского состава темпы роста выше с превышением фонового уровня.

Таблица 4. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности среди ППС и сотрудников ОГУ в расчете на 1000 человек в случаях

Контингент	Фоновый уровень 2002-2006 гг.	2005	2006	Темп прироста, %	Превышение фонового в %
ППС	150,7	159,5	181,8	+14,0	+20,6
Сотрудники	414,8	367,6	398,2	+8,3	-1,6
Всего	297,9	277,9	304,8	+9,7	+2,3

Однако структура заболеваемости с временной утратой нетрудоспособности (ВУТ) неоднородна, так как является следствием как негативных тенденций в виде причинно-обусловленных заболеваний, так и позитивных, например, пребывание в декретном отпуске по случаю рождения ребенка. Особенно наглядно это проявляется по долевым весам этих явлений. Так, если в структуре заболеваемости с ВУТ нахождение в декретном отпуске среди ППС составляет в случаях 48 (15,4 %), среди сотрудников 55 (6,1 %), то в днях среди ППС 5732 (56,9 %), среди сотрудников 7080 (38,2 %).

Причиной такого положения является, безусловно, положительное в свете демографической политики государства явление, а именно зарегистрированный в 2006 г. значительный рост рождаемости (табл. 5), который составил 44,4 % по сравнению с 2005 г., причем среди сотрудников темпы роста (57,1 %) были выше по сравнению с профессорско-преподавательским составом. Это, вероятно, связано с повышением заработной платы и доходов, реализацией руководством университета других мероприятий, направленных на улучшение социальной защищенности коллектива.

Таблица 5. Динамика показателя рождаемости среди ППС и сотрудников ОГУ в расчете на 1000 человек.

Контингент	2005 г.		2006 г.		Темп роста в %
	абс.	на 1000	абс.	на 1000	
ППС	37	21,8	48	28,2	+29,7
Сотрудники	35	15,5	55	24,4	+57,1
Итого	72	18,0	103	25,8	+44,4

Принципиально важно и то, что коэффициент рождаемости среди ППС и сотрудников ОГУ в 2 раза выше, чем в среднем по области. При этом она была высокой в течение всего года (2005 г. – колебания в соседние месяцы от 3 до 7 раз).

И хотя с научной точки зрения это положение не бесспорно, т.к. требует расчета стандартизированных показателей с учетом возрастно-половой структуры, тем не менее, **общая тенденция очевидна.**

Таким образом, в структуре заболеваемости с ВУТ в 2006 г. доминировала положительная тенденция, связанная с повышением рождаемости.

Общая экономическая эффективность в системе «затраты-выгоды» (по методике Гарвардского университета) обще принятой в развитых странах для оценки программ профилактики (когда прибыль как экономическая категория не формируется) составила 1:9, или на 1 рубль затрат 9 рублей чистая выгода.

Имеются основания полагать, что медицинская, эпидемиологическая и экономическая эффективность деятельности ЦСУЗ и других структурных подразделений ОГУ в сфере первичной профилактики была достаточно высокой.

Проводимая университетом работа в сфере первичной профилактики в 2006 г. была отмечена в Государственном докладе «О санэпидобстановке Российской Федерации», удостоена по итогам Всероссийского конкурса премии «Национальный сертификат качества» в трех номинациях «Новые технологии», «Лучший информационный проект», «Наука и технология», в 2007 г. отражена в информационном бюллетене Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, направленном в органы исполнительной власти субъектов Федерации.

Литература

1. Вакулюк В.М., Конюхов В.А., Макарова Т.М., Нотова С.В., Брудастов Ю.А., Настека Н.Л., Конюхов А.В., Долгих Е.В., Дмитриева Л.А., Мухамеджанова Ю.Х. Университетская модель социально-гигиенического мониторинга (СГМ) здоровья студентов и сотрудников // Вестник Оренбургского государственного университета (приложение «Биология и медицина»). – 2006. - № 12. – С. 211 – 218.

**Кравченко И.В., Макарова Т.М., Вяльцина Н.Е., На-
стека Н.Л., Вакулюк В.М., Конюхов А.В., Дорохова Л.А. Об-
основание региональных мероприятий по улучшению пи-
тьевого водоснабжения населения Оренбургской области**

**Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека по Оренбургской области,
г. Оренбург**

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Резюме: Представлены результаты комплексной оценки санитарно-гигиенического состояния питьевого водоснабжения, обоснованы первоочередные мероприятия по его улучшению.

Ключевые слова: санитарно-гигиеническая характеристика, питьевое водоснабжение.

Известно, что без санитарно-гигиенической оценки питьевого водоснабжения невозможно разработать обоснованные мероприятия по его оптимизации. Вместе с тем решение этой задачи диктует необходимость интеграции геоэкологии и экологии человека не только, как научных дисциплин, то есть в плане методологии, но и в прикладной сфере санитарно-гигиенического и экологического регулирования и нормирования.

Цель работы: обоснование первоочередных мероприятий по улучшению питьевого водоснабжения и предупреждению вредного влияния на здоровье населения геоэкологических факторов риска.

Материал и методы: в качестве материала использованы результаты лабораторных исследований питьевой воды, проведенных в соответствии с СанПиН 2.1.4.1074-01 в аккредитованных лабораториях Федерального государственного учреждения здравоохранения (ФГУЗ) «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области» в период с 2000 по 2005 гг. на 1184 водопроводах области, отчеты о состоянии питьевого водоснабжения по форме 18 с 2000 по 2005 гг., а также отчеты филиалов ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области» о выполнении мероприятий целевых программ.

Всего проанализировано 19522 проб воды по санитарно-химическим показателям и 22135 проб по микробиологическим показателям.

Санитарно-гигиеническая характеристика питьевого водоснабжения проведена на основе действующих нормативно-методических документов и рекомендаций Федерального центра госсанэпиднадзора и Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации по структуре и порядку формирования госдокладов о санэпидобстановке.

В Оренбургской области централизованным водоснабжением обеспечено 97% населения. В 2005 г. эксплуатировалось 415 коммунальных и 875 ведомственных водопроводов, из них с водозабором из откры-

тых водоемов, соответственно 5 коммунальных и 4 ведомственных, 58% всего хозяйственно-питьевого потребления подземных вод приходится на города с населением более 100 тыс. человек (г. Оренбург, г. Орск, г. Новотроицк), 15% - на города и поселки городского типа с населением менее 100 тыс. человек, 27% - сельское население. Во всех городах области от 70% до 90% населения обеспечены централизованным горячим водоснабжением, индивидуальная жилая застройка в городах и сельских населенных пунктах обеспечивается горячим водоснабжением за счет местных водонагревательных приборов (автономные системы газового отопления и горячего водоснабжения). Централизованные системы горячего водоснабжения закрытого типа, подогревают водопроводную воду из систем питьевого водоснабжения, дополнительной обработке вода не подвергается.

Доля поверхностных вод в балансе хозяйственно-питьевого водоснабжения в целом по области невысока – 9,8%. Однако, в засушливых районах доля поверхностных вод выше и составляет в Ясенском – 21%, Новорском – 64,2%, Светлинском – 86,5%, Оренбургском – 18,4%. За счет поверхностных вод организовано водоснабжение в поселке Энергетик (100%), в г. Оренбурге (15,4%), г. Ясном (89,5%), г. Бугуруслане (22,4%), г. Орске (3,9%).

Во всех селах области, за исключением Светлинского и Ясенского, Новорского районов, хозяйственно-питьевое водоснабжение практически полностью осуществляется за счет подземных вод.

Водоснабжение населенных пунктов области, в основном, за счет подземных водоисточников соответствует направлению концепции Федеральной целевой программы «Обеспечение населения России питьевой водой», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 06.03.1998 г. № 292.

Общее количество используемых в целом по области подземных вод 567,35 тыс.м³/сут, из них для хозяйственно-питьевого водоснабжения 420,31 тыс.м³/сут (74,0%), для производственно-технического водоснабжения 104,20 тыс.м³/сут (18,4%), для орошения земель и обводнения пастбищ и другие нужды – 14,81 тыс.м³/сут (2,6%). Использование поверхностных вод на хозяйственно-питьевые нужды в целом по области составляет 53,0 тыс м³/сут. Суммарное количество поверхностных и подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения 473,31 тыс.м³/сут.

По данным центра мониторинга геологической среды, в среднем по области, на одного жителя расходуется 190 л/сутки подземных вод и 24 л/сутки – поверхностных, то есть удельное водопотребление составляет 214 л/сутки. В крупных городах области с населением более 100 тыс. человек удельное водопотребление составляет 322 л/сутки на 1 человека, в селах удельное водопотребление составляет 109 л/сутки на 1 сельчанина, что объясняется тем, что в объеме потребляемой воды для хозяйственно-питьевого водоснабжения учтен расход воды на содержа-

ние животных и полив индивидуальных огородов. Наибольшее удельное водопотребление отмечается в г. Новотроицке 534 л/сутки, наименьшее – в Кувандыкском районе – 46 л/сутки на 1 человека.

В летний период, учитывая особенности жаркого климата и увеличение разбора воды на полив зеленых насаждений, многие сельские населенные пункты испытывают дефицит питьевой воды (Светлинский, Асекеевский, Первомайский районы). На коммунальных водопроводах в течение 2005 г. практически не регистрировалось случаев подачи воды по графику. Перерывы в подаче воды в основном имели место только при проведении ремонтно-профилактических работ, реже в случае аварий, устранение которых производилось, как правило, в течение суток с организацией подвоза воды населению или в случае отключения электроэнергии за неуплату с предварительным оповещением администрации и населения.

По сравнению с 2000 г. увеличилось количество коммунальных водопроводов на 70 и снизилось количество ведомственных на 58 в связи с частичной передачей последних в муниципальную собственность, что значительно повышает вероятность надлежащей эксплуатации водопроводных сооружений и организации производственного лабораторного контроля качества питьевой воды.

Состояние поверхностных и подземных источников централизованного водоснабжения в 2005 г. существенных изменений не претерпело (табл.1).

Таблица 1. Данные о состоянии источников централизованного питьевого водоснабжения и качестве воды в Оренбургской области

	Источники питьевого централизованного водоснабжения							
	Подземные				Поверхностные			
	2002	2003	2004	2005	2002	2003	2004	2005
Количество источников	1284	1288	1270	1272	8	8	8	8
из них не отвечает санитарным правилам и нормам, (%)	25,9	27,1	29,3	28,7	25,0	25,0	25,0	25,0
Число исследованных проб по санитарно-химическим по-	4486	4310	4469	3754	132	129	57	84

казателям								
из них не соответствует гигиеническим нормативам, (%)	22,8	22,3	21,4	20,9	15,1	10,1	21,0	8,3
в т.ч. хлорорганические соединения	1,2	0,6	0,7	4,0	-	-	-	-
тяжелые металлы	0,3	0,08	0,08	0,2	-	-	-	-
Число исследованных проб по микробиологическим показателям	555 4	5240	5146	4571	122	137	165	129
из них не соответствует гигиеническим нормативам, (%)	5,1	5,4	5,9	5,7	3,3	3,6	4,2	1,6
в т.ч. с выделением возбудителей инфекционных заболеваний	0,09	-	-	-	-	-	0,6	-

Неудовлетворительное качество подземных вод по санитарно-химическим показателям в ряде территорий обусловлено, в основном, высоким уровнем общей минерализации, жесткости, повышенным содержанием железа и других макроэлементов природного происхождения.

В целом по области 25% (среднероссийский показатель – 41,5%) поверхностных водоисточников не имеют зон санитарной охраны, что снижает безопасность водообеспечения населения. Особенно неблагоприятное положение с источниками из подземных и подрусловых водоносных горизонтов: около 29% не отвечает санитарным правилам и нормам, в том числе 28,1% – из-за отсутствия зон санитарной охраны, при этом каждая пятая проба воды не отвечает гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям.

Данные о состоянии санитарной охраны подземных источников централизованного водоснабжения приведены в таблице 2.

Таблица 2. Территории, где наибольшая доля подземных источников централизованного питьевого водоснабжения не имеет зон санитарной охраны (по области)

Наименование территории	2004 г.		2005 г.	
	Количество подземных водоисточников	Из них не имеющие ЗСО (%)	Количество подземных водоисточников	Из них не имеющие ЗСО (%)
Оренбургская область	1278	27,8	1280	27,8
г. Оренбург	27	66,7	27	66,7
Акбулакский район	26	73,1	26	73,1
Александровский	50	36,0	50	34,0
Гайский	26	69,2	26	61,3
Новосергиевский	70	52,9	70	52,9
Сорочинский	51	47,1	51	47,1
Шарлыкский	35	40,0	35	40,0
Соль-Илецкий	49	36,7	45	37,8
Абдулинский	25	36,0	25	36,0
Матвеевский	15	13,3	15	46,7
Ташлинский	39	35,9	42	31,0
Северный	26	34,6	26	34,6

За последние 4 года качество воды в подземных водоисточниках по микробиологическим показателям оставалось стабильным, по химическим - наметилась тенденция в сторону улучшения. Качество воды в поверхностных водоисточниках улучшилось как по химическим, так и по микробиологическим показателям.

Наиболее неудовлетворительное качество воды из водоисточников, в большей мере определяющее неблагополучие в соответствующих территориях, имеет место в следующих районах области:

- по санитарно – химическим и микробиологическим показателям - Бузулукском, Курманаевском, Беляевском, Илекском, Кувандыкском районах;
- по санитарно-химическим показателям: г. Бузулуке, г. Оренбурге, г. Сорочинске, Тоцком, Первомайском, Грачевском, Пономаревском, Шарлыкском, Светлинском, Акбулакском районах;
- по микробиологическим показателям: Абдулинском, Гайском, Домбаровском, Сорочинске, Новосергиевском, Ташлинском районах.

Вне зависимости от вида водоисточника – поверхностный или подземный, наиболее неудовлетворительные показатели качества воды в местах водозаборов отмечаются в следующих территориях области (таблица 3).

Таблица 3. Территории, где наибольшая доля проб воды источников централизованного питьевого водоснабжения не отвечает гигиеническим нормативам, (в %)

Территории	По микробиологическим показателям				
	2001	2002	2003	2004	2005
Оренбургская область	7,3	5,1	5,4	5,9	5,6
Сорочинский	7,8	8,1	10,4	23,3	50,0
Абдулинский	16,7	22,7	2,3	23,3	36,0
Илекский				6,0	35,8
Бузулукский				2,0	20,6
Гайский				0	16,5
Курманаевский	11,9	20,3	4,2	11,4	14,4
Кувандыкский	22,8	13,1	13,0	16,5	13,7
Беляевский	4,5	3,4	7,1	11,8	12,1
Домбаровский				5,6	11,8
Новосергиевский				8,7	11,0
По санитарно-химическим показателям					
Оренбургская область	27,1	22,6	22,3	21,4	20,7
Илекский	68,3	55,4	62,5	71,4	68,3
Беляевский	94,6	38,9	51,4	70,4	62,1
Пономаревский				0	50,0
Светлинский				18,2	45,5
г. Оренбург	56,0	50,5	44,8	55,1	34,8
Первомайский	56,5	38,2	83,8	48,9	36,9
Тоцкий				9,7	43,3
Шарлыкский				21,1	40,0
Грачевский	45,4	52,1	61,8	39,4	36,0

Количество водопроводов, не имеющих необходимого комплекса очистных сооружений и обеззараживающих установок, осталось на уровне прошлого года 1,8% (2004 г. - 1,7%) и 1,7% (2004 г. - 1,6%) (рис. 1).

Существующие методы обработки воды из поверхностных источников, в основном, соответствуют классу водоисточника, за исключением г. Оренбурга, где из-за недостатка финансирования так и не закончена реконструкция Уральского открытого водозабора в части организации двойного хлорирования и озонирования воды и п. Ириклинский Гайского района, где необходима установка более современного оборудования для обеззараживания питьевой воды.

Используемые для питьевого водоснабжения подземные воды, особенно в западной части области, содержат повышенные концентрации макроэлементов природного происхождения.

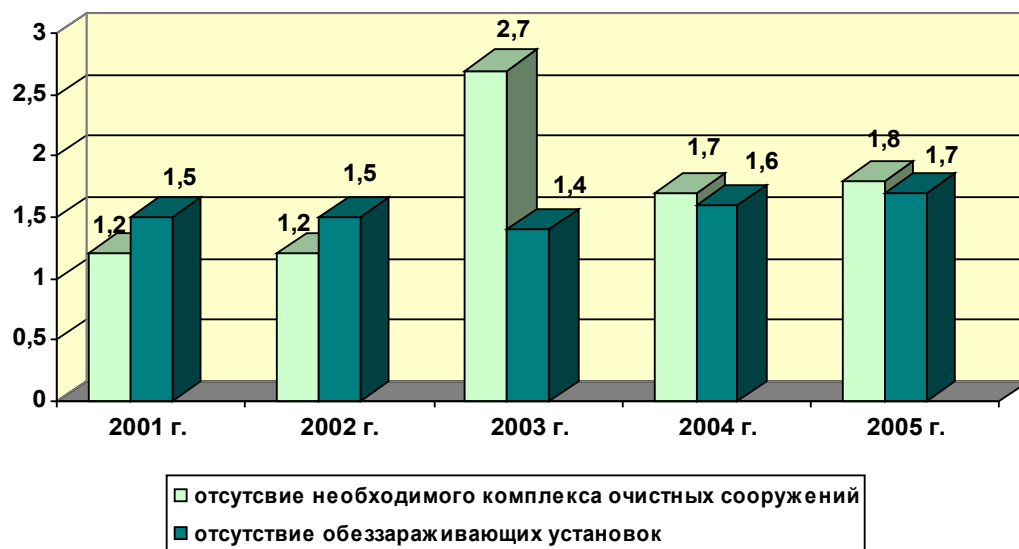


Рис.1. Доля водопроводов (в %), не имеющих необходимого комплекса очистных сооружений и обеззараживающих установок

Наиболее распространенными санитарно-химическими показателями неудовлетворительного качества воды подземных водоисточников является высокий уровень жесткости, минерализации, железа, хлоридов, сульфатов, марганца. Результатом антропогенного загрязнения явилось повсеместное загрязнение воды нитратами, в ряде территорий отмечен высокий уровень микробного загрязнения водоисточников, особенно в сельской местности. Вместе с тем сооружения водоподготовки на сельских водопроводах, большинство из которых построено в 60-70 гг. прошлого века, отсутствуют.

Загрязнение источников централизованного водоснабжения, нерешенные вопросы водоподготовки, в том числе и обеззараживания воды, неудовлетворительное санитарно-техническое состояние разводящих сетей не может не отражаться на качестве водопроводной воды, подаваемой населению. Санитарно-химические показатели в целом по области за последние 5 лет остаются стабильно высокими, микробиологические показатели несколько улучшились и находятся на уровне показателей, средних по Российской Федерации (табл. 4).

Таблица 4. Доля проб воды коммунальных и ведомственных водопроводов, не отвечающих гигиеническим нормативам, (%)

	% проб воды, не отвечающих гигиеническим нормативам									
	по санитарно-химическим показателям					По микробиологическим показателям				
	2001	2002	2003	2004	2005	2001	2002	2003	2004	2005
Коммунальные водопроводы	18,1	18,0	15,0	15,2	12,7	6,4	5,7	5,6	4,9	5,3

Ведомственные водопроводы	13,5	15,5	17,4	11,7	8,8	10,2	10,6	10,8	10,7	8,9
Всего по области	18,7	18,4	17,0	15,8	13,6	8,1	7,5	7,5	6,9	6,4
Российская Федерация	19,5	18,9	18,9	19,1	-	9,08	8,05	7,7	7,3	-

Вне зависимости от ведомственной принадлежности водопроводов и вида водоисточника, в целом по области 12,1% проб воды, поступающей непосредственно потребителю из разводящей сети, не отвечает гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям (в том числе 8,5% по органолептике, 2,4% по общей минерализации, 1,2% по токсическим веществам) и 6,7% по микробиологическим показателям; возбудители инфекционных заболеваний в питьевой воде не выделены (в 2004 г. – 0,008%). При этом следует отметить положительную динамику качества водопроводной воды за последние годы, как по химическим, так и по микробиологическим показателям (рис.2).

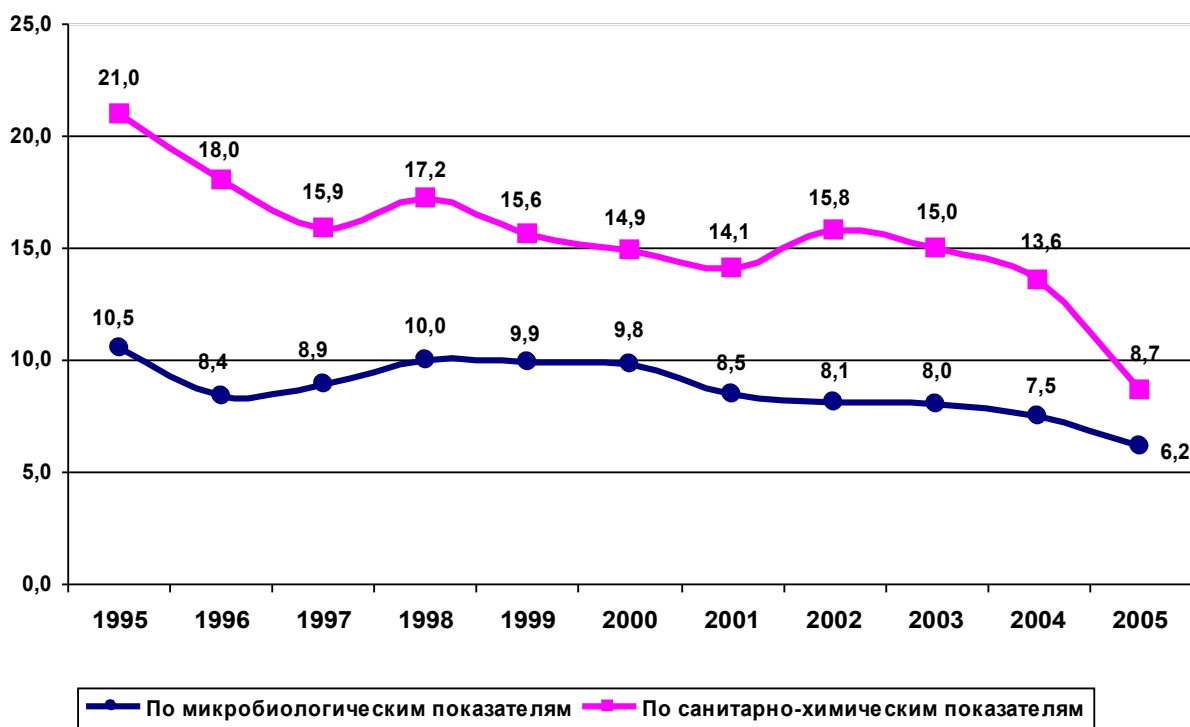


Рис. 2. Доля проб питьевой воды (%) из водопроводной сети, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям, из водопроводной сети по области за 1993-2004 гг. (%)

В ряде территорий области показатели качества питьевой воды значительно хуже, чем в среднем по области (табл. 5).

Таблица 5. Территории, где наибольшая доля проб воды из водопроводной сети не отвечает гигиеническим нормативам, (в %)

Территории	По санитарно-химическим показателям				
	2001	2002	2003	2004	2005
Оренбургская область	14,1	15,8	15,0	13,6	8,7
Г.Бузулук и Бузулукский р-н	71,1	64,3	66,1	71,1	81,4
Беляевский	47,3	34,4	50,2	69,7	67,6
Первомайский	61,1	29,1	71,9	49,9	24,3
Ясненский				17,6	24,1
Г.Сорочинск и Сорочинский р-н	1,3	2,1	5,7	20,6	23,5
Курманаевский	25,9	27,8	19,6	19,7	20,3
Акбулакский	17,5	25,7	30,1	19,1	15,5
По микробиологическим показателям					
Оренбургская область	8,5	8,1	8,0	7,5	6,2
Сорочинский	9,4	10,1	19,0	33,8	37,2
Кувандыкский	23,1	19,3	13,2	20,8	28,7
Илекский	28,9	18,7	22,5	25,2	22,9
Ташлинский				18,9	22,4
Бузулукский				1,9	18,6
Курманаевский				12,2	15,0
Гайский				8,3	16,3

Для большей части административных территорий, где отмечается неудовлетворительное качество питьевой водопроводной воды по микробиологическим показателям, характерны повышенные показатели мутности, цветности, что является результатом отсутствия необходимого комплекса сооружений по очистке и обеззараживанию воды, а также неудовлетворительного состояния водопроводных сетей.

По данным ГП «Облжилкомхоз», общий износ основных фондов водопроводов составляет 40-60% в целом по области, в городах Бугуруслане и Абдулино до 60%. Большинство сельских водопроводов, не принятых на баланс коммунальных служб, находятся в аварийном состоянии, практически не эксплуатируются. Так, в целом по области за 2005 г. зарегистрировано 3262 аварии, в том числе в г. Оренбурге – 491, Бугурусланском районе – 491, Адамовском – 238, Кваркенском – 208, Ташлинском – 174, Абдулинском – 152, Кувандыкском – 112 аварий на водопроводных сетях и сооружениях.

Такое положение не может не оказывать отрицательного влияния на качество питьевой воды, обуславливая ее вторичное загрязнение.

Неудовлетворительное качество питьевой воды из разводящей сети по органолептическим показателям в г. Бузулуке – 59,7%, Ясненском районе – 24,1%, Тоцком – 12,5%, Бузулукском – 11,7% при среднеобластном показателе – 8,5%.

Наиболее характерными санитарно-химическими показателями неудовлетворительного качества питьевой воды, подаваемой непосредственно потребителям, также как и в водоисточниках, являются: повышенная жесткость, минерализация, содержание железа, марганца, хлоридов, сульфатов, кроме того нитратов, азота аммонийного, нефтепродуктов.

При среднеобластном показателе 2,4% проб воды из распределительной сети, не отвечающих гигиеническому нормативу по общей минерализации, в Беляевском районе – 27,0%, Первомайском – 13,6%, Тоцком – 12,5%, Оренбургском – 10,3%, Грачевском – 9,4%, Акбулакском – 6,3%.

Не менее остро стоит вопрос о неудовлетворительном качестве воды по высокому уровню жесткости. Наиболее высокие показатели зарегистрированы в Беляевском, Кваркенском, Пономаревском, Илекском, Адамовском, Переволоцком, Бузулукском, Бугурусланском районах, городах Орске и Оренбурге, где показатели общей жесткости значительно превышают гигиенический норматив (от 12 до 20 мг-экв/л).

Широко распространенным показателем неудовлетворительного качества воды централизованных систем водоснабжения является повышенное содержание железа, которое обуславливает повышенный уровень цветности, ускорение обрастания труб, вызывая обоснованные жалобы населения. Особенно тяжелое положение сложилось в г. Бузулуке, где 81,4 % проб воды из разводящей сети не отвечают гигиеническим требованиям по высокому содержанию железа, до 20 раз превышая допустимые нормативы. Это связано с высоким природным содержанием железа в подземных водах, используемых в качестве источников водоснабжения и вторичным загрязнением ее в сетях. В настоящее время ведется строительство в городе обезжелезивающей установки.

Повышенные концентрации железа характерны для питьевой воды в Грачевском, Беляевском, Бузулукском, Новосергиевском, Тоцком, Ясненском районах, г. Орске, Оренбурге.

В воде большинства сельских населенных пунктов распространенным является высокое содержание нитратов, что связано с наличием выгребов фильтрующего типа, животноводческих построек, расположенных вблизи водоисточников и разводящих сетей.

Длительное воздействие питьевой воды с нарушением гигиенических нормативов по химическим показателям увеличивает риск заболеваний органов кровообращения, пищеварения, эндокринной системы, мочевыводящих путей.

Анализ оценки риска для здоровья населения показал, что наиболее высокий уровень общетоксического риска от употребления питьевой воды, содержащей нитраты в Кувандыкском, Адамовском, Абдулинском, Соль-Илецком, Матвеевском, Северном, Пономаревском, Акбулакском, Новосергиевском, Ташлинском, Саракташском, Тюльганском, Переволоцком, Александровском районах. Ранжирование городов области показало, что высокий уровень риска в г. Соль-Илецке, Абдулино, Оренбурге, Орске, Сорочинске, Медногорске.

Низкий уровень внедрения современных технологий водоочистки, высокая изношенность (40-60%) разводящих сетей, территориальные особенности источников водоснабжения, обуславливающие дефицит или избыток биогенных элементов, являются одним из факторов, обуславливающих негативное влияние на качество питьевой воды и как следствие, на здоровье населения.

В питьевой воде большей части административных территорий области содержание фтора крайне низкое, от 0,02 до 0,8 мг/л, в среднем 0,27 мг/л. Недостаточное поступление в организм фтора повышает растворимость зубной эмали, обуславливает поражение зубов кариесом. В настоящее время по данным областной стоматологической поликлиники пораженность кариесом среди населения области составляет 56%, в том числе среди организованных детей 56%.

Установлены достоверные корреляционные связи между загрязнением питьевой воды токсичными микроэлементами и заболеваемостью детей в центральной зоне области болезнями желудочно-кишечного тракта, аллергическими реакциями, болезнями эндокринной системы и количеством детей с артериальной гипертензией.

Длительное воздействие питьевой воды с нарушением гигиенических нормативов по химическим компонентам увеличивает риск заболеваний органов кровообращения, пищеварения, эндокринной системы, мочевыводящих путей.

Наряду с неблагополучными административными территориями по обеспечению населения доброкачественной питьевой водой следует отметить города и районы области, где в течение последних лет положение стабилизировалось на относительно небольшой доле «нестандартных» проб с тенденцией к улучшению качества воды как по санитарно-химическим, так и по микробиологическим показателям: г. Медногорск и Новоорский район.

По данным 2005 г., от 1% до 5% проб водопроводной воды не соответствовало гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям в г. Медногорске, Новотроицке, Оренбурге, Бугуруслане, Орске, Ясенском, Красногвардейском, Новоорском, Переволоцком, Новосергиевском, Светлинском, Тюльганском, Соль-Илецком, Оренбургском, Тоцком районах.

Водоснабжение в сельских поселениях. В сельской местности централизованное питьевое водоснабжение населения осуществлялось 1207 водопроводами, что составляет 94% от общего количества водопроводов в области. Из указанного количества водопроводов 1205 с водозабором из подземных и 2 из поверхностных источников. Сельские водопроводы, как правило, небольшой производительности, часто находятся в аварийном состоянии, работают нерегулярно и подают воду, не отвечающую гигиеническим нормативам.

Доля проб воды, не отвечающей гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, в подземных водоисточниках сельских водопроводов составляет 6,3%, с водозабором из поверхностных водоемов – 1,5%, по санитарно-химическим показателям 22,3% и 8,3% соответственно.

Общее число источников нецентрализованного питьевого водоснабжения (колодцы, каптажи родников) составляет 347, основное их количество расположено в сельской местности – 345; 10,1% не отвечает санитарным нормам и правилам. Используемые колодцы и каптажи родников не являются основными источниками водоснабжения, а также источниками централизованного водоснабжения в сельских населенных пунктах. Одной из проблем их эксплуатации на сегодня является отсутствие прямого владельца, отвечающего за их санитарное состояние и организацию производственного лабораторного контроля.

К основным факторам, обуславливающим низкое качество воды нецентрализованных источников питьевого водоснабжения, следует отнести:

- * неудовлетворительное санитарно-техническое состояние из-за несвоевременного проведения ремонта сруба, оснащение колодцев;
- * слабая защищенность водоносных горизонтов от загрязнения с поверхности территорий;
- * отсутствие должной зоны санитарной охраны в соответствии с СанПиН 2.1.4.1175-02 «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников»;
- * отсутствие своевременного технического ремонта, чистки и обеззараживания колодцев.

Лабораторный контроль качества воды в источниках нецентрализованного водоснабжения осуществляется силами лабораторий ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области» и его филиалами по плану отделов Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия по Оренбургской области. В 2005 г. количество проведенных лабораторных исследований снизилось по сравнению с прошлым годом, вместе с тем качество воды источников нецентрализованного водоснабжения улучшилось как по сани-

тарно-химическим с 23,5% до 11,0%, так и по микробиологическим показателям с 17,6% до 11,8%.

Наибольшее количество проб воды, не отвечающих гигиеническим нормативам из источников нецентрализованного водоснабжения по микробиологическим показателям (от 16 до 53%), имеет место в Александровском, Сорочинском, Илекском, Асекеевском, Пономаревском районах (при среднеобластном показателе 11,8%), по санитарно-химическим показателям (от 25 до 50%) – в Первомайском, Кувандыкском, Илекском, Северном районах (при среднеобластном показателе 11,0%).

С целью улучшения состояния источников нецентрализованного водоснабжения в сельских населенных пунктах необходимо решить вопрос передачи их на баланс хозяйствующих субъектов или обеспечить целевое финансирование из муниципальных бюджетов на обустройство и организацию лабораторного контроля за качеством воды из родников и колодцев, используемых населением в питьевых целях.

Микробное и вирусное загрязнение питьевой воды как централизованного, так и нецентрализованного водоснабжения создает риск возникновения заболеваний людей кишечными инфекциями, прежде всего вирусным гепатитом «А» и бактериальной дизентерией.

В 2005 г., как и в 2003 - 2004 гг. в области не зарегистрировано ни одной водной вспышки острых кишечных инфекционных заболеваний, однако в предыдущие 2 года их зарегистрировано 4 (2001 г. – 3, 2002 г. – 1).

Мероприятия по улучшению качества питьевой воды. В целях улучшения санитарного состояния водных объектов и питьевого водоснабжения населения Постановлением Законодательного собрания области утвержден Закон «О региональной программе «Обеспечение населения Оренбургской области питьевой водой на 2003-20010 гг.».

Для улучшения качества воды, подаваемой населению г. Бузулука, где 81,4 % проб воды из разводящей сети не отвечают гигиеническим требованиям по высокому содержанию железа, до 20 раз превышая допустимые нормативы, в настоящее время ведется строительство обезжелезивающей установки, запланированной областной программой «Обеспечение населения Оренбургской области питьевой водой на 2003-20010 гг.». В рамках этой программы, при поддержке из федерального бюджета, заканчивается реконструкция водопровода со строительством обеззараживающей установки в г. Абдулино, где до 36% проб питьевой воды сегодня не отвечает нормам по показателям эпидемической безопасности. В целом по области отремонтировано 585 водозаборных скважин, проведена замена 375,9 км водопроводных сетей.

В области продолжают исследования по изучению влияния качества питьевой воды на состояние здоровья населения. Выполнены работы по оценке общетоксического риска от употребления питьевой воды, содержащей нитраты, в разрезе административных территорий

области. Результаты исследований позволили определить приоритетные административные территории, население которых подвержено наибольшему риску нарушения деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, канцерогенному риску.

ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области» проведена оценка риска развития неканцерогенных эффектов при пероральном поступлении нитратов с питьевой водой для детского населения с. Краснохолм (основная территория риска), позволившая установить высокий риск развития неканцерогенных эффектов.

Вопросы состояния водоснабжения и выполнения мероприятий программы рассмотрены на заседании Законодательного Собрания, на координационном экологическом Совете администрации области, дважды рассмотрены на совещаниях с заместителями глав администраций территорий области, неоднократно обсуждались на коллегиях, на заседаниях городских и районных санитарно-противоэпидемиологических комиссиях, освещаются в средствах массовой информации.

За нарушение санитарного законодательства органами Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Оренбургской области в 2005 г. наложен 51 штраф на сумму 115 800 руб., вынесено 30 предупреждений.

Таким образом, с целью дальнейшего улучшения питьевого водоснабжения и предупреждения вредного влияния на здоровье населения геоэкологических факторов риска необходимо сосредоточить внимание на следующих первоочередных мероприятиях:

- обеспечить контроль за реализацией Закона Оренбургской области об утверждении программы «Обеспечение населения Оренбургской области питьевой водой на 2003-2010 гг.»;

- продолжить дальнейшее внедрение в практику работы Госсанэпиднадзора и организаций, эксплуатирующих хозяйственно-питьевые водопроводы, требования СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;

- оптимизация санитарного надзора за водоснабжением с учетом результатов социально-гигиенического мониторинга;

- обеспечить контроль за эффективным функционированием систем очистки и обеззараживания питьевой воды, внедрением прогрессивных технологий и оборудования, в т.ч. методов кондиционирования (обезжелезование, умягчение и др.);

- использование средств массовой информации для решения задач по обеспечению населения доброкачественной питьевой водой.

Крыжановская Л.Г., Цветкова М.А. Создание здоровьесберегающего пространства студентов – как системообразующая деятельность преподавателей

ГОУ СПО «Бугурусланский медицинский колледж», г. Бугуруслан

В Бугурусланском медицинском колледже работает творческая лаборатория «Создание здоровьесберегающего пространства – как системообразующая деятельность». Проводится мониторинг по проблемам нравственного, психологического, социального и физического здоровья. В лаборатории готовятся доклады на научно-практические конференции, методические пособия для проведения семинаров и классных часов.

В настоящее время идет возвращение в практику массовых диспансерных мероприятий, охватывающих значительную часть активного населения России, не позволяет в полной мере реализовать принципы общественной профилактики заболеваний (благодаря национальному проекту «Здоровье»). Можно сколько угодно соглашаться с гигиенистами о необходимости очистки атмосферного воздуха промышленных городов, промышленных и бытовых стоков, но при этом формировать нездоровое поколение студентов, злоупотребляющих вредными привычками, гиподинамичных, имеющих признаки астении и другие проявления предболезни.

В силу своей комплексности работы подобного плана становятся неотъемлемой и важнейшей частью любых комплексных программ оздоровления студентов и формирования условий жизни, способствующих активному развитию личности.

Охрана здоровья студентов традиционно является одной из важнейших социальных задач общества. Успешная подготовка высококвалифицированных кадров тесно связана с укреплением и охраной здоровья, повышением работоспособности подростковой и студенческой молодежи.

Немаловажным фактором, конечно же, является забота колледжа и государства о физическом воспитании студентов. А стремятся ли студенты к здоровому образу жизни? Заинтересовавшись этим вопросом, мы повели небольшое анкетирование.

В ходе данного исследования были опрошены 90 студентов, из которых 52 юноши и 38 девушек. Количество юношей и девушек ни как не обоснованно и выбрано случайно. Все они студенты нового набора Бугурусланского медицинского колледжа. Целью исследования является – выяснение стремлений студентов к здоровому образу жизни.

Задачами данного исследования мы ставили:

- выявление вредных привычек и желания от них избавиться.

- определение физкультурно-спортивной активности и мотивации к ней.

- выявить отношение к другим факторам здорового образа жизни, не связанным с физкультурно-спортивной активностью.

Перед проведением исследования мы предположили наличие достаточно высокого распространения вредных привычек среди молодежи и весьма посредственного отношения к физической активности.

По окончании исследования были получены следующие результаты:

- большинство респондентов утверждают, что у них нет вредных привычек (61% опрошенных). Пугает тот факт, что среди лиц женского пола 24% с вредными привычками. Процент вредных привычек среди молодых людей выше, чем у девушек на 13%;

- большинство парней не стремятся избавиться от вредных привычек 53%, 26% не хватает на это силы воли. У девушек процент не стремящихся избавиться от вредных привычек ниже и составляет 22%.

Вопросы о физической активности позволили установить, что достаточно большая группа молодых людей имеют низкую физическую активность или не занимаются совсем, что особенно неправильно для студентов специальных групп. Так 36% не посещают спортивные секции и 59% очень редко занимаются физическими упражнениями дома или не занимаются совсем. У девушек этот показатель еще выше 39% и 66%. Подтверждается гипотеза о посредственном отношении к физической активности.

Радует тот факт, что регулярно посещают спортивные секции хотя бы 30% юношей и 39% девушек, соответственно 30% и 34% занимаются дома. Хотя процент занимающихся самостоятельно средний, все же студентам спецгрупп следует заниматься под руководством специалистов.

Мотивацией для большинства посещающих уроки физвоспитания является возможность поиграть в спортивные игры 62% (для юношей).

Казалось бы, неплохой показатель, но это так же говорит о низком уровне организации самих студентов: огромное внимание нужно уделять разминке и упражнениям во избежание травм, в столь любимых играх (для девушек нежелание иметь проблемы с зачетом 55%).

Можно сделать вывод о том, что необходимо развивать привлекательность уроков физкультуры особенно для студенток. Ведь здоровье женщины это здоровье будущего общества.

В числе компонентов здорового образа жизни, не связанных с физической активностью мы взяли для исследований параметр отношения к питанию и контролю психо-эмоционального состояния, которые пред-

ставляются нам наиболее значимыми и доступными для поддержания и укрепления здоровья.

Основная масса студенчества питается неправильно и не имеют возможности питаться иначе 49%. Так же большой процент не задумываются о правильности своего питания 26%. Возможно именно в этом вопросе самая большая группа лиц стремится к здоровому образу жизни.

Радует так же факт устойчивого эмоционального состояния молодежи, потому что 51% респондентов считают, что могут «взять себя в руки» в сложных ситуациях. Умение не волноваться в сложных ситуациях как никогда ценно на сегодняшний день, зачастую именно нервные расстройства становятся причиной физических заболеваний. Причем 4% не могут контролировать себя.

В Бугурусланском медицинском колледже активно внедряют здоровьесберегающие технологии. Действуют специальные оздоравливающие программы по профилактике различных болезней, успешно действуют тренажерный и спортивный залы; работают спортивные секции по теннису, лыжам, легкой атлетике, волейболу и баскетболу. В клубе выходного дня и на занятиях со студентами работают специалисты по физлечению, ЛФК, фитолечению и массажу.

Согласно положениям для реализации Программы по здоровьесбережению студентов Бугурусланского медицинского колледжа «Здоровое образование – здоровая личность» (см. Приложение А):

- ведение интенсивной агитационной работы,
- проведение акций, посвященных популяризации здорового образа жизни,
- создание и распространение методических материалов по здоровьесбережению и др.

В рамках реализации акции «Здоровье – это здорово!» студентами колледжа были представлены следующие материалы в виде агитационных буклетов:

- «Я - успешен, Я - здоров!» - пропаганда здорового образа жизни;
- «Делай, как я!» - пропаганда здоровьесберегающих технологий для студентов;
- «Улица» - демонстрация последствий асоциальных явлений;
- «В огромном мире ты не один» - информационная поддержка молодежи, желающей вернуться к нормальной жизни.

Согласно приказу Министерства здравоохранения и Министерства высшего и среднего образования «О мерах по дальнейшему улучшению медико-санитарной помощи студентам высших и учащихся средних спе-

циальных учебных заведений», а так же в целях охраны здоровья студентов ежегодно в колледже проводятся профилактические осмотры студентов

Здоровый образ жизни во многом зависит от ценностных ориентаций студента, мировоззрения, социального и нравственного опыта. Общественные нормы, ценности здорового образа жизни принимаются студентами как лично значимые, но не всегда совпадают с ценностями, выработанными общественным сознанием. В колледже обеспечивается сознательный выбор личностью общественных ценностей здорового образа жизни, и формируется на их основе устойчивая, индивидуальная система ценностных ориентаций, способная обеспечить саморегуляцию личности, мотивацию её поведения и деятельности.

В заключении хотелось бы сказать, что по-настоящему здоровый образ жизни, люди ведут, не задумываясь принося себе пользу. Но это возможно лишь в идеальном чистом и безопасном мире. В современных динамичных и постоянно меняющихся условиях со всем многообразием опасностей, соблазнов и псевдорадостей жизни необходимо быть внимательным к себе и иметь сильную волю для поддержания здоровья.

Приложение А

ПРОГРАММА «Здоровое образование – здоровая личность»

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

В городе Бугуруслане, Оренбургской области, как и в целом по России, последнее время наблюдается тенденция ухудшение качественных характеристик жизнедеятельности народонаселения Российской Федерации (низкая рождаемость, высокая смертность от сердечно-сосудистых заболеваний, наркотизма и алкоголизма, снижение общего уровня духовности и нравственности, устойчивая динамика ухудшения показателей физического развития, подготовленности, физической и интеллектуальной работоспособности) становится одним из серьезных факторов риска для безопасности и надежности условий интеллектуального, нравственного, духовного развития нации.

ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ:

Решение приоритетной задачи образовательного учреждения, как охрана жизни и здоровья студентов, предполагает формирование у них устойчивых знаний эколого-гигиенических и медико-биологических аспектов охраны здоровья населения с помощью изучения курса валеологии, гигиены, экологии и их практической отработки в урочной и внеурочной деятельности, проведение профилактической работы в период прохождения практики, выпуск буклетов и санбюллетеней под руководством преподавателей.

ЗАДАЧИ:

1. Предоставить студентам базовое образование в рамках государственных стандартов.

2. Сформировать у обучающихся устойчивые знания и навыки эколого-гигиенических и медико-биологических аспектов охраны здоровья населения и студенческой молодежи.
3. Применять современные формы и методы обучения, инновационные технологии, направленные на предупреждение вредных привычек, таких как курение, употребление алкоголя, наркотиков.
4. Поддерживать у родителей студентов устойчивый интерес к безопасности и здоровью своих детей.
5. Использовать материально-технический потенциал колледжа и другие его возможности для обучения и воспитания грамотных специалистов в области медицины.
6. Отслеживать результативность работы всех участников образовательного учреждения с помощью системы мониторинговой деятельности.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ:

1. Конституция Российской Федерации (1993).
2. Закон РФ «Об образовании» (1992).
3. Конвенция «О правах ребенка» (1989).
4. Устав образовательного учреждения.
5. Положение о клубе «Эколог».

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

Реализация мероприятий, предусмотренных программой, позволит:

- включить в работу значительное число студентов колледжа, педагогов, родителей, государственные учреждения;
- будут созданы условия для формирования у студентов устойчивых знаний и навыков эколого-гигиенических и медико-биологических аспектов охраны здоровья населения и студенческой молодежи;
- повысить интерес к безопасности и здоровью студентов, как участников программы здоровьесберегающих технологий.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. аспекты охраны здоровья населения и студенческой молодежи

Цель:

Сформировать устойчивые знания и навыки соблюдения и выполнения эколого-гигиенических и медико-биологических аспектов охраны здоровья населения.

Содержание:

- Предметы, изучаемые по программе;

- Классные часы;
- Внеклассные мероприятия;
- Проведение физкультурминуток на занятиях;
- Уроки физвоспитания, работа спортивных секций;
- Внутриколледжные, городские и областные соревнования;
- Дни здоровья, проводимые совместно с ЛПУ;
- Активное участие в спортивных мероприятиях «Кросс наций» и «Лыжня России»
- Встречи с врачами-наркологами, гинекологами, специалистами «Центра планирования семьи».

2. Заседания клуба «Эколог»

Цель:

Привлечь студентов колледжа к активной работе по пропаганде Охраны окружающей среды.

Содержание:

Участие в городских и областных студенческих научно-исследовательских конференциях.

Выпуск газеты «Друг природы».

Устный журнал (Выступление агитбригады перед учащимися школ и в детских садах).

3. Работа с родителями

Цель:

Поддерживать у родителей обучающихся устойчивый интерес к безопасности и здоровью своих детей.

Содержание:

Проведение родительских собраний.

Индивидуальная работа (встречи, беседы).

Внеклассные мероприятия «За здоровье всей семьи».

4. Научно-методическое обеспечение

Цель:

Применять современные формы и методы обучения и воспитания студентов, направленные на предупреждение несчастных случаев на улицах и дорогах.

Содержание:

Методические рекомендации по курсу ОБЖ для проведения уроков по ПДД.

Учебные программы.

Методические разработки для родителей, студентов и преподавателей.

5. Материально-техническое обеспечение

Цель:

Использование материально-технического потенциала колледжа и другие его возможности для обучения и воспитания грамотных специалистов в области медицины

Содержание:

Методический кабинет и его библиотеку.

Кабинет информатики и ВТ

Учебные кабинеты и их оснащение.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ «Здоровое образование – здоровая личность»

Направления	Пути реализации	Ответственные
I курс		
Предметы, изучаемые по программе	Экология, ОБЖ, Физвоспитание Информатика	Учебная часть Преподаватели
Классные часы	«История транспорта» «Город, в котором мы живем» «Режимы труда и отдыха» «Профилактика переутомления» «Первая помощь при травмах» «Правила поведения на дорогах» «Правило поведения на водоемах»	Учебная часть Классные руководители
Внеклассные мероприятия	КВН для групп нового набора Конкурс Знатоков «Правила дорожного движения – для всех» Конкурс профессионального мастерства Конкурс санбюллетеней и буклетов	Зам директора по внеклассной работе Классные руководители Руководитель клуба выходного дня

	Работа отряда «Милосердие»	
Встречи с инспектором ГИБДД	Экскурсии на перекресток 1 курс (1 раз в семестр)	Учебная часть
Врачом-травматологом		Преподаватель ОБЖ
Направления	Пути реализации	Ответственные
Работа с родителями	Родительские собрания (1 раз в семестр). Групповые собрания (1 раз в 2 месяца). Ролевая игра «Знатоки правил» Родительский клуб «Мы за здоровый образ жизни»	Учебная часть Зам. директора по ВР Кл. руководители Инспектор ГИБДД
	II курс	
Предметы, изучаемые по программе	Гигиена Микробиология Анатомия Физвоспитание Информатика	Учебная часть Преподаватели
Внеклассные мероприятия	Студенческая игра «Безопасное колесо»: осенью – I тур, весной – II тур. Конкурс кроссвордов, Экологическая викторина, Конкурс плакатов к Всемирному дню борьбы со СПИДом, Олимпиада по анатомии, Конкурс сочинений, Санпросветработа на базах ЛПУ,	Учебная часть Преподаватели

	Работа в палатах Сестринского ухода	
Встречи с врачом-гинекологом, специалистами с центра планирования семьи	Беседы со студентами (1 раз в месяц) Экскурсии на водоочистные сооружения	Учебная часть Преподаватели Руководитель клуба «Эколог»
Работа с родителями	Родительские собрания (1 раз в семестр). Групповые собрания (1 раз в 2 месяца). Интеллект-шоу «Глобальные проблемы цивилизации» Родительский клуб «Сберечь здоровье наших детей»	Учебная часть Зам. директора по ВР Кл. руководители Инспектор ГИБДД
III курс		
Предметы, изучаемые по программе	Акушерство Хирургия Педиатрия Физвоспитание Инфекционные болезни	Учебная часть Преподаватели
Направления	Пути реализации	Ответственные
Внеклассные мероприятия	Дискуссионный клуб для III курса Доклады по ПМП при ДТП, профилактика травматизма Экскурсии в СЭС «Интеллектуальное казино» по ПДД и травматологии	Учебная часть Преподаватели Врач-травматолог
Встречи с врачом-инфекционистом, священнослужителям	Беседы со студентами III курса (1 раз в месяц). Темы дискуссионных клубов: «Здоровье – молодежи»	Учебная часть Преподаватели Классные руководи-

	«Нравственное здоровье»	тели.
Работа с родителями	Родительские собрания (1 раз в семестр). Групповые собрания (1 раз в 2 месяца). Диспут «Грань между нравственностью и безнравственностью» Родительский клуб «Вредные привычки наших детей»	Учебная часть Зам. директора по ВР Кл. руководители
IV курс		
Предметы, изучаемые по программе	Валеология ОВС Физвоспитание Правовое обеспечение профессиональной деятельности Медицина катастроф	Учебная часть Преподаватели
Внеклассные мероприятия	Конкурс профессионального мастерства Доклады по профилактике курения, алкоголизма, наркомании и травматизма Экскурсии в комитет по борьбе с незаконным оборотом наркотиков Конференция «Пути улучшения демографической ситуации и репродуктивного здоровья населения»	Учебная часть Зам. директора по ВР Преподаватели Сотрудник комитета по борьбе с незаконным оборотом наркотиков

Масловская С.В. Гуманитарные основы технологизации образовательного процесса в системе постдипломного образования педагога

**ИПК и ППРО Оренбургского государственного педагогического
университета, г. Оренбург**

В гуманитарной парадигме, формирующейся по мере стремления человечества в социокультурном развитии проникнуть в глубины субъективного мира, основной профессионально-педагогической ценностью становится конкретный человек, его внутреннее пространство, специфика индивидуального процесса познания.

Девизом гуманитарной парадигмы мог бы стать тезис: «Познание – сила». В этой плоскости педагогического бытия приоритетное значение приобретает субъективированное, персонифицированное знание, с его индивидуальной окраской, у которого всегда есть автор в его уникальности, неповторимости чувств, отношений, индивидуального опыта. Педагогический процесс в гуманитарном варианте богат импровизацией, построен по принципу диалога (полилога). Поэтому здесь не может однозначной нормативной истины, она всегда множественна. Такой подход дает эффект расширения содержания педагогического процесса за счет пересечения субъективных миров его участников.

Опыт существования в подобной парадигме исторически известен с античных времен, со времен Сократа. Его использовали и развивали деятели эпохи Возрождения, Ж.-Ж. Руссо, Л.Н. Толстой, Д. Дьюи. В настоящее время он находит воплощение в школе диалога культур, опирающейся на идеи М.М. Бахтина, В.С. Библера, Ю.М. Лотмана.

Если В.Виндельбанд и Г.Риккерт осуществили разделение наук по методу (идеографический, номотетический), то В. Дильтейю принадлежит их разделение по предмету: науки о природе, науки о духе.

Понимание - это постоянный переход от одного уровня к другому, в котором выделяют следующие процедуры:

- интерпретация - первоначальное приписывание тексту смысла и значения;
- реинтерпретация - уточнение и изменение смысла и значения;
- конвергенция - объединение, слияние прежде разрозненных смыслов и значений;
- дивергенция - разъединение прежде единого смысла на определенные подсмыслы;
- конверсия - качественное видоизменение смысла и значения, их радикальное преобразование и т.д.

Интерпретируя явления истории культуры, В. Дильтей использует в качестве "понимающей" методологии ее исследования герменевтику. У В. Дильтея герменевтика превращается в специфический метод наук о

духе, призванный обеспечить реконструкцию духа культур прошлых эпох и "понимание" общественных событий, исходя из субъективных намерений деятелей. Идеи герменевтики получили свое развитие также в трудах Ф.Шлейермахера, Г.Гадамера, Ю.Хабермаса, Э. Бетти, П. Рикера и др.

Сегодня педагогическое сообщество сознает, что гуманитарные и социальные дисциплины не могут преподаваться и усваиваться теми же методами, что и дисциплины естественнонаучные, что дисбаланс логически организованной, рационализированной информации в ущерб гуманитарным формам познания в современной системе образования приводит к "однополушарному развитию", к формированию профессионально компетентного, но бездуховного индивида. Поэтому гуманитаризацию необходимо рассматривать прежде всего как реакцию на узкосциентистский, технократический подход в образовании, на доминирование в нем естественнонаучных дисциплин и методов.

Главной задачей современного образования, по выражению одного из крупнейших теоретиков и практиков образования взрослых, американского ученого М. Ноулза, стало «производство компетентных людей – таких людей, которые были бы способны применять свои знания в изменяющихся условиях, и ... чья основная компетенция заключалась бы в умении включиться в постоянное самообучение на протяжении всей своей жизни».

Поиск адекватных компетенций как интегрированного результата образования — это попытка «восстать» против процесса десоциализации, удержать личность в гравитации ее равноответственности перед собой и обществом, «ближним» и «дальним», смягчить фрустрационные травмы, вероятность которых многократно повышается в условиях стремительного (стихийного) нарастания динамизма и неопределенности.

Компетенции в образовательный процесс «закладываются» посредством: содержания образования; технологий обучения; стиля жизни образовательного учреждения; типа взаимодействия между преподавателями обучающимися и между самими обучающимися.

Содержание образования – это совокупность социокультурного опыта, достижений в различных сферах жизнедеятельности общества, который необходимо сделать достоянием лиц, вовлеченных в образовательный процесс. Воплощение содержания образования в учебном процессе есть совокупность трех компонент: 1) образовательная программа или курс образовательного учреждения; 2) методы, формы, средства, которыми осуществляется данный образовательный процесс; 3) формы взаимодействия участников образовательного процесса.

Рассматривая предметно-содержательный аспект образования взрослых, исследователи выделяют следующие его особенности: актуальность предметного содержания образования взрослых; системность в подаче содержания; проблемность содержания образования взрослых; контекстность образования; практикоориентированность; вариативность

(учебных программ, форм занятий и т.п.); информативность – как высокая информационная насыщенность учебного материала; мобильность, под которой подразумевается скорость, с которой система, объект или человек реагируют на внешние изменения, и саму возможность такого реагирования.

Выделяют следующие признаки технологии обучения:

- процессуальный двусторонний характер взаимосвязанной деятельности преподавателя и учащихся, т.е. совместная деятельность преподавателя и учащихся;
- совокупность приемов, методов;
- проектирование и организация процесса обучения;
- наличие комфортных условий для раскрытия, реализации и развития личностного потенциала учащихся.

Любая технология обучения включает в себя: целевую направленность; научные идеи, на которые опирается; системы действий преподавателя и учащегося; критерии оценки результата; результаты; ограничения в использовании.

Современную технологию обучения характеризуют следующие позиции:

- технология разрабатывается под конкретный педагогический замысел, в основе ее лежит определенная методологическая, философская позиция автора (различают технологии процесса передачи знаний умений и навыков; технологии развивающей педагогики и т.д.);
- технологическая цепочка действий, операций, коммуникаций выстраивается строго в соответствии с целевыми установками, имеющими форму конкретного ожидаемого результата;
- функционирование технологии предусматривает взаимосвязанную деятельность преподавателя и учащихся на договорной основе с учетом принципов индивидуализации и дифференциации, оптимальную реализацию человеческих и технических возможностей, использование диалога, общения;
- поэтапное планирование и последовательное воплощение элементов педагогической технологии должны быть, с одной стороны, воспроизведены любым преподавателем и, с другой, гарантировать достижение планируемых результатов всеми учащимися;
- органической частью педагогической технологии являются диагностические процедуры, содержащие критерии, показатели и инструментарий измерения результатов деятельности.

В педагогике разработано достаточно большое количество результативных технологий обучения и воспитания. Однако большинство педагогических технологий и методик, как правило, имеют дело со свойствами, качествами, характеристиками, искусственно выделенными из структуры личности обучаемого, расчленяя таким образом, целостность образа и последующего взаимодействия с его отдельными частями. Именно стереотипы технократического подхода препятствуют разра-

ботке технологий работы с человеком в гуманитарной парадигме, сдерживая процессы гуманизации и гуманитаризации образования.

Анализ обобщенных педагогических технологий

Название	Цель	Сущность	Механизм
Проблемное обучение	Развитие познавательной активности, творческой самостоятельности обучающихся	Последовательное и целенаправленное выдвижение перед обучающимися познавательных задач, разрешая которые обучаемые активно усваивают знания	Поисковые методы; постановка познавательных задач
Концентрированное обучение	Создание максимально близкой к естественным психологическим особенностям человеческого восприятия структуры учебного процесса	Глубокое изучение предметов за счет объединения занятий в блоки	Методы обучения, учитывающие динамику работоспособности обучающихся
Модульное обучение	Обеспечение гибкости, приспособление его к индивидуальным потребностям личности, уровню его базовой подготовки	Самостоятельная работа обучающихся с индивидуальной учебной программой	Проблемный подход, индивидуальный темп обучения
Развивающее обучение	Развитие личности и ее способностей	Ориентация учебного процесса на потенциальные возможности человека и их реализацию	Вовлечение обучаемых в различные виды деятельности
Дифференцированное обучение	Создание оптимальных условий для выявления задатков, развития интересов и способностей	Усвоение программного материала на различных планируемых уровнях, но не ниже обязательного (стандарт)	Методы индивидуального обучения

Активное (контекстное) обучение	Организация активности обучаемых	Моделирование предметного и социального содержания учебной (профессиональной) деятельности	Методы активного обучения
Игровое обучение	Обеспечение личностно-деятельного характера усвоения знаний, навыков, умений	Самостоятельная познавательная деятельность, направленная на поиск, обработку, усвоение учебной информации	Игровые методы вовлечения обучаемых в творческую деятельность
Обучение развитию критического мышления	Обеспечить развитие критического мышления посредством интерактивного включения обучающихся в образовательный процесс	Способность ставить новые вопросы, выработать разнообразные аргументы, принимать независимые продуманные решения	Интерактивные методы обучения; вовлечение учащихся в различные виды деятельности; соблюдение трех этапов реализации технологии: вызов (актуализация субъектного опыта); осмысление; рефлексия.

Гуманитарная природа педагогических технологий может проявляться в целом ряде признаков. Ключевой особенностью гуманитарности является диалог (М.М. Бахтин, В.С. Библер, М.С. Каган), который обеспечивается, прежде всего, намеренным конструированием субъект-субъектных отношений, носящих взаиморазвивающий характер и обуславливающих индивидуально-личностную динамику как обучаемого, так и педагога.

Гуманитарное проектирование технологии обучения, таким образом, предполагает:

- открытость целей работы с человеком, отсутствие манипулятивности в деятельности педагога через прояснение смысла совместных действий, коллегиальности в формировании и выборе цели, предъявлении целей для экспертизы всем заинтересованным лицам; возможность их коррекции, изначально заложенную в алгоритме технологии;
- внутреннюю логику развития прогнозируемого качества, а не внешне формальное следование умозрительно запланированным этапам работы или закономерностям гипотетического построения той или иной образовательной модели;
- возможности ее влияния на интегральные, доминантные характеристики человека, такие как здоровье, потребности, интере-

сы, установки, смыслы, мотивы, ценностные ориентации, определяющие динамику личностной системы в целом;

- выбор обучаемым форм, содержания, способов предполагаемой деятельности или даже возможность отказа от нее, обеспечивающие индивидуально-личностную ориентацию деятельности педагога, делая содержание его работы субъективированным, персонализированным по отношению к обучаемому;
- использование возможностей «оборачиваемости» используемых методов, двустороннего эффекта их применения, что обеспечивает высокую степень защиты обеих сторон — участников педагогического процесса — от разрушения, т.е. валеологичность (экологичность) профессиональных действий;
- использование в качестве педагогического средства собственно человеческих возможностей, таких как личность педагога, его речь, система отношений, общение, а также источников, в концентрированном виде отражающих глубинную человеческую проблематику (философия, искусство, язык и др.);
- использование наряду с алгоритмизацией возможности импровизационного характера применения, что обеспечивает контекстное прочтение и толкование любого феномена, вариативность действий в условиях неопределенности.

Таким образом, основополагающими исходными позициями при определении процесса обучения взрослых нами используются следующие (7): а) принципиальные возрастные особенности обучения взрослых людей; б) ведущая роль обучающегося в процессе обучения; в) характер взаимодействия обучающегося и обучающихся при организации обучения.

В связи с вышеизложенным, при организации процесса обучения взрослых необходимо учитывать:

1. Обучающемуся принадлежит ведущая роль в процессе своего обучения (он обучающийся, а не обучаемый).
2. Взрослый обучающийся стремится к самореализации, к самостоятельности, к самоуправлению и осознает себя таковым.
3. Взрослый обучающийся обладает жизненным (бытовым, социальным, профессиональным) опытом, который можно использовать в качестве важного источника обучения, как его самого, так и его коллег.
4. Взрослый человек обучается для решения важной жизненной проблемы и достижения конкретной цели.
5. Взрослый обучающийся рассчитывает на безотлагательное применение полученных в ходе обучения умений, навыков, знаний и качеств.
6. Учебная деятельность взрослого обучающегося в значительной степени детерминируется временными, пространственными, бытовыми,

профессиональными факторами, которые либо ограничивают, либо способствуют процессу обучения.

7. Процесс обучения взрослого обучающегося организован в виде самостоятельной деятельности обучающегося и обучающего на всех его этапах: планирования, реализации, оценивания и, в определенной степени, коррекции.

Гуманитаризация - это прежде всего диалогизация образования. Только в таком случае образование будет выполнять свою основную задачу - приобщение человека к культуре. Ведь, как считал М.М. Бахтин, приобщиться к культуре - значит вступить в диалог социальных языков и на основе этого суметь сказать свое слово.

Литература

1. Андрогогика. Материалы к глоссарию. – Вып.1, СПб, 2004. - с.63-64.
2. Бахтин М.М. Человек в мире слова. - М.: Изд-во Рос.открыт. ун-та, 1995.
3. Колесникова И.А. Педагогическая реальность в зеркале межпарадигмальной рефлексии. - СПбГУПМ. 1999. - 242с.
4. Культурология: XX век. Антология. - М.: Юрист, 1995.
5. Культура, культурология, образование / материалы "круглого стола"// Вопросы философии, 1997.
6. Матюшкина М.Д. К вопросу о мастерстве современного преподавателя системы постдипломного образования. Новые знания. – 2004. - №2.
7. Новые ценности образования. Антропологический, деятельностный и культурологический подходы. Тезаурус, 2005, выпуск 5 (24).
8. Онушкин В.Г., Огарев Е.И. – Образование взрослых: междисциплинарный словарь терминологии. – СПб; Воронеж, 1995.
9. Blank W.E. Handbook for developing Competency-Based Training Programs. – New-Jerey: Prentice Hall, 1982.

Мирошников С.А. Атлас психического здоровья населения Оренбургской области (аннотация)

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

По итогам конкурса на лучшую научную и техническую работу «Золотой Диплом» в рамках Международного Форума по проблемам науки, техники и образования, международной конкурсной комиссией был рекомендован к публикации в «Золотой серии национальных научных достижений» Атлас психического здоровья населения Оренбургской области, который был издан в 2007 г. (Москва, Академия Наук о Земле, 74 с.). Авторы – разработчики атласа сотрудники Оренбургского государственного университета: Конюхов В.А., Вакулюк В.М., Нотова С.В. с соавторами. Рецензенты: известные ученые с мировым именем академик РАМН, д.м.н., профессор Агаджанян Н.А., член-корреспондент РАМН, д.м.н., профессор Беляев Е.Н.

Известно, что в последние годы отмечается ухудшение основных медико-демографических показателей, рост заболеваемости, доминирование депопуляционных процессов в развитии демографической ситуации, когда смертность превышает рождаемость, снижение продолжительности жизни населения.

В современных условиях наибольший вклад в развитие депопуляции вносит так называемая преждевременная смертность населения, обусловленная комплексом причин, в том числе ухудшением социальных условий жизни значительной части населения.

В условиях Оренбургской области, на первом месте в структуре причин преждевременной смертности населения по данным областного комитета государственной статистики стоит смертность от самоубийств, на втором – от отравлением алкоголем и его суррогатами, на третьем – от загрязнения окружающей среды канцерогенами, что нашло отражение в «Региональном плане действий по гигиене окружающей среды Оренбургской области на 2002-2006 гг.» утвержденным Постановлением №40-п от 11.03.2003 г. главой администрации области.

В соответствии с рекомендациями ВОЗ во всех развитых странах мира уровень смертности от самоубийств признается индикатором психического здоровья населения, опосредованным как состоянием здравоохранения, так и в первую очередь социально-экономическими условиями жизни населения и другими существенными факторами. Одним из таких факторов является острое и подострое мощное электромагнитное воздействие на население различного происхождения.

Вместе с тем, в немногочисленных информационных источниках приводится, как правило, только цифровой, разрозненный материал, на основе которого невозможно составить быстрое и объективное суждение о масштабах проблемы, о динамике и уровнях, пространственных харак-

теристиках и в сравнении с другими территориями, выделить наиболее неблагоприятные временные периоды и территории, а также группы населения по состоянию психического здоровья, что чрезвычайно затрудняет разработку и реализацию целенаправленных и эффективных мер социальной политики.

Издание, подготовленное во исполнение распоряжения главы администрации области №335 от 6.05.2001 г. «О развитии региональной системы социально-гигиенического мониторинга в Оренбургской области» имеет целью восполнить имеющийся пробел и одновременно первой попыткой наглядного представления в систематизированном виде громадного фактического материала, проанализированного с использованием современных методических подходов медико-демографического картографирования, эколого-гигиенического ранжирования, математической статистики с расчетом тенденций, относительных рисков и величин аппроксимации.

Особое внимание уделено наглядному представлению материала по основной группе риска – мужчинам трудоспособного возраста, в значительной степени являющихся причиной более чем десятилетнего разрыва в средней продолжительности жизни мужчин по сравнению с женщинами.

При подготовке атласа и математических расчетов использованы официально опубликованные первичные данные о заболеваемости и смертности областного комитета государственной статистики и главного управления здравоохранения администрации области.

Книга может быть полезной для работников госсанэпидслужбы, здравоохранения, представителей законодательной и исполнительной власти на региональном и муниципальном уровнях, занимающихся формированием социальной политики, научных работников в области профилактической медицины и социальной экологии.

Мухамеджанова Ю.Х., Дорохова Л.А. Методический подход к оценке эффективности профилактики фтордефицитных заболеваний

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Оценка эффективности является заключительным важным этапом оценки риска и ведется по разработанной формуле:

Расчет ведется по формуле

$$\mathcal{E} = \frac{P_{\text{ф.п.}} - P_{\text{ф.ф.}}}{P_{\text{ф.п.}}} * 100$$

Где \mathcal{E} - индекс эпидемиологической эффективности.

$P_{\text{ф.п.}}$ – риск прогнозируемый (природно-обусловленный) – с использованием показателя заболеваемости по кривой зависимости «доза-ответ» или таблице пересчета;

$P_{\text{ф.ф.}}$ – риск фактический с использованием показателя заболеваемости по данным мониторинга.

За критерий эффективности принимается показатель не ниже 50%. Коррекция риска осуществляется общепринятыми методами (рис. 1.).

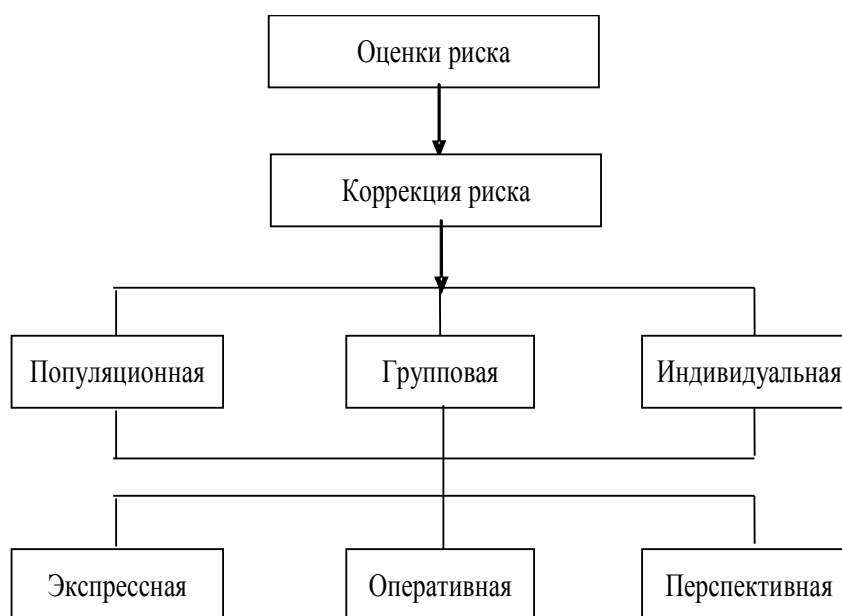


Рис. 1. Общая схема коррекции (управления) риском фтордефицитных состояний

Принимаемые допущения при оценке риска фтордефицитных состояний:

1) при фактической концентрации фтора \geq оптимальной для данной местности риск равен 0 (нулевая гипотеза).

2) население использует для питьевых нужд воду только данного (оцениваемого) водоисточника.

Неопределенность:

1) может быть связана с возможным воздействием сопутствующих факторов риска. При необходимости она может быть снижена путем дополнительного анализа по детерминантам рискованной модели причинно-следственных связей;

2) другой возможной причиной может быть методически неоправданное использование индексов по этапам водоподготовки для расчета риска на уровне популяции, или расчет средних концентраций фтора по географическим зонам, отдельным территориям, городам, городской и сельской местности и т. д. с включением в выборку результатов анализов по водопроводам и другим водоисточникам с нормальным и/или повышенным содержанием фтора в воде. В обоих случаях, как правило, расчетные параметры риска занижаются в связи с гигиенически некорректной оценкой средовых факторов, не находящейся в прямой или опосредованной патогенетической связи с изучаемым характером фтордефицитного риска.

Неопределенность по пункту 2 является непримлемой и должна быть устранена на подготовительном этапе оценки и при формировании соответствующих баз данных социально-гигиенического мониторинга.

**Настека Н.Л., Конюхов А.В., Вакулюк В.М. Дорохова
Л.А. Экология человека: эпидемиология младенческой
смертности в Оренбургской области**

**Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека по Оренбургской области,
г. Оренбург**

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Резюме: Представлены эпидемиологические особенности младенческой и материнской смертности в Оренбургской области, результаты медико-демографического картографирования территорий.

Ключевые слова: экология человека, смертность.

Особую тревогу вызывает уровень младенческой смертности, составив в 2005 г. 13,1 на 1000 родившихся живыми (рост на 16,9%), самый высокий за последние четыре года (рис. 1).

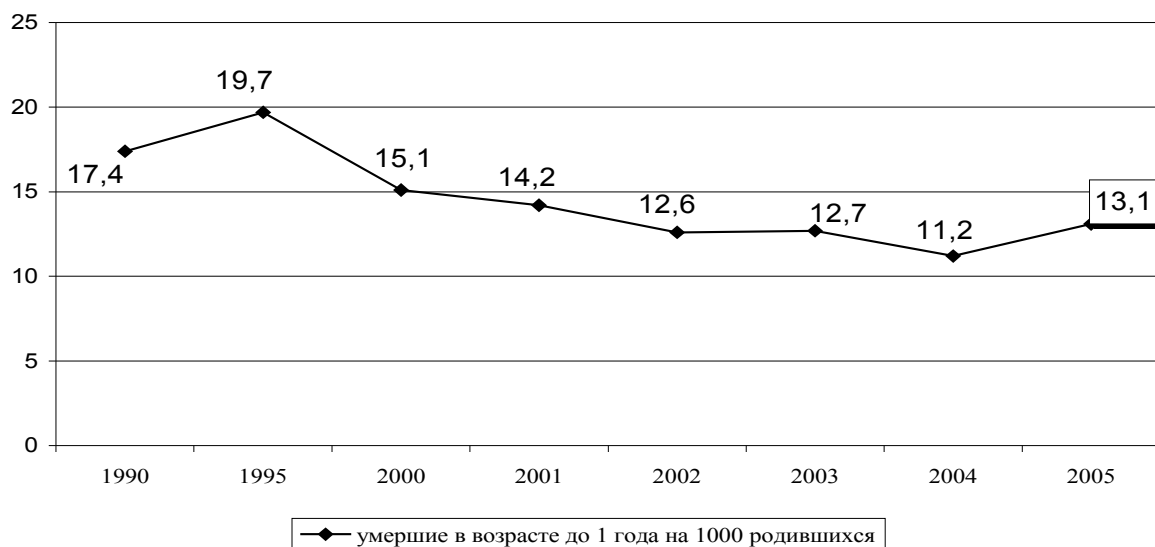


Рис. 1. Младенческая смертность в Оренбургской области на 1000 родившихся живыми за период 1990-2005 гг.

Проведенный анализ младенческой смертности по среднегодовым данным (за период 1998-2005 гг.) выявил 17 приоритетных территорий - 42,5%, (рис. 2), где показатель младенческой смертности выше среднеобластного (14,7). Самая высокая младенческая смертность в Кувандыкском (22,6), Кваркенском (22,4), Домбаровском (21,8), Александровском (20,1), Асекеевском (19,2), Новоорском (18,7), Саракташском (18,1), Курманаевском (17,2) районах, самая низкая в г. Оренбурге (9,3), Оренбургском, Переволоцком (11,0), Гайском (11,5), Северном (11,8), Тоцком (11,9), Сорочинском (12,2), Абдулинском (12,3), Бузулукском (12,5) районах (табл. 1).

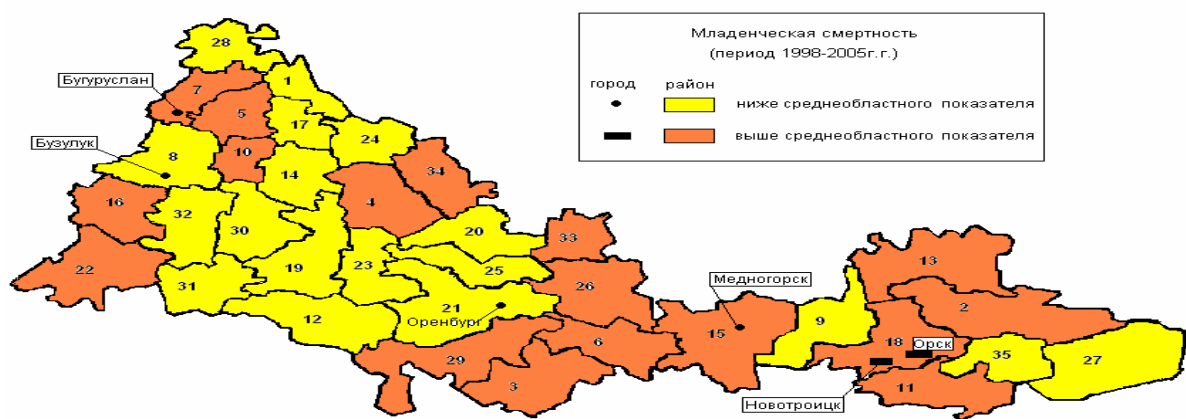


Рис. 2. Картограмма младенческой смертности в Оренбургской области за период 1998-2005гг.

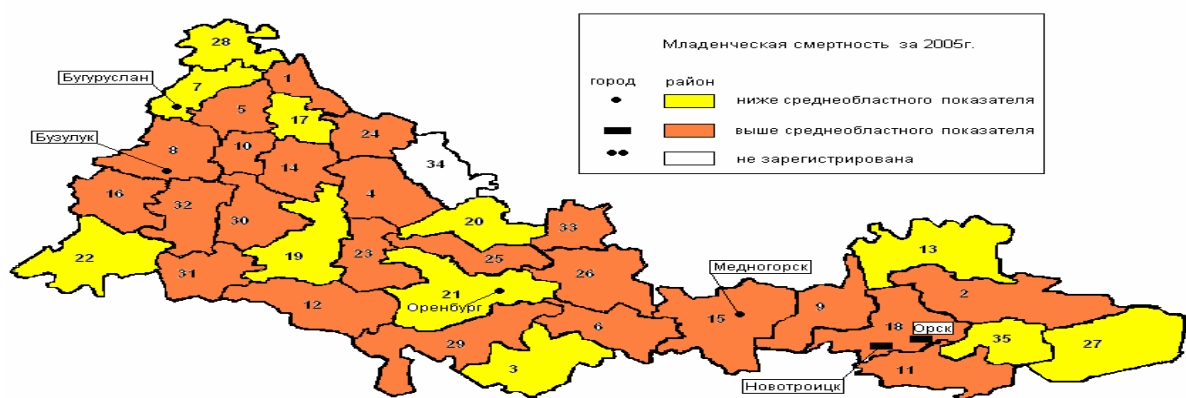


Рис. 3 Картограмма младенческой смертности в Оренбургской области в 2005 г.

Районы области: 1- Абдулинский, 2- Адамовский, 3- Акбулакский, 4- Александровский, 5- Асекеевский, 6- Беляевский, 7- Бугурусланский, 8- Бузулукский, 9- Гайский, 10- Грачевский, 11- Домбаровский, 12- Илекский, 13- Кваркенский, 14- Красногвардейский, 15- Кувандыкский, 16- Курманаевский, 17- Матвеевский, 18- Новоорский, 19- Новосергиевский, 20- Октябрьский, 21- Оренбургский, 22- Первомайский, 23- Переволоцкий, 24- Пономаревский, 25- Сакмарский, 26- Саракташский, 27- Светлинский, 28- Северный, 29- Соль-Илецкий, 30- Сорочинский, 31- Ташлинский, 32- Тоцкий, 33- Тюльганский, 34- Шарлыкский, 35- Ясенский.

Особую тревогу вызывает показатель младенческой смертности в 2005 г., выявлено 25 приоритетных территорий – 62,5%, (рис. 3), где показатель младенческой смертности выше среднеобластного (13,1) и является самым высоким за последние 4 года. Наиболее неблагоприятные

территории: Адамовский (34,6), Александровский (29,7), Красногвардейский (23,4), Домбаровский (23,2), Ташлинский (22,8), (табл.1), по сравнению с 2004г.: Адамовский (8,1), Александровский (18,5), Красногвардейский (10,4), Домбаровский (8,3), Ташлинский (6,0) районы.

Таблица 1. Показатели младенческой смертности по регионам городам и районам области, на 1000 родившихся живыми

Административная Территория	Младенческая смертность		
	среднемультилетняя (1998-2005 гг.)	ранг по среднемультилетней	за 2005 год
г. Оренбург	9,3	40	7,2
г. Бузулук	14,2	22	6,5
г. Бугуруслан	14,4	21	11,4
г. Медногорск	13,4	29	10,6
г. Новотроицк	14,8	17	21,2
г. Орск	17,1	9	14,9
Абдулинский	12,3	34	14,9
Адамовский	15,7	13	34,6
Акбулакский	17,1	9	12,8
Александровский	20,1	4	29,7
Асекеевский	19,2	5	16,3
Беляевский	16,2	12	15,1
Бузулукский	12,5	33	13,3
Бугурусланский	14,7	18	12,9
Гайский	11,5	38	14,0
Грачевский	16,4	11	16,6
Домбаровский	21,8	3	23,2
Илекский	12,7	32	15,3
Кваркенский	22,4	2	7,7
Красногвардейский	13,9	26	23,4
Кувандыкский	22,6	1	21,6
Курманаевский	17,2	8	19,2
Новоорский	18,7	6	15,3
Новосергиевский	14,2	22	12,9
Октябрьский	14,1	24	7,8
Оренбургский	11,0	39	8,7
Первомайский	15,7	13	5,2
Переволоцкий	11,0	39	16,6
Пономаревский	13,8	27	13,6
Сакмарский	13,8	27	19,2
Саракташский	18,1	7	19,4
Светлинский	13,4	29	9,3

Северный	11,8	37	6,2
Соль-Илецкий	15,4	15	20,5
Сорочинский	12,2	35	13,3
Ташлинский	14,1	24	22,8
Тоцкий	11,9	36	20,1
Тюльганский	14,7	18	16,9
Шарлыкский	15,3	16	-
Ясненский	12,8	31	9,3
Область	14,7	-	13,1

Проведенный анализ структуры младенческой смертности выявил значительный процент увеличения смертности при сравнении с 2004 г. от болезней органов пищеварения – 3,7% (1,51% в 2004 г.), органов дыхания – 11,4 (10,6% в 2004 г.), болезней системы кровообращения – 3,0% (1,51% в 2004г.). Лидирующее положение в структуре младенческой смертности в 2005 г. как и в предыдущие годы, занимают болезни, возникающие в перинатальном периоде (43,4%), врожденные аномалии (21,9%), заболевания органов дыхания (11,4%), (рис. 4).

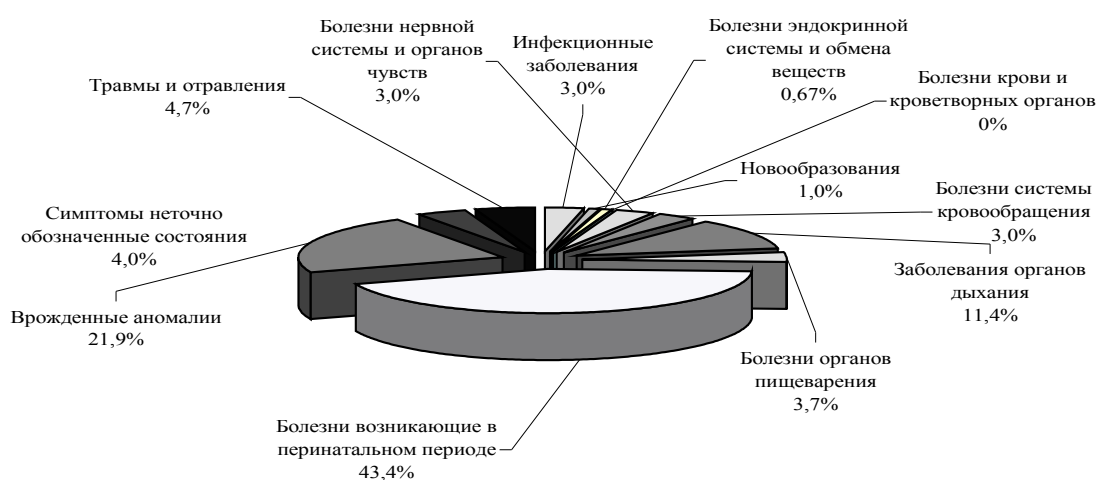


Рис. 4. Структура младенческой смертности в Оренбургской области за 2005 г.

Кроме того, структура младенческой смертности среди городского и сельского населения имеет существенные различия, а именно смертность от болезней органов дыхания, инфекционных болезней и несчастных случаев в сельской местности по-прежнему выше (рис. 5).

Проведенный анализ среди городского и сельского населения Оренбургской области показал, что уровень младенческой смертности в сельской местности выше городского (11,5), занимая при этом 7 ранговое место по Приволжскому федеральному округу (12,1).

Основными в структуре младенческой смертности остаются причины, тесно связанные с состоянием здоровья матери, состояния и забо-

левания перинатального периода, врожденные аномалии, болезни органов дыхания.

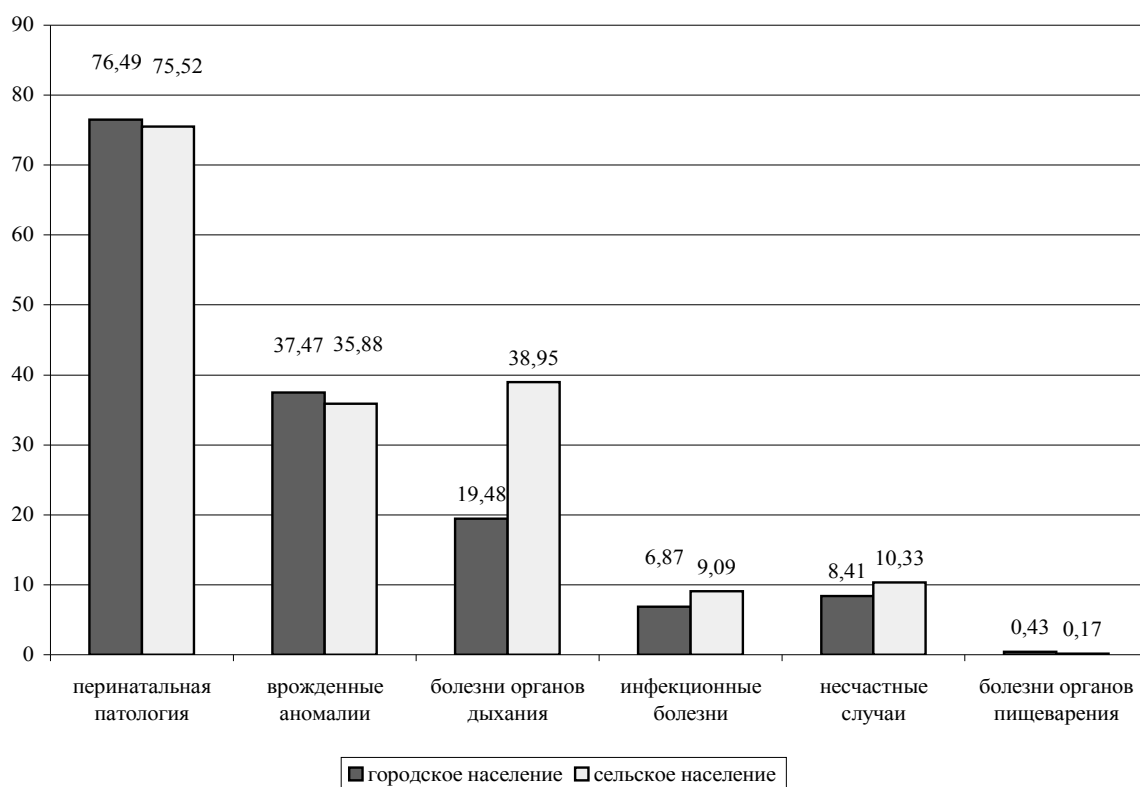


Рис. 5. Младенческая смертность по основным классам причин среди городского и сельского населения на 1000 родившихся живыми за период 1990-2005 гг.

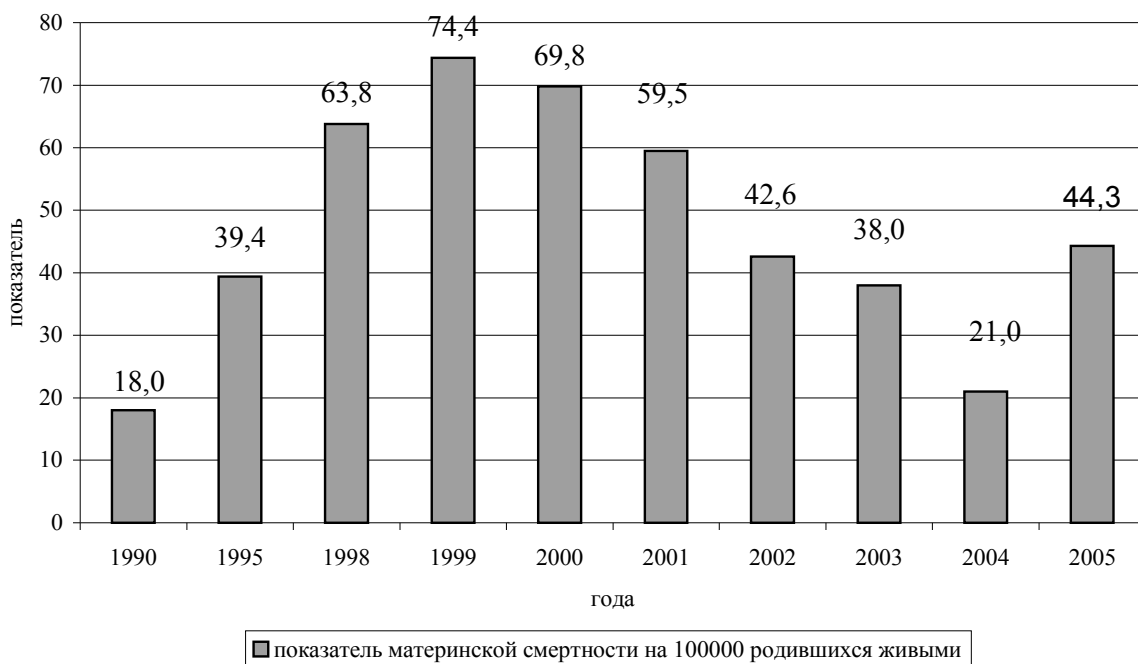


Рис. 6. Динамика материнской смертности в Оренбургской области за 1990-2005гг.

За последние 5 лет до 2004г. в Оренбургской области наблюдалось

снижение материнской смертности, однако в 2005 г. по данным Министерства здравоохранения Оренбургской области составила 10 случаев (44,3 на 100 тыс. родившихся живыми), (рис.6), из них 3 умерло на дому (г. Бузулук, г. Новотроицк, г. Орск), 1 по дороге в больницу (Новосергиевский р-н) – данный показатель самый высокий за последние четыре года.

Ведущее место в структуре причин смерти беременных, рожениц и родильниц занимают акушерские кровотечения, септические осложнения, поздний гестоз.

Материнская смертность является важным показателем репродуктивного здоровья женщин и рассматривается как один из ведущих критериев социально-экономического благополучия общества, кроме того, материнская смертность является «зеркалом» материального положения женщины в обществе, уровня его социально-экономического благополучия, отражающего доступность, своевременность и качество оказываемой акушерско-гинекологической помощи.

Настека Н.Л., Вяльцина Н.Е., Комаров Н.Н., Куракина Л.И. Региональные особенности формирования врожденных пороков развития у населения Оренбургской области, эколого-гигиеническое картографирование территории

Управление Роспотребнадзора по Оренбургской области, г.Оренбург
Министерство здравоохранения Оренбургской области, г.Оренбург

Врожденные пороки развития в Оренбургской области ежегодно являются одной из ведущих причин детской инвалидности и младенческой смертности, составив в структуре младенческой смертности по области 23,7% (рост с 2001г. на 16,7%, за последний год на 8,2%), второе ранговое место, (рис.1) и первое ранговое место в структуре первичной детской инвалидности (22,5% в 2006г.).

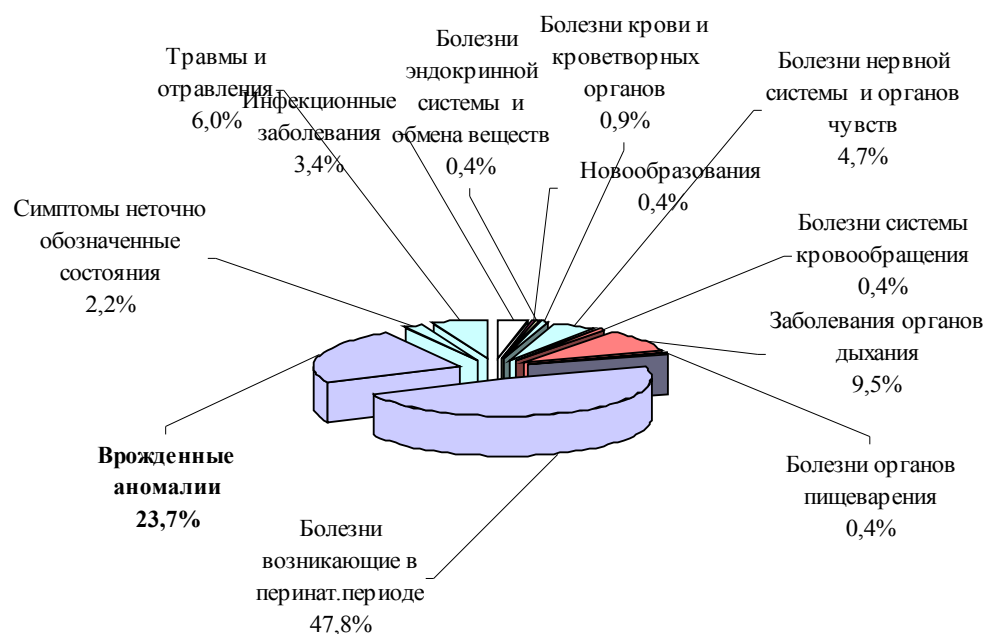


Рис. 1. Структура младенческой смертности в Оренбургской области в 2006г.

В ходе анализа данных заболеваемости врожденными аномалиями среди новорожденных за период 2000-2006 гг. были выявлены 8 приоритетных территорий области, где показатель заболеваемости превышает среднеобластной (26,50 на 1000 родившихся): Ташлинский район (42,43), г.Оренбург (41,21), Илекский (38,34), Сакмарский (35,30), Пономаревский (33,22), Акбулакский (30,69), г.Новотроицк (28,24), Светлинский район (26,63) (рис.2).

В 2006 г. выявлено 11 территорий, где показатель заболеваемости врожденными аномалиями среди новорожденных выше среднеобластного (21,50 на 1000 родившихся), наиболее неблагоприятные территории: Ташлинский (81,78), рост в 2,3 раза, Сакмарский (41,24), Светлинский (39,33), Северный (37,59), Пономаревский (36,04), Красногвардейский

(34,78), г.Оренбург (29,67), Тюльганский (28,57), Акбулакский (26,67), г.Медногорск (23,60), Сорочинский район (22,49), (рис.3).

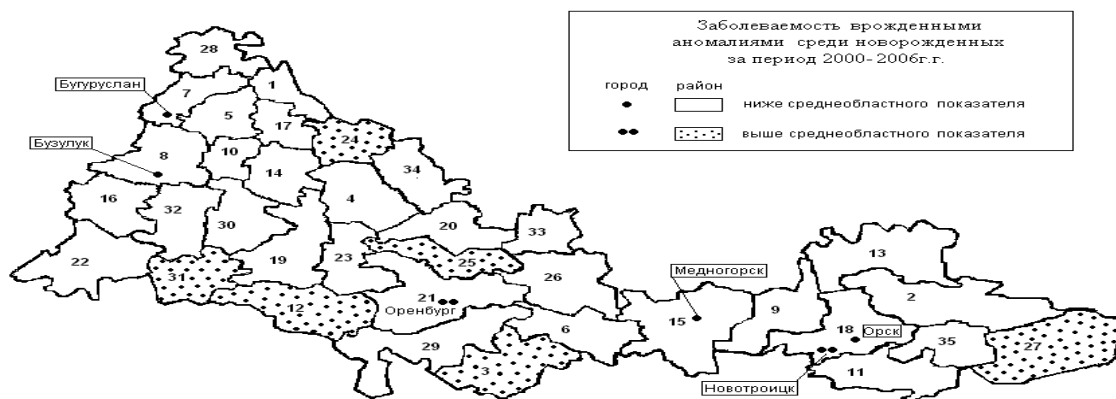
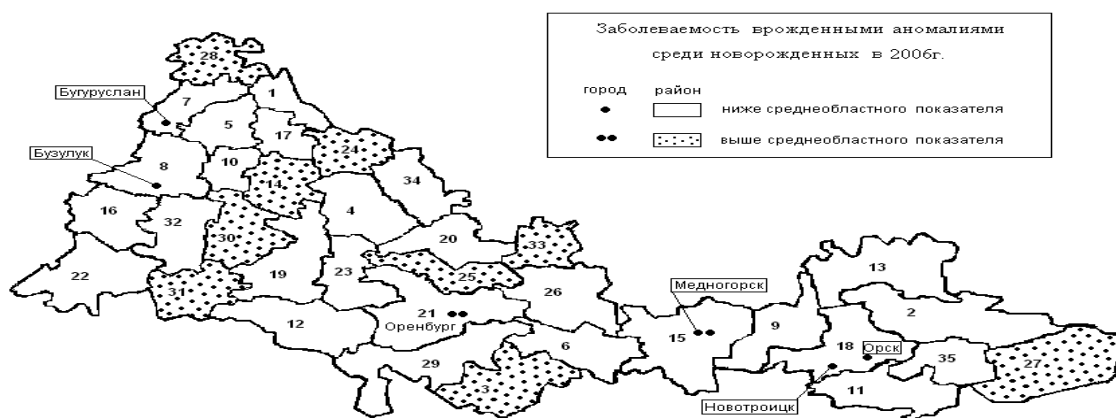


Рис. 2. Приоритетные территории Оренбургской области по заболеваемости врожденными аномалиями среди новорожденных по среднемулетним данным (2000-2006гг.)



- 1- Абдулинский, 2- Адамовский, 3- Акбулакский, 4- Александровский, 5- Асекеевский,
 6- Беляевский, 7- Бугурусланский, 8- Бузулукский, 9- Гайский, 10- Грачевский,
 11- Домбаровский, 12- Илекский, 13- Кваркенский, 14- Красногвардейский,
 15- Кувандыкский, 16- Курманаевский, 17- Матвеевский, 18- Новоурский,
 19- Новосергиевский, 20- Октябрьский, 21- Оренбургский, 22- Первомайский,
 23- Переволоцкий, 24- Пономаревский, 25- Сакмарский, 26- Саракташский,

27- Светлинский, 28- Северный, 29- Соль-Илецкий, 30- Сорочинский, 31- Ташлинский,
 32- Тоцкий, 33- Тюльганский, 34- Шарлыкский, 35- Ясененский районы.

Рис. 3. Приоритетные территории Оренбургской области по заболеваемости врожденными аномалиями среди новорожденных в 2006г.

По результатам санитарно-гигиенического ранжирования наибольшие уровни заболеваемости врожденными аномалиями среди детского населения в 2006г. выявлены в 4 территориях области, лидирующее положение занимает Гайский район (58,84), при среднеобластном (21,83 на 1000 населения), г.Оренбург (57,73), рост на 27%, г.Новотроицк (33,94), Ясененский район (31,69), (рис. 4).

Среди подростков в 10 территориях: Северном (33,30), при среднеобластном (7,93 на 1000 населения), Гайском (33,07), Шарлыкском (30,41), Октябрьском (16,08), г.Новотроицке (14,14), Соль-Илецком (13,33), г.Бугуруслан (12,47), г.Оренбурге (11,66), Светлинском (9,70), Саракташском (9,05) районах, (рис. 5).

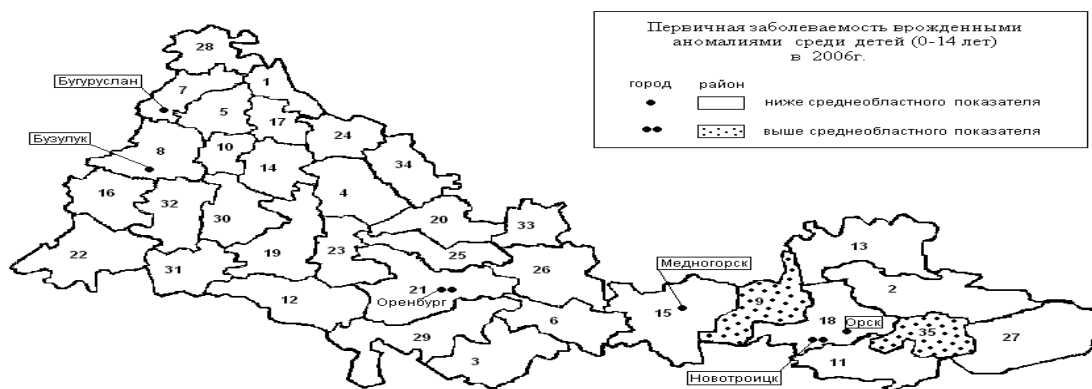


Рис. 4. Приоритетные территории Оренбургской области по первичной заболеваемости врожденными аномалиями среди детского населения (0-14 лет) в 2006г.

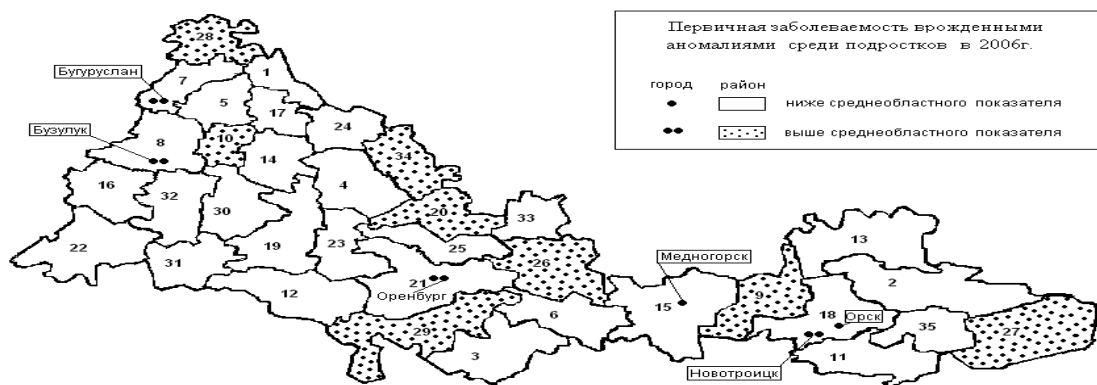


Рис. 5. Приоритетные территории Оренбургской области по первичной заболеваемости врожденными аномалиями среди подростков в 2006г.

Среди взрослого населения в 11 территориях, наиболее неблагоприятные: Шарлыкский район (0,96), рост на 45%, Северный (0,80), при среднеобластном (0,44 на 1000 населения), г.Оренбург (0,74), Матвеевский (0,69), Акбулакский (0,58), Кувандыкский (0,57), Саракташский (0,51), Грачевский, Курманаевский (0,50), Бузулукский, Соль-Илецкий (0,46) районы.

Затраты на лечение и уход за детьми с врожденными пороками развития достаточно высоки, кроме того, существенно снижается качество жизни самих больных, в виду сложившихся приоритетов, первичная профилактическая работа по предупреждению развития врожденных пороков развития весьма актуальна и заключается прежде всего в активной просветительной работе о причинах и последствиях возникновения врожденных пороков развития, особо уделяя внимание потреблению женщинами детородного возраста поливитаминных препаратов с высоким содержанием фолиевой кислоты, обеспечивающей оптимальный рост и развитие будущего ребенка, особенно на ранних сроках беременности, так как дефицит фолиевой кислоты при беременности существенно повышает риск развития у плода врожденных пороков: гидроцефалии, анэнцефалии, гипотрофии и недоношенности, дефектов нервной трубки. Кроме того, необходим контроль по назначению фолиевой кислоты каждой беременной женщине вне зависимости от характера питания, так как именно фолиевая кислота усваивается лучше, чем ее природный аналог (фолат).

Другая проблема состоит в том, что население Оренбургской области проживает в условиях природного дефицита йода, что является провоцирующим фактором в развитии врожденных пороков (необратимые повреждения мозга в период внутриутробного развития), тем самым, представляя угрозу интеллектуальному потенциалу населения области.

В свою очередь, недостаток йода остается стабильным природным фактором, который не может устраниться самостоятельно, следова-

тельно, напряженность йодного дефицита не уменьшится без проведения универсальной йодной профилактики в виде потребления йодированной соли или йодсодержащих витаминных комплексов.

Пылаева Т.И., Арькова Т.Г. Санатории-профилактории вузов - неотъемлемая часть в охране здоровья студенческой молодежи

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Проблема роста заболеваемости среди студенческой молодежи, особенно в последние годы, требует самого пристального внимания со стороны как медицинской, так и немедицинской общественности, так как студенты – это будущие специалисты, работники умственного труда, интеллектуальный потенциал страны. Здоровье – одно из обязательных условий полноценного выполнения человеком своих социальных, в том числе и профессиональных функций. Следовательно, забота о здоровье студентов, его сохранении на период обучения в вузах – важнейшая задача в деле подготовки специалистов.

Ослабленное, чаще всего ещё до учёбы в вузе, состояние здоровья и психики, экологические проблемы, несбалансированное питание, гиподинамия, нежелание вести здоровый образ жизни современными студентами на фоне напряженного учебного процесса приводят к тому, что 95% студентов имеют более или менее выраженные отклонения в состоянии здоровья. Более 80% студентов требуют диспансерного наблюдения как "хронические" пациенты.

В структуре заболеваемости среди пролеченных в санатории-профилактории за последние 3 года на I месте – 23,5% - заболевания лор-органов и верхних дыхательных путей; на II месте – 18,3% - заболевания костно-мышечной системы (сколиозы, остеоартрозы, остеохондрозы); на III месте – 16,3% - психические расстройства (неврозы, астении).

В Оренбургском государственном университете многое делается для сохранения здоровья студентов. Создана медико-санитарная часть ГОУ ОГУ, в которой проводятся медицинские осмотры студентов, которые затем направляются на оздоровление в санаторий-профилакторий ГОУ ОГУ. В структуре университета санаторий-профилакторий функционирует с 1990г. Санаторий-профилакторий осуществляет 14 заездов в год по 75 человек в поток. Длительность курса оздоровления составляет 21-24 дня.

Неоспоримым преимуществом санатория-профилактория перед другими лечебно-профилактическими учреждениями города является его территориальная близость к учебным корпусам университета. Это дает возможность студентам получать лечебные процедуры до или после занятий, не тратя время на длительные переезды.

В собственной столовой санатория-профилактория организовано диетическое питание. В соответствии с профилем заболевания больным рекомендуются лечебные столы №1,2,3,5,7,9,10,15.

Незначительная плата (5-10% стоимости затрат) при полном объеме лечебных мероприятий и диетическом питании делают пребывание в санатории особенно привлекательным для широких слоев студенчества.

В санатории-профилактории пациент может получить консультации всех специалистов санатория-профилактория, поликлиники ГОУ ОГУ и кафедры профилактической медицины университета.

Санаторий оснащен необходимым оборудованием для профилактики и лечения заболеваний. Здесь активно работают кабинеты: физиотерапевтические, рефлексотерапии, массажа, стоматологический, гинекологический, процедурный, биорезонансной терапии и компьютерной диагностики; залы: лечебной физкультуры и ванный; галокамера. Санаторий-профилакторий при всех экономических трудностях существования лечебно-профилактических учреждений является достаточно качественной высокотехнологичной базой для укрепления здоровья студентов.

За последние три года в санатории прошли курс восстановительной терапии 1890 студентов. Из них 43,7% состоят на диспансерном учете с хроническими заболеваниями, (хронические гастриты, ДЖВП, ВСД, сколиозы, хронический пиелонефрит, бронхиальная астма и др). В настоящее время отмечается рост заболеваемости органов мочеполовой системы, костно-суставной системы.

В санатории-профилактории постоянно проводится санитарно-просветительная работа. Работает "Школа здоровья" по заездам. Создан просветительский лекторий на медицинские темы.

Санаторий-профилакторий является структурным подразделением университета, способным выполнять поставленные перед ним задачи по сохранению здоровья студенчества.

Рахматуллина Е.В. Анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности среди профессорско-преподавательского состава и сотрудников Оренбургского государственного университета

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Известно, что неблагоприятные факторы производственной среды могут оказывать существенное влияние на состояние здоровья работников [1]. Одним из наиболее важных и часто используемых критериев оценки является заболеваемость с временной утратой трудоспособности, в формировании которой существенную роль играют факторы трудового процесса.

Вместе с тем работ, посвященных анализу заболеваемости с временной утратой трудоспособности в условиях Оренбургского государственного университета нами не обнаружено, что обусловило актуальность работы.

Материал и методы. В качестве материала использованы журналы регистрации больничных листов с временной утратой трудоспособности (ВУТ), отдела кадров Оренбургского государственного университета за 10 месяцев 2006 г. (предварительные данные) в сравнении с тем же периодом 2007 г.

Статистическая обработка проведена на персональном компьютере IBM PC с использованием компьютерной программы «MS Excel» и общепринятых методов параметрического анализа.

Результаты и обсуждение.

Проведенный предварительный анализ выявил (табл. 1) рост заболеваемости в 2007 г. на 6,6 % по сравнению с 2006 г. Показатель заболеваемости среди сотрудников (административно-управленческий, учебно-вспомогательный и прочий персонал) в 2007 г. в 1,6 раза выше по сравнению с профессорско-преподавательским составом (ППС).

Таблица 1. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности среди ППС и сотрудников ОГУ в расчете на 1000 человек

Контингент	Первые 10 мес. 2006 г.	Первые 10 мес. 2007 г.	Темп прироста, %
ППС	166,7	186,6	+11,9
Сотрудники	277,0	290,7	+5,0
Всего	239,2	255,1	+6,6

Примечание: не включены данные по листам утраты временной нетрудоспособности связанные с пребыванием в декретном отпуске.

Значительный вклад в формирование заболеваемости вносит пребывание в отпусках по беременности и родам, однако, это явление носит, безусловно, положительный характер.

Таблица 2. Данные о временной утратой трудоспособности в связи с пребывание в декретном отпуске среди ППС и сотрудников ОГУ в расчете на 1000 человек

Контингент	Первые 10 мес. 2006 г.	Первые 10 мес. 2007 г.	Темп прироста, %
ППС	24,6±0,24	31,4±0,23	+27,6
Сотрудники	15,5	15,5	0
Всего	18,7	21,0	+12,3

Установлено увеличение числа случаев нахождения в декретном отпуске в 2007 г. по сравнению с аналогичным периодом 2006 г. на 12,3%, что, возможно связано с улучшением социальной защищенности коллектива. Однако степень выраженности этого явления у разных категорий имеет существенные различия ($p < 0,001$), у ППС темп прироста составил 27,6%, среди сотрудников наблюдается стабилизация данного показателя.

На фоне роста заболеваемости, средняя продолжительность одного случая временной утраты трудоспособности сократилась, у ППС на 10,6% (с 17,0 до 15,2 дней), у сотрудников на 4,4% (с 13,6 до 13,0 дней) и в среднем составила 6,25% (табл. 3).

Таблица 3. Средняя продолжительность пребывания на больничном среди ППС и сотрудников ОГУ, в днях

Контингент	2006 г.		2007 г.	
	Кол-во дней	Средняя продолжительность 1 случая	Кол-во дней	Средняя продолжительность 1 случая
ППС	3783	17,0	3896	15,2
Сотрудники	9703	13,6	9928	13,0
Итого	13486	14,4	13824	13,5

Проведенный анализ относительных рисков не выявил существенных изменений у сотрудников (табл. 4), среди ППС изменения очевидны. Максимальный риск увеличился с 3,6 в 2006 г. до 3,8 в 2007 г. Увеличилось с 4 до 6 число календарных месяцев повышенного риска (>2).

Таблица 4. Динамика относительного риска заболеваемости с ВУТ

Контингент	Год	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Фоновый месяц
ППС	2006	1,6	2,4	3,6	1,5	1,4	1,4	1,4	1,0	2,1	2,2	Август
ППС	2007	2,9	2,3	3,8	2,1	1,0	1,1	1,0	1,3	3	2,7	Май, июль
Сотрудники	2006	1,1	1,7	2,0	1,8	1,5	1,5	1,0	1,2	1,7	1,8	Июль
Сотрудники	2007	1,0	1,6	1,9	1,7	1,3	1,3	1,2	1,3	1,7	1,8	Январь

Месяцы максимального риска заболеваний у ППС и сотрудников синхронно совпадают - февраль, март, апрель, сентябрь, октябрь (у ППС дополнительно январь). Месяцы минимального риска и у сотрудников, и

у ППС пришлось на теплое время года (для сотрудников дополнительно январь).

Сравнивая значения максимального риска у разных категорий отметим, что у сотрудников этот показатель в 2 раза ниже.

Таким образом, проведенный анализ позволяет полагать, что заболеваемость с временной утратой трудоспособности среди сотрудников и профессорско-преподавательского состава характеризуется выраженной сезонностью, однако окончательные выводы сделать не представляется возможным в связи с предварительным характером анализируемых данных.

Литература

1. Каспаров А.А. Гигиена труда и промышленная санитария. – М.: «Медицина», 1977. – 384 с.

Рыбалко Н.М., Малышева Н.В. Опыт кафедры профилактической медицины в вопросах сохранения репродуктивного здоровья студентов

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

В современных условиях острую социальную значимость приобретает проблема охраны репродуктивного здоровья населения (Никитин А.И., 2005). Многочисленные публикации свидетельствуют о заметном ухудшении репродуктивного здоровья российских женщин. В различных возрастных группах женского населения наибольший всплеск заболеваний репродуктивной системы отмечается в детском и подростковом возрастах, и подобные негативные тенденции в состоянии здоровья девочек и девушек в последние годы приняли устойчивый характер (Фролова О.Г., Ильичева И.А., 2003; Кучма В.Р. и др., 2005). Состояние репродуктивного здоровья подростков вызывает особую тревогу и озабоченность, так как на них возлагается надежда повышения воспроизводства населения, рождения здорового потомства и сохранения генофонда нации. Оренбургская область по показателям репродуктивного здоровья характеризуется высокой распространенностью нарушений менструальной функции у девочек и гинекологической патологии у девушек (Землянова Е.В., 2003). Причинами ухудшения состояния репродуктивного здоровья являются неблагоприятные социально-экономические, экологические и факторы образа жизни, такие как раннее начало половой жизни, неразборчивое сексуальное поведение, погрешности питания.

Известно, что раннее начало половой жизни, неосознанное сексуальное поведение девушек-подростков оказывает отрицательное влияние на состояние их репродуктивной системы. Они, безусловно, составляют группу риска не только по абортам и заболеваниям, передаваемым половым путем, но и по патологии половой системы, которая не позволит в будущем полноценно реализовать свой репродуктивный потенциал.

По мнению ряда авторов, причинами нарушения репродуктивного здоровья является также неправильное питание и, связанное с ним и с эколого-геохимической обстановкой на территории проживания, нарушение минерального обмена. Так отклонения в поступлении в организм макро- и микроэлементов непосредственно сказываются на жизнедеятельности организма, при этом дефицит жизненно необходимых элементов способствуют развитию серьезных нарушений в состоянии здоровья человека. Оренбургская область относится к числу неблагоприятных в экологическом плане областей России с развитой нефте- и газодобывающей и перерабатывающей промышленностью, металлургией. Кроме того, она является биогеохимической провинцией с дефицитом йода и селена, что усугубляется недостатком в рационе человека йода, селена и цинка (Нотова С.В., 2005; Боев В.М., 2006) - элементов, участвующих в

регуляции репродуктивной функции человека (Панченко Л.Ф. и др., 2004; Берестенко С.В., 2004; Голубкина Н.А. и др., 2006; Oberleas D. et al., 1999).

Вклад факторов образа жизни на состояние здоровья молодежи, по данным отечественных и зарубежных экспертов, составляет 50 %. В этой связи проблема сохранения здоровья через формирование здорового образа жизни тесно переплетается с организацией учебного процесса, как в школах, так и в многопрофильных ВУЗах. Процесс формирования у студентов установки на здоровье и культуру здорового поведения предполагает наличие целенаправленной и управляемой обществом системы образования и воспитания (Айзман Р.И., 1997).

В этой связи целью настоящего исследования явилось изучение знаний о репродуктивном здоровье у студентов, а также нарушений минерального обмена, оказывающих потенциально негативное влияние на становление репродуктивного здоровья юношей и девушек. Нами было анкетировано 100 юношей и девушек - студентов ОГУ в возрасте 17-20 лет. Анкета содержала вопросы, касающиеся сексуального дебюта молодых людей и методов контрацепции. Наряду с этим, для оценки минерального статуса студентов определялся химический состав волос (методами эмиссионной и масспектрометрии в АНО «Центр биотической медицины», г. Москва). Волосы для исследования были выбраны случайно, так как они являются биосубстратом, отражающим процессы, годами протекающие в организме человека.

Анкетирование студентов выявило следующее. По мнению 60 % студентов, основной причиной сексуального дебюта является любовь к партнеру, на втором месте - интерес, любопытство (23 %) и на третьем месте - случайность (17 %). Стремление не отстать от сверстников имело меньшее значение - 2,1 %, принуждение - 1 %. Не сожалели о ранней половой близости 42 % молодых людей, 28 % сожалели, 30 % - ответили «всё равно». По литературным данным, в 70 % случаев основанием для начала половой жизни служит любовь. Взрослые должны с уважением относиться к этому чувству, не смотря на то, что первая любовь мимолетна. Но имеют место и другие мотивы: продолжение рода (желание обзавестись ребенком); стремление утвердиться в собственной значимости; психологическая, физическая или материальная зависимость от партнера; подражание друзьям и просто удовлетворение любопытства.

На вопрос «Каким должен быть брачный возраст» 76 % студентов выразили мнение, что 20, 8 % - 19, 6 % - 18 лет и 1 % - возраст «не имеет значения».

Согласно «Семейному кодексу РФ» 1995 г. № 223 - Фз, брачный возраст устанавливается в 18 лет. При наличии уважительных причин органы местного самоуправления по месту государственной регистрации заключения брака вправе по просьбе лиц, желающих вступить в брак, разрешить вступить в брак лицам, достигшим возраста 16 лет.

Как показывают результаты анкетирования, для предотвращения нежелательной беременности, большая часть студентов (52 %) использовали презерватив, 25 % - презерватив и гормональную контрацепцию, 8 % - гормональную контрацепцию, 6 % использовали физиологический (календарный) метод и 5 % биологический (прерванный половой акт). Большинство студентов ОГУ считают, что интимная близость возможна только после создания устойчивых партнерских отношений, а 19 % убеждены, что время от знакомства до начала интимных отношений не имеет значения. Все выше сказанное еще раз подтверждает необходимость повышения образовательного уровня наших студентов, как будущих родителей, в плане сохранения репродуктивного потенциала.

В результате анализа химического состава волос был выявлен дефицит селена у 100 % обследованных лиц. При этом тотальное распространение недостатка селена в отдельных половозрастных группах сопровождалось пониженным содержанием цинка и йода (Нотова С.В., 2005; Малышева Н.В., 2006).

Главной причиной снижения возраста начала половой жизни явилось изменение стереотипов поведенческих реакций детей и подростков. Правил, регламентирующих сроки начала половой жизни, не существует. Бытуют неписанные правила, обусловленные уровнем нравственности, состоянием экономики, этническими и религиозными установками. Крайне существенен субъективный фактор.

Современные дети и подростки не имеют тех институтов, которые могли бы повлиять на их моральный и этический статус, и которые были утрачены вместе с предыдущим общественно-экономическим строем. Ничего нового современная общественно-экономическая формация не предлагает, кроме телевизионных передач, напичканных порнографией и жестокостью, рекламой сигарет и алкоголя. В таких условиях еще больше возрастает роль медицинских работников как носителей медицинской грамотности в обществе, а также лиц, которые реально могут осуществить профилактику и лечение нарушений репродуктивного здоровья подростков. К сожалению, до сих пор в школах России нет системы полового воспитания, а число социальных учреждений по оказанию подросткам и молодежи помощи в охране репродуктивного здоровья крайне недостаточно. Поэтому весьма актуальным является внедрение в образовательный процесс дисциплин, формирующих у подростков сознание необходимости сохранения и улучшения своего здоровья. Кафедра профилактической медицины позволяет дать знания студентам не только о тех заболеваниях, которые могут влиять на здоровье человека, но и о профилактике, позволяющей сохранить репродуктивное здоровье. Важной заслугой этого предмета явилось то, что студенты на вопрос: «какие вы используете источники информации о сохранении репродуктивного здоровья» дали ответ: 72 % - предмет «Валеология», 20 % - медицинская литература, 8 % - друзья. Уже с этого момента идет реальная помощь нашим подросткам в сохранении репродуктивного здоровья и

идеи полового воспитания. Такая работа по профилактике, возможно, снизит проценты раннего начала половой жизни и абортов среди молодежи, предохранит студентов от заболеваний, передающихся половым путём. Кроме того, на кафедре среди студентов всех специальностей проводится оценка их рационов питания и выявляется наличие недостатка тех или иных нутриентов, поступающих в организм. В доступной форме предоставляется материал о необходимости адекватного потребления продуктов, имеющих в своем составе достаточное количество микроэлементов, влияющих на становление и функционирование репродуктивной системы. Большое внимание уделяется знаниям, касающимся последствий для организма в целом и для репродуктивной функции - в частности, пониженного поступления с пищей селена, цинка и йода. Сотрудниками кафедры разработана памятка для студенток, наблюдающихся у гинеколога в студенческой поликлинике, в которой представлена основная информация по оптимизации их питания.

Ситуация станет управляемой, когда реализация целенаправленных и последовательных мер по созданию специальных профилактических программ поможет подросткам и молодежи сделать более безопасным и ответственным отношение к становлению взрослой жизни. А это можно реализовать с помощью государственной политики в рамках широкомасштабных образовательных кампаний, подготовки кадров для работы по половому воспитанию и консультированию подростков, создания специальных медико-психологических служб и работы непосредственно со студенческой молодежью в рамках учебных программ.

Литература

1. Берестенко С.В. Применение препаратов, содержащих масло семян тыквы, при простатите, бесплодии и доброкачественной гиперплазии предстательной железы // Микроэлементы в медицине. - 2004. – Т. 5. - Вып. 3. - С. 29 - 33.
2. Боев В.М., Колесников Б.Л. Здоровье населения Оренбургской области: атлас. – Оренбург, ОАО «ИПК «Южный Урал», 2006. – 136 с.
3. Голубкина Н.А., Хотимченко С.А., Тутельян В.А. К вопросу обогащения пищевых продуктов селеном // Микроэлементы в медицине. – 2006. – Т.4. – Вып.4. – С. 1 – 5.
4. Землянова Е.В. Репродуктивное здоровье женщин как фактор рождаемости в России // Дисс. ... канд. экон. наук - М., 2003. – 134 с.
5. Никитин А.И. Вредные факторы среды репродуктивная система человека (ответственность перед будущими поколениями). – С.-Петербург: ЭЛБИ-СПб, 2005. – 215 с.
6. Нотова С.В. Эколого-физиологическое обоснование методов коррекции элементного статуса и функциональных резервов организма человека // Дисс. ... докт. мед. наук - М., 2005. – 314 с.

7. Фролова О.Г., Ильичева И.А. Вопросы охраны репродуктивного здоровья в решениях коллегий Минздрава РФ 2002 // Акушерство и гинекология. – 2003. - № 4. - С. 63 – 64.

8. Панченко Л.Ф., Маев И.В., Гуревич К.Г. Клиническая биохимия микроэлементов. - М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2004. - 363 с.

Самойлов М.И. Результаты информационно-просветительской работы по профилактике вич – инфекций в период развития эпидемии

ГУЗ «Оренбургский областной центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями», г. Оренбург

В области начало циркуляции ВИЧ среди местного населения приходится на период 1997-1998 гг. По мере того как ВИЧ распространяется по территориям области, становится все более очевидным, выраженное различие показателей общей заболеваемости населения ВИЧ-инфекцией, которое составило: Восточной и Центральной зон – 50,9%; Восточной и Западной – 94,0% и Центральной и Западной – 87,9%.

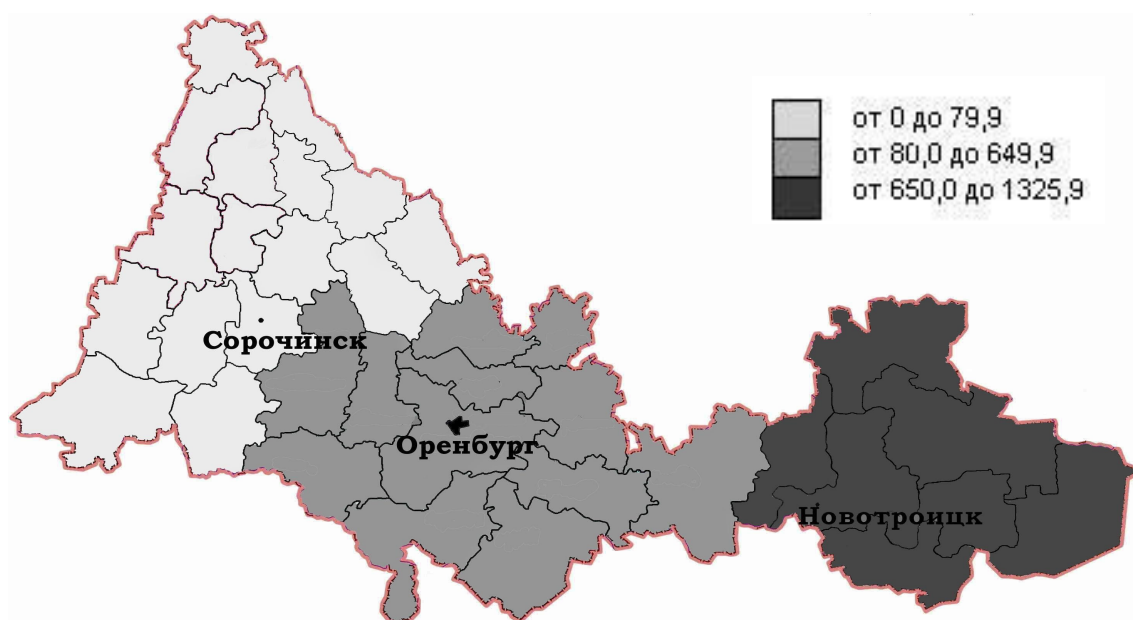


Рис. 1. Картограмма распределения показателя общей заболеваемости ВИЧ-инфекцией населения области на начало 2007 г.

Наиболее динамично эпидемический процесс ВИЧ развивается в территориях Восточной и Центральной зоны области. По критерию Стьюдента для парных данных (T) установлены различия интенсивности эпидемического процесса в Центральной и Восточной зонах области ($T = 2,813$ при $p = 0,0253$); Центральной и Западной ($T = 3,324$ при $p = 0,0125$); Восточной и Западной ($T = 3,497$ при $p = 0,01$).

При единой системе учета ВИЧ-инфицированных различие сравниваемых показателей многолетнего среднего уровня первичной заболеваемости ВИЧ-инфекцией населения, проживающего в различных зонах области, достоверно (Восточная и Центральная зоны $t = 1,87362$; Восточная – Западная зоны $t = 3,40872$; Центральная – Западная зоны $t = 2,97582$).

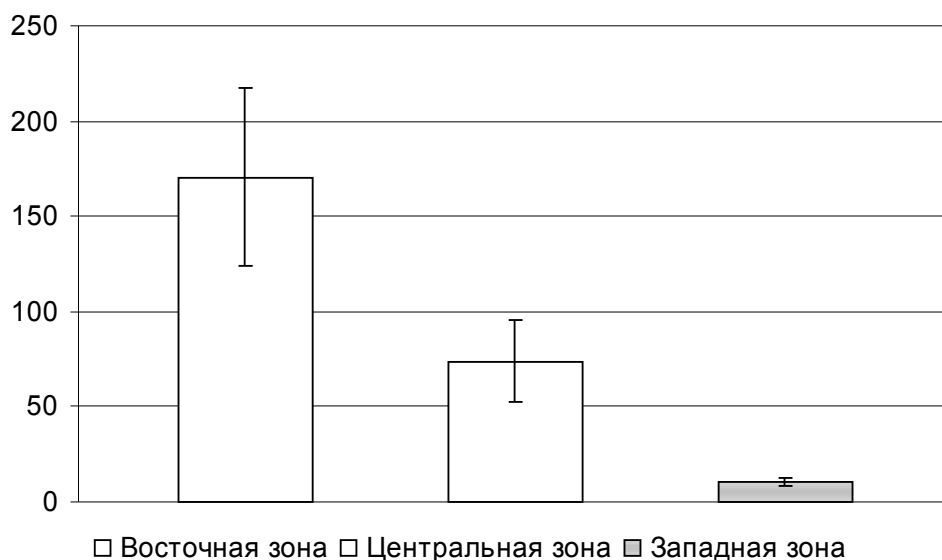


Рис. 2. Многолетний средний уровень первичной заболеваемости ВИЧ-инфекцией населения, проживающего в различных зонах области на 01.01.2007 г.

Одним из методов сдерживания интенсивности распространения ВИЧ-инфекции традиционно считается информационно-просветительская работа, направленная на повышение уровня информированности населения о ВИЧ-инфекции.

Учитывая, что доминирующая доля ВИЧ-инфицированных проживает в городах области (на 01.01.07 года – 90,2%) для изучения результатов информационно-просветительской работы по профилактике ВИЧ-инфекции были выбраны города, расположенные в различных зонах области (рис.1). Показатели первичной заболеваемости ВИЧ-инфекцией населения выбранных городов имеют выраженную статистическую связь с показателем первичной заболеваемости ВИЧ-инфекцией в целом по зоне. Величина критерия ранговой корреляции Спирмена (r) для Восточной зоны и г. Новотроицка составила 0,9583 при $p = 0,001$; Центральной зоны и г. Оренбурга – $r = 0,9286$ при $p = 0,0021$; Западной зоны и г. Сорочинска – $r = 0,8512$ при $p = 0,0071$.

Для изучения результатов информационно-просветительской работы по профилактике ВИЧ-инфекции проведены социологические исследования уровня информированности населения возрастной группы от 15 до 35 лет по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции. Выбор данной воз-

растной группы определен тем, что в условиях широкой циркуляции ВИЧ молодые люди, в связи с возрастными особенностями поведения, попадают под категорию «уязвимые контингенты» (В.В. Покровский, 1996).

Исследования проводились методом анонимного анкетирования. В качестве респондентов были выбраны (методом случайной выборки) лица, постоянно проживающие на данной территории. Всего анкетированием охвачено: в г. Новотроицке – 450 респондентов, г. Оренбурге – 1200 и г. Сорочинске – 120.

Во всех городах, по величине критерия статистика Фишера (F) различий между выборочными дисперсиями структуры респондентов по половому составу не определено. Для городов Новотроицка и Оренбурга $F = 1,125$ при $p = 0,4636$, Новотроицка и Сорочинска $F = 0,863$ при $p = 0,4547$ и Оренбурга и Сорочинска $F = 0,7669$ при $p = 0,4188$. Доминирующий удельный вес респондентов составили женщины (в г. Новотроицке – 65,7%; г. Оренбурге 74,8% и г. Сорочинске -66,9%)..

Возрастная структура респондентов, принявших участие в анкетировании во всех территориях определила доминирующую долю участников в возрасте от 19 до 25 лет. По критерию статистики Фишера не установлено различий между выборочными дисперсиями возрастной структуры респондентов, проживающих в исследуемых территориях г. Новотроицк – г. Оренбург $F = 0,9803$ при $p = 0,4916$; г. Новотроицк – г. Сорочинск $F = 1,181$ при $p = 0,4298$ и г. Оренбург – г. Сорочинск $F = 1,204$ при $p = 0,4214$).

Большая часть респондентов отмечают достаточно высокий уровень образования. Показатель удельного веса числа респондентов, указавших на неполное среднее и общее среднее образование, не превысил 20% и по территориям составил: в г. Оренбурге – 20% от общего числа опрошенных, в г. Новотроицке – 18,9% и г. Сорочинске – 17,1%. По всем территориям установлены достоверные различия распределения общего числа респондентов по уровню образования: для городов Новотроицка и Оренбурга $F = 0,1326$ при $p = 0,0237$; Новотроицка и Сорочинска $F = 5,205$ при $p = 0,0482$ и Оренбурга и Сорочинска $F = 39,25$ при $p = 0,0012$. Однако ранговое распределение территорий по уровню общей заболеваемости ВИЧ-инфекцией и удельному весу числа респондентов указавших на неполное среднее и общее среднее образование не совпадает.

Социальный состав респондентов, принявших участие в анкетировании, различается по территориям. В г. Новотроицке 30,5% от общего числа респондентов указали на принадлежность к рабочей специальности, в г. Оренбурге – 14,2% и в г. Сорочинске – 9,0%. Распределение числа респондентов, проживающих в городах Новотроицке и Сорочинске по социальному составу определяет сходство структуры ($F = 3,428$ при $p = 0,1306$). Вместе с тем установлены достоверные различия между выборочными дисперсиями структуры социального состава ре-

спондентов проживающих в городах Новотроицке и Оренбурге ($F = 0,09369$ при $p = 0,023$), а так же в городах Оренбурге и Сорочинске ($F = 36,59$ при $p = 0,0038$).

По всем территориям подавляющее большинство респондентов отнесли себя к славянской этнической группе (г. Новотроицк – 90,5%; г. Оренбург – 91,7% и г. Сорочинск – 96,0%). Из общего числа респондентов 90,6% отнесли себя к верующим (православие), в том числе: в г. Новотроицке – 94,0%, г. Оренбурге – 97,8% и г. Сорочинске – 80,2%. Необходимо отметить, что более половины респондентов, отнесших себя к верующим, указали на то, что они не придерживаются религиозного образа жизни и не исполняют религиозных обрядов.

Результаты исследования свидетельствуют о достаточно высокой информированности респондентов, проживающих в различных территориях, о путях передачи ВИЧ. Результаты предложенной выборки о причинах вероятного заражения ВИЧ (предложено выбрать три верных варианта из 7) показали, что знают о возможном заражении ВИЧ при реализации полового пути передачи 77,4% респондентов г. Новотроицка, 89,4% – г. Оренбурга и 75,1% – г. Сорочинска; при внутривенном введении наркотических веществ: 68,7% респондентов г. Новотроицка, 82,2% – г. Оренбурга и 73,8% – г. Сорочинска; при переливании крови: 23,4% респондентов г. Новотроицка, 11% – г. Оренбурга и 22,1% – г. Сорочинска. Распределение числа респондентов, давших ответы на вопрос о возможных причинах заражения ВИЧ определяет сходство структуры по всем территориям, в которых проводилось анкетирование: в городах Новотроицке и Оренбурге $F = 0,7557$ при $p = 0,3825$; в городах Новотроицке и Сорочинске $F = 0,953$ при $p = 0,4796$ и в городах Оренбурге и Сорочинске $F = 1,261$ при $p = 0,4022$.

Результаты опроса свидетельствуют о достаточно высоком уровне информированности респондентов о причинах заражения ВИЧ-инфекцией. «Однако одной информированности мало, чтобы удержать молодого человека от рискованного поведения» (Л.Г. Титаренко, 1998).

В оценке результатов профилактической работы уровень информированности населения о возможных причинах заражения ВИЧ может быть определяющим только при высокой мотивации к самосохранению. Для оценки уровня мотивации к самосохранению, в том числе от заражения ВИЧ-инфекции, в анкету был включен вопрос «Допускаете ли Вы для себя возможность заражения СПИДом?».

Среди респондентов г. Новотроицка 49,0% не исключают для себя возможности заражения ВИЧ, в г. Оренбурге – 71,3% и в г. Сорочинске – 58,1%. Однако респонденты острее воспринимают реальные осязаемые опасности, такие как – низкий уровень материального обеспечения и связанные с этим бытовые проблемы, а также постоянная угроза нехватки продовольствия, чем потенциальная угроза заражения ВИЧ. В г. Новотроицке перечисленные варианты ответов выбрали 72,4% респондентов, в г. Оренбурге – 81,1% и в г. Сорочинске – 69,5%.

Структура распределения числа респондентов, проживающих в исследуемых территориях, по выбору варианта ответов на вопрос «Допускаете ли Вы для себя возможность заражения СПИДом?» не определяет достоверных различий: в городах Новотроицке и Оренбурге ($F = 0,2426$ при $p = 0,1961$), Новотроицке и Сорочинске ($F = 16,91$ при $p = 0,0549$), напротив в городах Оренбурге и Сорочинске определены различия между выборочными дисперсиями ($F = 69,69$ при $p = 0,0121$).

Достаточно высокие показатели заболеваемости ВИЧ-инфекцией населения, проживающего на исследуемых территориях, вероятно можно объяснить и достаточно скромными показателями, характеризующими уровень самосохранительной культуры. Ранговое распределение территорий по показателю удельного веса числа респондентов, категорически отвергающих для себя риск заражения ВИЧ, обратно пропорционально ранговому распределению этих же территорий по показателю среднего многолетнего уровня первичной заболеваемости ВИЧ-инфекцией. Подобное распределение показателей дает основание предположить либо фатальность представления респондентов о риске заражения ВИЧ, либо о снижении их уровня самоохранения.

По результатам исследования, группой, наиболее рискующей заболеть СПИДом, 75,8% респондентов, проживающих в г. Новотроицке, считают людей, имеющих беспорядочные половые связи. Этот же вариант ответа выбрали 69,4% респондентов г. Оренбурга и 71% - г. Сорочинска. Наряду с упомянутой группой людей, наиболее рискующими заразиться СПИДом, были признаны наркоманы: 81,5% респондентов г. Новотроицка выбрали данный вариант ответа, 77,6% - г. Оренбурга и 79,3% - г. Сорочинска. Практически ни один из респондентов не отнес себя к категории «группа риска» или «уязвимый контингент». Вместе с тем «не хотели бы отвечать на вопрос о числе сексуальных партнёров за последние 6 месяцев» в г. Новотроицке – 38,6% респондентов, в г. Оренбурге – 29,3% и в г. Сорочинске – 41,9%. 9% респондентов г. Новотроицка утвердительно ответили на вопрос «Вы сами пробовали наркотики?». В г. Сорочинске 10,7% респондентов утвердительно ответили на этот же вопрос и в г. Оренбурге – 16,8%. Знают, где можно купить наркотики 33,5% респондентов г. Новотроицка, 38,1% - г. Оренбурга и 38% - г. Сорочинска. На контрольный вопрос анкеты «сколько времени нужно, чтобы достать наркотик?» ответили, что не знают, 67% респондентов г. Новотроицка, 35,2% - г. Оренбурга и 52% - г. Сорочинска.

При высоком уровне информированности респондентов о наркомании и беспорядочных половых связях, как о возможных причинах заражения ВИЧ, можно предположить, что низкий уровень самосохранительной культуры, в отношении ВИЧ-инфекции, в основном, сводится к самой человеческой психологии: "Могут болеть все, только не я, мне лично ВИЧ-инфекция угрожать не может" (Л.Г. Титаренко, 1998).

По территориям, в которых проводились исследования, достаточно разнообразно представление респондентов о существовании средства

«против заболевания СПИДом». Показатель удельного веса числа респондентов, указавших на отсутствие средств против СПИДа, из числа опрошенных в г. Новотроицке составил 75% и г. Оренбурге – 60,6%. В г. Сорочинске данный вариант ответа был выбран лишь 39% от общего числа респондентов.

Ранговое распределение территорий по показателю удельного веса числа респондентов, придерживающихся фатальной точки зрения о том, что заражение невозможно предупредить, в целом, совпадает с ранговым распределением исследуемых территорий по среднему многолетнему уровню первичной заболеваемости ВИЧ-инфекцией.

Осложнение эпидемической ситуации по ВИЧ-инфекции может свидетельствовать об общем характере профилактической работы, выстроенной инфраструктуры соответствующих учреждений, официально утвержденных программ их деятельности, которые носили бы культурно-релевантный, дифференцированный по демографическим признакам характер координирующего центра, механизма финансирования (А.Ф. Аменд, Ж.В. Жукова, Е.В. Фролова, 2004).

Уровень представления респондентами того, что «власть» понимает угрозу, которую несет для населения дальнейшее развитие эпидемии ВИЧ, взаимосвязан с уровнем распространения ВИЧ-инфекции на данной территории. Уровень доверия выше на тех территориях, где выше многолетний средний показатель инцидентности ВИЧ-инфекции. Результаты исследования позволяют предположить, что властными структурами, на фоне осознания в целом проблем, связанных с распространением ВИЧ-инфекции, недостаточно внимания уделяется конкретному больному ВИЧ-инфекцией. Ранговое распределение исследуемых территорий по признакам дает основание выдвинуть предположение о том, что недостаточный уровень понимания властными структурами проблем конкретного больного не взаимосвязан с уровнем распространения ВИЧ-инфекции территории.

Таблица 1. Ранговое распределение территорий по оценке респондентами уровня понимания властными структурами проблем больного ВИЧ-инфекцией и среднего многолетнего уровня инцидентности ВИЧ-инфекции

	Уровень понимания властными структурами проблем больного ВИЧ-инфекцией	Показатель среднего многолетнего уровня первичной заболеваемости ВИЧ-инфекцией (на 100 тыс. населения)
г. Новотроицк	2	1
г. Оренбург	3	2
г. Сорочинск	1	3

Для экспертной оценки уровня профилактической работы в целом по исследуемой территории в анкеты был внесен вопрос «Как Вы считаете, какое внимание в нашем городе уделяется профилактике ВИЧ-инфекции?». Во всех территориях не удовлетворены уровнем проведения профилактической работы подавляющее большинство респондентов. Максимально высокий удельный вес числа респондентов, оценивших уровень профилактической работы как «вполне достаточный и постоянный» определен в г. Оренбурге (15,8%). В г. Новотроицке данный показатель составил 11% и в г. Сорочинске – 3%. Большая часть респондентов при ответе на данный вопрос выбрали вариант ответа «как эпизодические акции». В г. Новотроицке данный вариант ответа выбрали 79,3% респондентов, в г. Оренбурге – 31,3% и в г. Сорочинске – 57%.

Обращает внимание ранговое распределение территорий по уровню оценки респондентами профилактической работы и по показателю среднего многолетнего уровня инцидентности ВИЧ-инфекции, которое показывает, что на территории с наиболее высоким уровнем первичной заболеваемости ВИЧ получена наиболее высокая оценка респондентов качества профилактической работы.

Таблица 2. Ранговое распределение территорий по оценке профилактической работы, данной респондентами и показателю среднего многолетнего уровня инцидентности ВИЧ-инфекции.

	средний многолетний уровень инцидентности ВИЧ-инфекции	ранговое распределение территорий по уровню оценки профилактической работы
г. Новотроицк	1	1
г. Оренбург	2	2
г. Сорочинск	3	3

Респонденты, оценкой уровня ИПР, в целом, подтверждают наибольшую активность ее проведения на территориях с наиболее высоким средним многолетним уровнем инцидентности ВИЧ-инфекции. Однако именно подобное ранговое распределение дает основание предположить, что при активности проведения ИПР имеет значение целенаправленность и качество ее проведения.

Выводы:

1. По исследуемым территориям не установлено выраженных различий в структуре респондентов, принявших участие в анкетировании (по уровню образования, половой принадлежности и социальному составу).
2. Респонденты показали достаточно высокий уровень информированности об основных причинах заражения ВИЧ.
3. У респондентов снижен уровень самосохранения от заражения ВИЧ-инфекции, причем, чем выше показатель многолетнего среднего уровня инцидентности ВИЧ-инфекции, тем ниже показатель удельного веса

респондентов категорически отвергающих для себя риск заражения ВИЧ. Среди респондентов, проживающих на территориях с наиболее высоким показателем инцидентности (по среднему многолетнему уровню) наиболее выражено представление о неизбежности заражения ВИЧ-инфекцией.

4. При высоком уровне информированности респондентов о наркомании и беспорядочных половых связях, как о возможных причинах заражения ВИЧ, установлен низкий уровень самосохранительной культуры в отношении возможного заражения ВИЧ.

5. Уровень представления респондентами того, что «власть» понимает угрозу, которую несет для населения дальнейшее развитие эпидемии ВИЧ выше на тех территориях, где выше многолетний средний показатель инцидентности ВИЧ-инфекции, но на территориях с наиболее высоким многолетним средним показателем инцидентности ВИЧ-инфекции недостаточно уделяется внимания проблемам больных ВИЧ-инфекцией.

6. На интенсивность развития эпидемии ВИЧ-инфекции традиционные формы информационно-просветительской работы не оказывают упреждающего действия. На территории с наиболее высоким уровнем первичной заболеваемости ВИЧ получена наиболее высокая оценка качества профилактической работы.

Заключение: в период социально-экономических реформ, изменившиеся условия жизни, привели к изменению общественного поведения в молодежной среде, которые в конечном счете определили доминирующую возрастную группу пораженных ВИЧ (75% от общего числа ВИЧ-инфицированных составляют лица в возрасте от 15 до 30 лет). В этот период традиционные институты воспитания оказались неподготовленными к обучению молодых людей грамотному восприятию и адекватной реакции на явления, связанные с жизнью человека в современном обществе, не сформировали уровень восприятия молодыми людьми форм поведения, которые бы помогли им адаптироваться к рыночному обществу, не нарушая официальных норм морали и закона. Расширение границ индивидуальной свободы и сужение сферы социального контроля в условиях социально-экономической нестабильности привело к росту различных видов отклоняющегося и саморазрушительного поведения. В этих условиях профилактику можно рассматривать как особый вид деятельности, направленную на формирование приверженности молодых людей к самоохранительному типу поведения.

Литература

1. Аменд, А.Ф. Проблема профилактики наркомании в молодежной среде / А.Ф. Аменд, Ж.В. Жукова, Е.В. Фролова // Педагогика. Научно-теоретический журнал. 2004. - №4. – С. 21-29.
2. Покровский, В.В. Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и СПИД / В.В. Покровский // М.: Медицина, 1996 – С.246.
3. Титаренко, Л.Г. СПИД как угроза социальной катастрофы / Л.Г. Титаренко // Социологические исследования. 1998. - № 9. – С. 49.

Семенова С.И. Медико - биологическая реабилитация студентов

**Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал) ГОУ
ВПО ОГУ, г.Бузулук**

Студенческая деятельность является своеобразным этапом жизненного пути. Основа вполне объяснима – учеба в соответствии с целью, задачами, а главное – мотивацией, обусловленной получением специальности в данном вузе. Рабочая нагрузка у студентов увеличивается, особенно в период сессий, до 15 – 16 часов. С учетом «хронических» недосыпаний, нарушения режима труда, питания и других факторов, связанных с образом и стилем жизни, развивается нервно-психическое напряжение. Информационная перегрузка головного мозга вследствие эмоциональных и интеллектуальных напряжений (особенно в период экзаменационной сессии) вызывает так называемые информационные нервозы. Эти патологические состояния вследствие умственного нервного переутомления вызывают соматические и вегетативные изменения.

Каждый студент чувствует эти изменения, связанные с истощением нервной системы, выражающиеся в потливости, слабости, потере аппетита, быстрой утомляемости и раздражительности. Поэтому физическая культура и спорт в целях напряженного умственного труда, дефицита времени, ограниченной двигательной активности приобретают, безусловно, профилактическое значение, являясь средством реабилитации и восстановления оптимального психофизиологического состояния.

Познать свой организм, научиться стимулировать его действия, уметь снять нервно-мышечное напряжение и психо-эмоциональное утомление - такова задача курса реабилитации.

Современные методы реабилитационного характера вполне доступны и апробированы студентами в различных регионах страны, как «гуманитариями», так и «технарями». Статистически доказано снижение заболеваемости у студентов, повышение физической работоспособности и интеллектуальных возможностей у тех, кто целенаправленно использовал систему реабилитационных восстановительных мер.

Неправильно организованный труд студентов может принести вред здоровью. Поэтому большое значение имеет налаживание рационального образа жизни. Человек, умеющий со студенческой поры правильно организовывать режим своего труда и отдыха, в будущем надолго сохранит бодрость и творческую активность.

Четкое выполнение хотя бы в течение нескольких недель заранее продуманного и разумно составленного распорядка дня поможет студенту выработать у себя динамический стереотип. Его физиологическая основа – формирование в коре больших полушарий определенной после-

довательности процессов возбуждения и торможения, необходимых для эффективной деятельности.

Организация рационального режима дня должна проводиться с учетом особенностей работы конкретного высшего учебного заведения, оптимального использования имеющихся условий, понимания своих индивидуальных особенностей, в том числе и биоритмов.

В каждом из нас заложены своеобразные биологические часы – счетчики времени, согласно которым организм периодически и в определенных параметрах изменяет свою жизнедеятельность. Все биоритмы классифицируются на несколько групп. Особое значение среди них имеют суточные, или циркадные, ритмы.

Известно, что переход от дня к ночи сопровождается рядом физических изменений. Понижается температура воздуха, увеличивается его влажность, меняется атмосферное давление, интенсивность космического излучения. Эти природные явления в процессе эволюции человека способствовали выработке соответствующих адаптационных изменений в физиологических функциях.

Суточные биоритмы отражаются на работе системы пищеварения, желез внутренней секреции, на составе крови, на обмене веществ. Так, самая низкая температура тела у человека наблюдается ранним утром, самая высокая – в 17-18 часов. Суточные ритмы отличаются высокой стабильностью. Зная рассмотренные закономерности, человек может правильнее построить свой режим дня.

Следует учитывать, что далеко не у всех людей суточные биоритмы проходят в одинаковых временных параметрах.

Аутогенная тренировка иногда называется нейромышечной, т.к. способствует снятию нервно-мышечного напряжения, связанного с перестройкой нервной регуляции. Все формулы аутогенной тренировки условно делят на две группы:

- способствующие мышечному расслаблению (релаксации);
- вызывающие яркие образные представления, которые воздействуют на психическое состояние.

Для проведения любого аутотренинга используются три положения:

- лежа на спине (под головой небольшая подушка), руки, не касаясь бедер, слегка согнуты в локтях, ноги вытянуты и чуть разведены. Мышцы спины расслаблены. Можно укрыться одеялом;
- удобно располагаясь в кресле или на диване, расслабиться. Голова откинута назад, руки согнуты и лежат на подлокотниках кресла, ноги в свободном состоянии;
- сидя на стуле, не прикасаясь к стене. Спина согнута, голова опущена, тело расслаблено («поза кучера»).

На первых занятиях нужно научиться максимально концентрировать свое внимание (стараться не слышать посторонние раздражители).

Формулы аутотренинга читаются спокойным, ровным, не очень громким голосом. Монотонно, без смены интонации, с паузами между упражнениями, четко и убежденно.

К основным формулам аутотренинга можно отнести следующие:

1) Сноподобное состояние головного мозга.

Жизненный опыт уже давно подсказал, а наука затем подтвердила наличие такого феномена: когда головной мозг находится в дремотном, сноподобном состоянии, у него появляется важное свойство: он становится повышенно чувствительным к словам и связанным с ними мысленным образом. Следовательно, для того, чтобы слова и их мысленные образы обрели свою предельную силу, они должны воздействовать на мозг, находящийся в дремотном, сноподобном состоянии. Именно этой особенностью, воздействием на пассивный, дремлющий мозг, самовнушение и отличается от других способов регуляции психического состояния, например таких, как самоубеждение, самоодобрение, самоприказ и т.п., которые осуществляются во время бодрствования, активного сознания. Под дремотностью понимается такое состояние, при котором головной мозг уже не активен, как днем, но еще и не спит, как ночью. Другими словами, это переходное состояние между бодрствованием и сном во время засыпания и между сном и бодрствованием в часы пробуждения.

2) Управление длительностью и глубиной дремотного состояния.

В практике самовнушения необходимо, чтобы дремотное состояние длилось столько времени, сколько требуется для решения той или иной задачи. Таким образом, дремотностью – ее длительностью и глубиной – нужно уметь управлять, не «проваливаясь» из нее в сон и не выходя в обычное бодрствование. Введя себя в дремотное состояние, человек обретает возможность влиять словами и соответствующими образами на такие функции организма, которые не подчиняются волевым приказам, направленным на самого себя в обычном, бодрствующем самочувствии. Так, например, если приказать сердцу «бейся медленнее», его ритм не изменится. Но если, предварительно погрузившись в дремоту, мысленно сказать (и, соответственно, мысленно «увидеть»): «Мое сердце бьется все медленнее и медленнее...», частота сердечных сокращений действительно станет реже. Итак, первый главный механизм, лежащий в процессе самовнушения, состоит в умении погружаться в дремотное, сноподобное состояние и сохранять его необходимое время под контролем собственного сознания.

3) Сосредоточенность внимания.

Второй главный механизм заключается в умении предельно сосредотачивать свое ненапряженное внимание на том, чем занимаешься в данный момент. Общеизвестно, что чем внимательнее мы занимаемся каким-либо делом, тем оно идет успешнее. Два главных механизма самовнушения – дремотное состояние и сосредоточенное ненапряженное внимание – лежат в основе большинства методов аутотренинга. Для того

чтобы понять, как достигается дремотное состояние и сосредоточенность внимания при занятиях психомышечной тренировкой, необходимо предварительно познакомиться с теми взаимоотношениями, которые существуют между головным мозгом и скелетными мышцами.

4) Связь между головным мозгом и скелетными мышцами.

Биологические импульсы, поступающие от мышц в головной мозг, несут не только информацию о состоянии «периферии тела», но и являются своеобразными раздражителями, стимулирующими деятельность мозга, возбуждающими его. Чем напряженнее, чем активнее мышцы, тем, естественно, больше импульсов идет от них в мозг, тем в большей степени он активизируется. И наоборот, чем менее деятельны, чем расслабленнее мышцы, тем меньше импульсов поступает от них в головной мозг. А когда мозг получает все меньше и меньше возбуждающих сигналов с «периферии тела», он начинает успокаиваться, погружаясь сначала в дремотность, а потом в глубокий сон. Эта физиологическая закономерность и используется в психомышечной тренировке для сознательного целенаправленного достижения дремотного состояния и руководства им. Умение хорошо расслаблять свои скелетные мышцы – очень важное приобретение. Во-первых, расслабление мышцы, под указанными физическими упражнениями, становятся как бы рельсами, по которым затем «пойдут» психические процессы – слова, соответствующие им мысленные образы, внимание, немного усиливающее степень расслабления. Во-вторых, расслабленные мышцы весьма полезную функцию выполняют в предупреждении развития психогенных заболеваний: по таким мышцам. Как по своеобразному громоотводу, можно сбрасывать то чрезмерное нервно-психологическое напряжение, которое возникает в связи с дистрессовыми состояниями.

5) Прогрессивная релаксация мышц.

Этот вид аутотренинга используется, когда необходимо добиться успехов в борьбе с временными или длительными состояниями страха. Необходимы регулярные тренировки, можно использовать в любых жизненных ситуациях.

6) Ультразвуковая терапия.

Используется при воспалительных заболеваниях, мускульных состояниях, посттравматическом лечении. Но она должна проводиться специально обученными людьми или врачами.

7) Метод омолаживания (сауна, баня).

Влияние парной способствует ликвидации мышечных болей, расслаблению мышц, снятию усталости, что улучшает общее состояние организма, вызывает положительные эмоции. Различные виды бань, существующие у народов, требуют выполнения определенных правил.

Из разнообразных способов пользования ароматной и полезной баней надо выбрать свой, индивидуальный. Оригинально решили эту проблему наши предки – славяне. Они делали индивидуальные бани в

виде временных шалашей из веток и листьев разных деревьев. Аромат там стоял специфический: в зависимости от выбранного дерева.

С тех пор появились на Руси специалисты по баннным веникам.

Что же дает веник? Похлестывание им тела – своеобразный массаж, усиливающий кровообращение в коже, подкожной клетчатке, мышцах, способствующий последующему закаливающему контрасту температур, более интенсивному потоотделению и усилению обмена веществ, открытию кожных пор и вымыванию из них различных, в том числе болезнетворных, микробов.

Кроме того, каждый веник имеет и особый эффект.

Березовый помогает при боли, ломоте в мышцах и суставах после упражнений и физических нагрузок, хорошо очищает кожу при склонности к сыпи и гнойничкам, ускоряет заживление ран и ссадин, оказывает успокаивающее действие, улучшает настроение.

Дубовый больше подходит для людей с жирной кожей. Он делает ее матовой и упругой, оказывает сильное противовоспалительное действие. Аромат дуба препятствует чрезмерному повышению артериального давления в парной. К тому же он успокаивает нервную систему после занятий оздоровительным бегом и ходьбой.

Веник из листьев липы прекрасно устраняет головную боль, проводит мягкую «гимнастику» для почек (мочегонный эффект), ускоряет потоотделение, оказывает успокаивающее, ранозаживляющее, бронхорасширяющее, жаропонижающее действие. При простудных заболеваниях ему нет равных.

Ольховый веник применяют в парной при простуде, ломоте в суставах и мышцах.

Пихтовый используют зимой в Сибири, а можжевельный – в Средней Азии. Смолистые вещества растений раздражают кожу, стимулируют потоотделение, увеличивают кровообращение глубоко в мышцах и – рефлекторно – даже во внутренних органах. Такой веник хорош для своеобразного сегментарного массажа.

Применяют все эти веники в вечернее время – они способствуют хорошему сну, восстанавливающему силы. А вот сделанные из листьев рябины и травы с соцветиями пижмы обыкновенной усиливают процессы возбуждения в нервной системе.

Про крапивный веник говорят, что использовать его надо «редко, да метко». Действительно, если после турпоходов или продолжительной езды на велосипеде чувствуется ломота и боль в суставах, мышцах или пояснице, стоит похлестать их жгучей зеленью, и все неприятные явления исчезают. Это связано с мощным местным раздражающим, отвлекающим, противовоспалительным действием.

Основа банного искусства, так ценимого на Руси, состоит в создании ровного, стойкого жара от пола до потолка. Надо равномерно прогреть стены и потолок, вовремя погасить огонь в печи, вовремя проветрить баню.

В печь закладывают камни и березовые дрова. Топят, а затем поддают воду на камни. Как правило, это не простая вода, а банные коктейли: так называют настои ароматических трав, применяемые в парной. В зависимости от целей закаливания коктейли меняются.

Самый простой из них - антисептический. Он содержит в равных пропорциях траву мяты, шалфея, тимьяна, лист эвкалипта. Обычно его настаивают перед приготовлением бани и чаще пускают в ход первым, чтобы очистить, продезинфицировать помещение, а заодно и самого парильщика.

После бани возможна бессонница. В этих случаях полезен успокаивающий коктейль «Грезы». Он содержит равные количества травы тимьяна, мяты, душицы, ромашки, березовых почек, зеленой хвой ели.

У некоторых людей пребывание в жаркой парной вызывает слабость и пульсирующие головные боли. Это связано с понижением артериального давления. Тогда используйте тонизирующий коктейль «Три богатыря». В него входят тополевы почки (1 часть), цветочные корзинки пижмы обыкновенной (2 части), листья зубровки (1 часть). Аромат такого коктейля улучшит ваше самочувствие.

Общее количество любого коктейля - около 100 г на таз воды. Плескать настоем на камни лучше попеременно с чистой горячей водой.

Чтобы баня приносила пользу, надо устраивать ее только при отсутствии противопоказаний и разумно дозировать режим. Нельзя париться при повышенной температуре тела, при простуде, высоком кровяном давлении, болях в области сердца, некоторых кожных заболеваниях и во время всех болезней в острый период. Пользу и необходимость бани может оценить только врач.

В бане оздоравливает не только температурный контраст. Игра сосудов, стимуляция обмена веществ, исчезновение застоя крови, улучшение питания клеток, удаление шлаков с потом также играют немалую роль. После бани организм как бы встряхивается, омолаживается, резко усиливается образование факторов иммунитета и защитных гормонов.

С целью повышения умственной работоспособности студентов в процессе адаптации к учебной деятельности большой удельный вес, кроме перечисленных воздействий на организм (режим дня, аутотренинг, баня), необходимо уделять внимание рациональному питанию, использованию витаминов и некоторых фармакологических веществ (восстановителей), широко применяемых с лечебно-профилактическими целями.

Соколова О.А. Современные аспекты «старой болезни»

**Областной клинический противотуберкулезный диспансер,
г. Оренбург**

Туберкулез как хроническое инфекционное заболевание остается важной национальной и международной проблемой, сохраняющей высокую актуальность и в настоящее время.

На протяжении XX века наша страна накопила огромный опыт борьбы с туберкулезом как в стабильное время, так и в период перемен. Была сформирована стройная, хорошо организованная и управляемая служба, достигнуты существенные успехи в этой области. В целом в России эпидемическая ситуация по туберкулезу характеризовалась планомерным снижением основных статистических показателей до начала 90-х годов XX века.

Во второй половине 80-х годов XX столетия создалось впечатление, что профессия фтизиатра (врача, занимающегося лечением туберкулеза) со дня на день канет в лету и армии борцов с чахоткой придется искать новую профессию.

Ухудшение эпидемической ситуации по туберкулезу в стране наступило в начале 90-х годов прошлого века, что связано с целым рядом причин: масштабная миграция населения, обусловленная распадом СССР, падение уровня жизни, приведшее к значительному увеличению социально дезадаптированных слоев. Создались условия для распространения туберкулезной инфекции.

Но увеличение числа заболевших - это еще не вся беда. Главное, что возбудитель стал необыкновенно агрессивен. Туберкулез преобразился и отбросил нас в прошлый век по многим своим проявлениям. Обширные и скоротечные процессы в лёгких, а также поражения костей, мочеполовой и нервной систем, глаз, лимфатических узлов стали встречаться всё чаще. Заметно снижается эффективность лечения больных туберкулезом из-за катастрофического роста устойчивости возбудителя к основным противотуберкулезным препаратам.

Туберкулез считается одним из древнейших инфекционных заболеваний. Археологические находки свидетельствуют о туберкулезных поражениях скелета животных, существовавших на земле 7 млн. лет до н.э. Такие же изменения обнаружены в скелете человека, жившего на территории Европы 5 тыс. лет до н.э. «Легочная чахотка» была известна жителям Вавилона (2000 лет до н.э.) и подробно описана Гиппократом. 2500 лет назад Гиппократ говорил: «Все массовые болезни переносятся вирусом. Воздух дает нам жизнь, он же приносит болезни». Потребовалось еще 2000 лет, чтобы ученые стали догадываться о причине распространения туберкулеза – одной из массовых болезней. В середине XV

века появились представления о передаче туберкулеза через соприкосновение с больным и его вещами, через воздух и пищу. Спустя 100 лет ученые подтверждали, что больной действительно становится источником туберкулеза, если расплевывает мокроту, как принято было тогда говорить, из «гнилых дырявых легких» и, что дети заражаются от родителей, а супруги друг от друга.

В XVI-XIX веках в Испании, Португалии, Италии и других странах заразность туберкулеза непомерно преувеличивалась. Власти требовали от врачей не только дезинфицировать жилища заболевших легочной чахоткой, но и сжигать все, чем пользовались больные. Уже в середине XIX века врачи стали проверять заразность туберкулеза в лабораторных условиях. В 1882 г. немецкий бактериолог Роберт Кох доказал, что причиной болезни являются туберкулезные бактерии. Так как туберкулезные палочки под микроскопом принимают своеобразную нитчатую или ветвистую форму, напоминающую грибы (от греческого слова «тyсос» - гриб), их называют микобактериями туберкулеза или сокращенно МБТ.

Для микобактерий туберкулеза характерна большая устойчивость к воздействию химических и физических факторов. Так, они хорошо переносят низкую температуру – остаются живыми при 260° и ниже. Нагревание до 80-90° они выдерживают около 30 минут. Вне живого организма МБТ не размножаются, но сохраняют жизнеспособность многие месяцы, особенно в сырых и темных помещениях, почве и сточных водах, где живут до года. В пыли, на страницах книг, которыми пользовался больной, они сохраняются до 3 месяцев, в высохшем на солнце плевке – до месяца, на полу, стенах, предметах – полгода. Мороз им не страшен. При температуре минус 23°С МБТ не гибнет 7 лет. Но они не выдерживают даже нескольких минут кипячения, особенно в щелочном растворе. Солнце убивает их за 1-2 часа, а облучение ультрафиолетовыми лучами (кварцем) – за несколько минут.

Основным источником распространения туберкулезной инфекции является больной туберкулезом человек. При кашле, чихании, разговоре больные выделяют в воздух большое количество микобактерий, которые задерживаются в воздухе в виде взвеси и могут подолгу оставаться в переполненном, плохо проветриваемом помещении. При вдыхании воздуха, в котором находятся микобактерии туберкулеза, они попадают в легкие здоровых людей.

Заразиться - еще не значит заболеть. Первое "знакомство" с микобактериями туберкулеза происходит в детские годы и чаще всего заканчивается благополучно. Здоровый организм не только справляется с ними, но и приобретает устойчивость по отношению к туберкулезу.

Разные люди в разной степени восприимчивы к туберкулезу. Чаще всего заболевают люди с ослабленной иммунной системой. В жизни молодого человека есть периоды, когда его здоровье подвергается наибольшему испытанию. Одним из таких периодов является время учебы в

ВУЗе. Именно в студенческие годы заканчивается большая физиологическая перестройка организма, связанная с его созреванием. Учеба требует большого умственного и физического напряжения, а молодые люди часто не соблюдают разумный режим труда и отдыха; на протяжении семестра работают в полсилы, перед экзаменами резко переутомляются, занимаются по ночам, нерегулярно питаются, едят наспех, мало спят. Курение, злоупотребление алкоголем, наркотики, различные хронические заболевания также могут резко ослабить сопротивляемость организма и привести к болезни. Не меньший вред наносит модное увлечение голоданием и различными «экзотическими» диетами.

Заболевание нередко развивается исподволь и проявляется лишь «малыми» симптомами: слабостью, легкой утомляемостью, потливостью, потерей аппетита, похудением. Многие больные потому не обращаются к врачу. Через некоторое время к вышеперечисленным симптомам могут присоединиться повышение температуры, кашель с мокротой, а при далеко зашедшем процессе – кровохарканье и даже легочное кровотечение.

Начальная стадия заболевания, как правило, не сопровождается изменениями состояния здоровья больного и может быть выявлена только при очередном прохождении флюорографии. С целью выявления малых форм туберкулеза студентам и преподавателям необходимо ежегодное прохождение флюорографического обследования, это позволяет выявлять изменения в легких на ранних стадиях, а значит, полностью излечить заболевание, вернуть здоровье, а с ним и привычные ритм и стиль жизни. Необходимо знать, что ранние формы туберкулеза легких не заразны для окружающих, а запущенные, хронические процессы сопровождаются массивным выделением микобактерий туберкулеза. Именно эти больные заражают окружающих, особенно тех людей, которые находятся в непосредственном контакте с ними (родственники, соседи, коллеги по работе, однокурсники). Таким образом, в регулярном флюорографическом обследовании себя и своих близких должен быть заинтересован каждый человек.

Огромное преимущество массовой флюорографии еще и в том, что она позволяет диагностировать не только скрыто протекающий туберкулез органов дыхания, но и неспецифические воспалительные процессы, опухолевые процессы, поражения плевры, диафрагмы и средостения. У некоторых людей сложилось превратное представление о том, что ежегодные флюорографические исследования вредны для здоровья. Доза облучения 200-300 мкРЗв, получаемая при прохождении флюорографического обследования, абсолютно не влияют на биологическое состояние живых тканей. И даже многократные исследования не приводят к превышению установленных гигиенических норм.

За последние десять лет в нашей стране, как и во всем мире, эпидемиологическая ситуация по туберкулезу резко ухудшилась и приобретает угрожающий характер. По Оренбургской области в среднем ежегодно

заболевают туберкулезом более 2300 человек. За последние десять лет заболеваемость туберкулезом в Оренбургской области увеличилась с 52 до 111 человек на 100 тысяч населения, а в городе Оренбурге – с 47 до 91 человека на 100 тысяч населения.

Выросла заболеваемость и учащейся молодежи города Оренбурга, и хотя она остается ниже среднегородских показателей, но настораживает тенденция к увеличению. Не является исключением и Оренбургский Государственный Университет, где ежегодно регистрируются случаи заболевания туберкулезом студентов разных факультетов.

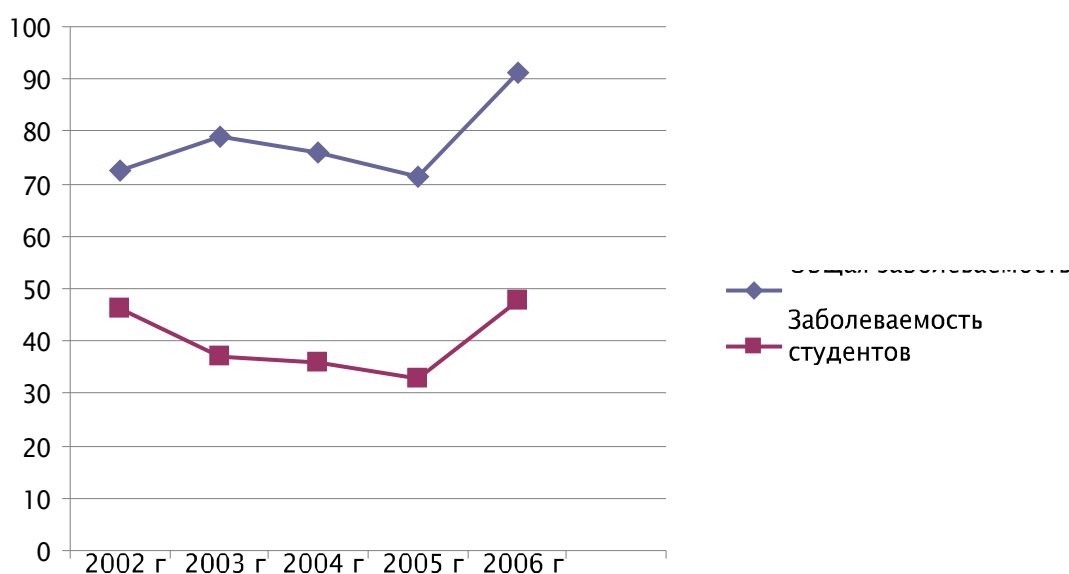


Рис 1. Показатели заболеваемости туберкулезом всего населения и студентов города Оренбурга 2004-2006 гг.

В 2003 г. заболеваемость туберкулезом студентов ОГУ составляла 86 человек на 100 тысяч населения, что превышало общую заболеваемость по городу Оренбургу. Совместными усилиями фтизиатров, студенческой поликлиники, при поддержке деканатов удалось снизить заболеваемость до 52 человек на 100 тысяч населения в 2006 г., в то время как показатель по городу Оренбургу – 91 человек на 100 тысяч населения. С 2006 г. начала работу поликлиника ОГУ, что, несомненно, является положительным моментом, но, на наш взгляд, крайне необходима установка собственного современного стационарного флюорографического аппарата.

Получить квалифицированную консультацию фтизиатра студентам можно в поликлинике областного клинического противотуберкулезного диспансера по адресу: улица Ленинская 41.

Турьшев А.Г. Медико – биологический атлас природно – очаговых инфекций Оренбургской области (аннотация)

ФГУП «Центр дезинфекции в Оренбургской области», г. Оренбург

Оренбургская область расположена в бассейне среднего течения реки Урал на границе Европы с Азией. Ее территория охватывает юго-восточную окраину Русской равнины, южную оконечность Урала и южное Зауралье. Своеобразие Оренбургской области в том, что она расположена не только на границе двух частей света, но и в трех природных странах: на Русской равнине, в Уральской горной стране и в Тургайской столовой стране. Все это, а также граница между лесостепной и степной природными зонами, отразилось на разнообразии природных ландшафтов и на разнообразии местной фауны и флоры.

В основу атласа положены многолетние полевые и лабораторные исследования авторов, а также архивные и литературные сведения. В атласе приводятся данные по распространению и медицинскому значению фоновых видов грызунов, землероек, иксодовых клещей как основных источников и переносчиков природно-очаговых инфекционных заболеваний на территории области.

Атлас содержит карты: административную, растительности, ландшафта, млекопитающих. Карты распространенности природно-очаговых инфекций: туляремии, геморрагической лихорадки с почечным синдромом, лептоспироза, бешенства, клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза. Карты природных ареалов грызунов – носителей возбудителей болезней: бурозубок, белозубок, мышей: лесной, полевой, желтогорлой, домового, серой крысы, полевок: водяной, рыжей, обыкновенной. Карты ареалов распространения клещей – переносчиков возбудителей болезней.

Федичева Е. Ю. Формирование мотивации и основ здорового образа жизни у детей, подростков, молодежи посредством здоровьесберегающих и профилактических программ в образовательных учреждениях

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

В условиях ухудшения состояния здоровья взрослого и детского населения России и возникновения угрозы для выживания нации: распространения среди подростков и молодежи социально опасных заболеваний – наркомании и ВИЧ-инфекции, половой распущенности и в целом, падения нравственности и общей культуры формирование физически и духовно здоровой личности, способной не только адаптироваться к сложным социально-экономическим условиям жизни общества, но и способной к творческому саморазвитию, преобразованию окружающего мира и своего образа жизни приобретает особую актуальность. В связи с этим возрастает роль общеобразовательной школы в данном процессе. Для студента с высоким уровнем развития личности характерно не только стремление познать себя, но желание и умение изменить себя, среду, в которой он находится. Путем активного самоизменения и формируется личностью ее образ жизни. Самосознание, вбирая в себя опыт достижений личности в различных видах деятельности, проверяя физические и психические качества через внешние виды деятельности, общение, формирует полное представление студента о себе.

Здоровый образ жизни (ЗОЖ) – это многоуровневая система отношений субъекта и окружающего мира, поэтапно формируемая на основе универсальных закономерностей как наиболее эффективной направленности развития при создании субъектом комплекса прямых и обратных причинных связей. При этом субъектом системных отношений может рассматриваться и человек, и коллектив, и общество, и т. д., поскольку обоснованные в гносеологии релятивизма универсальные закономерности развития систем повторяются в многоуровневых отношениях (отличается только пространство организации системы взаимосвязей и время ее развития).

Отдельные аспекты экологии и валеологии, предметом исследования которых является здоровье человека и образ жизни, обеспечивающий сохранение, укрепление и формирование здоровья человека, раскрыты без учета принципа преемственности. В программах преобладает познавательный аспект содержания, отсутствует ценностный и практически не представлен нормативный и деятельностный. Большинство из опрошенных не имеют правильного представления о главных факторах здоровья человека. Лишь 30% - отмечают образ жизни человека. Невысокими показателями характеризуются знания старших подростков о составляемых здорового образа жизни человека. Большинство (54%) ЗОЖ

связывают с двигательной активностью, на второе место ставят – рациональное питание и отказ от вредных привычек. Только 15% старшеклассников в состав здорового образа жизни человека включают культуру общения и лишь 7% - творческую и социальную активность.

Успешным в различных областях жизнедеятельности может быть человек, который ориентирован на здоровый образ жизни (ЗОЖ). Однако у молодого поколения нашей страны, не сложились ценности, обуславливающие такой образ жизни. В условиях ЗОЖ ответственность за здоровье формируется у студента как часть общекультурного развития, проявляющаяся в единстве стилевых особенностей поведения, способности построить себя как личность в соответствии с собственными представлениями о полноценной в духовном, нравственном и физическом отношении жизни. Важно не только то, как студент живет, но и ради чего он живет, чем гордится и против чего борется. Такой ЗОЖ приобретает оценочное и нормативное понятие. В ВУЗе необходимо обеспечить сознательный выбор личностью общественных ценностей ЗОЖ и формировать на их основе устойчивую, индивидуальную систему ценностных ориентаций, способную обеспечить саморегуляцию личности, мотивацию ее поведения и деятельности. Содержание общеобразовательных дисциплин, имеющих некоторый потенциал знаний о здоровье и факторах его формирующих, о здоровом образе жизни построено без системы, а потому не способствует формированию у подрастающего поколения знаний о здоровом образе жизни и, в целом, ответственного отношения к здоровью. Об этом свидетельствуют результаты анкетирования учащихся 9-11-х классов общеобразовательных школ, результаты анализа ответов и письменных работ учащихся на олимпиадах по экологии (1997-2000гг.), на вступительных экзаменах по биологии в ВУЗы.

Говоря о формировании культуры здоровья и ЗОЖ у студентов нельзя также не отметить их связь с социальной адаптацией. Механизм сохранения и укрепления здоровья на социальном уровне исследованы крайне недостаточно. Г.К.Зайцев полагает, что механизмом сохранения здоровья является социальная защищенность граждан, гарантирующая им относительное материальное благополучие и стабильность жизнедеятельности: медицинская помощь, социальное обеспечение. Принцип же укрепления здоровья, или «повышения резервов здоровья», он связывает с правами граждан на свободное проявление своих биологических и социальных возможностей и их воплощение в действительность.

Однако механизмы сохранения и повышения здоровья на социальном уровне связаны не только с заботой социума о каждом отдельном человеке, но и со степенью адаптированности человека к общественным условиям жизни, то есть с тем, как на здоровье человека сказываются влияния социума. Этот вид адаптации основан на перестройке межличностных (общественных) отношений и определяется как социальная адаптация.

Социальная адаптация – процесс взаимодействия личности (социальной группы) с социальной средой; включает усвоение норм и ценностей среды в процессе социализации, а также изменение, преобразование среды в соответствии с новыми условиями и целями деятельности.

Однако сложность понятие «социальная адаптация» до сих пор приводит к разночтению при определении сущности этого феномена. Т.Д. Молодцова в результате теоретического анализа различных понятий «социальная адаптация» обозначила ее как процесс и одновременно результат внутренней и внешней гармонизации личности со средой, процесс активного приспособления личности (включающего и преобразование окружающей социальной среды), уравнивающий потребности человека и требования среды. Показателями социальной адаптации человека являются его сбалансированные взаимоотношения с окружающими, успешность в деятельности, гармоничность в поведении.

А.Г. Маклаковым выделены характеристики личности, которые определяют успешность адаптации человека в самых разнообразных условиях. Эти характеристики формируются в процессе всей жизни человека, и к их числу относят:

- уровень нервно-психической устойчивости,
- самооценку,
- ощущение своей значимости для окружающих (социальная референтность),
- уровень конфликтности,
- опыт общения,
- морально-нравственную ориентацию,
- ориентацию на требования ближайшего окружения.

Все эти характеристики взаимосвязаны друг с другом и формируют одну интегральную характеристику, которая была названа А.Г.Маклаковым личностным адаптационным потенциалом. Эта характеристика рассматривается как системное свойство личности, которое заключается в ее способности адаптироваться к условиям социальной среды. Чем выше уровень развития такого свойства, тем к более жестким и суровым условиям социальной среды может приспособиться человек.

Люди с более высоки адаптационным потенциалом не только имеют больше шансов уцелеть, но могут успешно выполнять профессиональные обязанности в достаточно напряженной, стрессогенной ситуации. Кроме того, впоследствии лица с более высоким уровнем развития адаптационного потенциала личности имеют больше шансов по сравнению с другими восстановить функциональное состояние организма, сохраняя свое здоровье.

Адаптационная валеология находится в основе всей валеологии и выполняет роль «несущего слоя» по отношению к креативной валеологии, то есть имеет абсолютно необходимое значение. Не требует объяснения то, что при условии недостижения цели «выживания» все остальные устремления автоматически теряют свой смысл. Но столь же бес-

смысленным является и самодостаточное функционирование адаптационной валеологии, что следует из основного парадокса ее существования.

Одной из причин несовершенства содержания современных общеобразовательных программ и учебно-методических пособий по проблемам формирования здорового образа жизни человека и как следствие – невысокого уровня культуры отношения подростков к здоровью, умения вести здоровый образ жизни, является недостаточная разработанность самого понятия «здоровый образ жизни» в социальной, психолого-педагогической и методической науке, а также в концепциях экологического и валеологического образования.

В современных учебных планах общеобразовательных учебных заведений проблема здоровья и формирования здорового образа жизни человека не является ведущей. В содержании разных общеобразовательных предметов – компоненты системы знаний о здоровом образе жизни не отражены полностью. Для решения этих задач необходимо реализовать программу подготовки специалистов системы ЗОЖ различных уровней (педагог по системе ЗОЖ, инструктор по ЗОЖ).

Фомина М.В. Развитие здоровьесберегающей компетенции в курсе «валеология»

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Одним из главных мест в обеспечении обучения нового качества и воспитания молодёжи, как носителя человеческого потенциала завтрашней России, отводится новым методам и технологиям обучения. Согласно «Стратегии модернизации российского образования на период до 2010 года», целью современного образования является формирование ключевых компетенций, связанных с изменением цели и результата образования.

Компетентностный подход, по мнению ряда авторов, предполагает переориентацию образования с трансляции знаний и формирования навыков на создание условий овладения комплексом компетенций, означающих способность выпускника к выживанию и устойчивой жизнедеятельности в условиях современного многофакторного социально - политического, рыночно-экономического, информационно и коммуникационно насыщенного пространства. Здоровье в современном обществе всё больше рассматривается как качественная характеристика профессионала и норма деловой жизни.

Общую компетентность принято делить на общекультурную, до-профессиональную и методологическую. Общекультурная компетентность трактуется как уровень образованности, достаточный для решения познавательных проблем, ориентации в культурном пространстве, определения своей жизненной позиции, частности в определении отношения к собственному здоровью. В валеологическом понимании это ответственность за выбор образа жизни. В свою очередь образ жизни взаимосвязан с отношением человека к собственному здоровью. По данным официальной статистики до 30 % выпускников ВУЗов профессионально непригодны из-за низкого уровня здоровья [2]. Однако, успешная трудовая деятельность молодого человека возможна только при условии хороших функциональных возможностей организма. Это как никогда актуально. В последние годы во всём мире отмечается всё возрастающее противоречие между общественными потребностями в хорошем здоровье и его неблагоприятными сдвигами, растущей деформацией биологической природы человека [1]. Снижаются функциональные резервы организма, нарушается реактивность и резистентность, процессы саморегуляции и репродукции, рождается ослабленное потомство. По мнению ряда исследователей, отношение современного человека к здоровью парадоксально. Это проявляется в несоответствии между потребностью обладания хорошим здоровьем, с одной стороны, и с теми усилиями, которые человек предпринимает для сохранения и укрепления своего физического и психологического благополучия. Причина этого несоответ-

ствия кроется в том, что человек воспринимает здоровье как безусловно данное самой природой, потребность в котором осознаётся, но ощущается лишь в ситуации дефицита [4].

В педагогике под понятием «здоровье» понимают такое состояние организма, в котором отражается уровень культуры отношения личности и к окружающему миру во всём многообразии его проявлений (и в том числе к самому себе) [3].

Компетентный подход в формировании отношения к здоровью – определяется двумя группами факторов:

- внешними (социальные микро и макросреды, профессиональные среды);
- внутренними (индивидуально – психологические и личностные особенности человека, а так же состояние его здоровья).

Формирование того или иного отношения – это личностный процесс, требующий становления, сопряжённый с преодолением внутренних конфликтов и негативных эмоциональных переживаний. В связи с этим особое значение придаётся целенаправленному воспитанию правильного отношения к здоровью на ранних этапах развития личности [4], а именно во время обучения в ВУЗе. Валеологическое образование ставит целью:

- формирование у студентов системы знаний о здоровье и путях его становления;
- оснащение обучающихся способами и средствами становления здоровья;
- обеспечение условий для постоянного применения полученных знаний и освоенных способов в своей жизнедеятельности.

Проблема приближённости ВУЗовского обучения к сути социальной практики общества решается с помощью комплексной программы курса «Образование и здоровье». Обращение к молодёжи не случайно, так как именно молодёжь наиболее пластична, восприимчива к различного рода инновациям, включая формирование новых представлений и ценностей. При переходе от школы к ВУЗу изменяется социальная позиция человека, стереотипы поведения. Это приводит к напряжению адаптационно – приспособительных механизмов молодых людей и может приводить к развитию хронического заболевания. Немаловажен тот факт, что довольно большое количество студентов страдает хроническими заболеваниями желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, хроническими заболеваниями уха, горла и носа.

Компетентное отношение к своему здоровью возможно только с определением критериев оценки и самооценки трёх уровней здоровья человека - физического, психического и социального. На нашей кафедре разработана система валеологического мониторинга здоровья студентов первого курса, который охватывает 16 факультетов и свыше 100 специальностей. Это позволяет исследовать и оценить с учётом направленно-

сти будущей специальности показатели физического здоровья, состояние сердечно-сосудистой, эндокринной, иммунной, репродуктивной систем и сформировать у молодых людей валеологическое мышление. Результаты полученных исследований заносятся каждым студентом в индивидуальный «паспорт здоровья», разработанный на кафедре и обрабатываются с использованием программы «Мониторинг здоровья студентов ОГУ, которая входит в состав информационно-аналитической системы (ИАС) ОГУ. Программа позволяет в комплексе оценить состояние здоровья студенческой молодёжи, выявить риск развития хронических заболеваний. Она создана в рамках научно-исследовательского проекта ФГНФ «Медико-социальные подходы укрепления здоровья студенческой молодёжи Оренбуржья с использованием информационных технологий». Реабилитационно-восстановительная работа проводится уже с учётом выявленных нарушений. Разработанная сотрудниками кафедры комплексная программа «Образование и здоровье» ориентирована на создание единого адаптационного образовательного пространства. Она реализуется через учебно-научно-лечебный комплекс (УНЛК), включающий в себя поликлиническое отделение, санаторий-профилакторий и спортивно-оздоровительный комплекс. Таким образом, процесс оздоровления идёт параллельно с другими образовательными линиями профессиональной подготовки, и во многом определяет успешность специального обучения.

1. Под компетентностью подразумевается так же интегральное качество личности, способной к самостоятельной деятельности, основанной на знаниях и опыте. Опыт активного обучения в контексте компетентного подхода позволяет решать ряд задач:

2. формировать профессиональные мотивы и интересы;

3. воспитывать системное мышление специалиста, включающее целостное понимание не только природы и общества, но и себя, своего места в мире;

4. учить коллективной мыслительной и практической работе, воспитывать ответственное отношение к делу, социальным ценностям, общества в целом.

По мнению ряда авторов, допрофессиональная компетентность формируется в рамках изучения первоисточников по профилирующим дисциплинам, формирования умений самостоятельной работы со специальной литературой на основе знания основных фактов, понятий, закономерностей, научных теорий и овладения методами решения прикладных проблем по предметам и дисциплинам учебных программ.

В зависимости от типа жизненных задач, которые способен решать человек, выделяют 4 уровня образованности: грамотность, функциональная грамотность, информированность, компетентность. Задачей высшей школы является углубление информированности и формирование компетентности обучающихся. На сегодняшний день, когда удвоение объёма знаний происходит каждые 5 лет, акцент обучения ставится на формиро-

вании умений студентов работать с источником информации. В связи с этим особый интерес в работе кафедры представляют программы познавательного типа, связанные с обеспечением фундаментального обучения базового характера. С каждым годом всё больше в учебный процесс вводятся новые средства и методы его интенсификации, в том числе компьютерные технологии, повышающие качество обучения и создающие новые возможности для личностного роста и совершенствования познавательной деятельности студентов. В поиске дополнительной информации особое внимание обучающихся уделяется на проблеме здоровьесбережения. В этом виде работы совершенствуются навыки работы с источником информации, межличностных коммуникаций. Самым демократичным носителем информации является Интернет. Технология Web позволяет получить информацию без промежуточной интерпретации, обеспечивает свободу самовыражения и информации.

Методологическая компетентность соотносится со способностью личности самостоятельно решать мировоззренческие проблемы, исследовательские и творческие задачи. Немаловажен опыт выполнения научно-исследовательских работ нашими студентами. Исследования касаются распространения вредных привычек в молодёжной среде, проблем адаптации студентов первого курса к учебному процессу в высшей школе. Используя возможности инструментальных пакетов и визуальных средств, студенты представляют результаты своих исследований в виде сложных мультимедийных презентаций.

С появлением широких возможностей использования компьютерных технологий общение современной молодёжи со сверстниками сводится чаще к виртуальному через всевозможные чаты, форумы, обмену посланиями по электронной почте, всё больше заменяющее «живое слово». Учитывая современные тенденции, особый акцент как на практических занятиях так и на лекциях делается на диалогические отношения студентов и преподавателя. Проблемный лекционный материал охватывает вопросы рационального режима труда (учебы) и отдыха, основанный на индивидуальных биоритмических особенностях; эффективного, научно-обоснованного закаливания; рационального и сбалансированного питания; знаний и мер профилактики СПИДа. Ценность здоровья связывается в сознании молодёжи с успешностью в профессиональном и карьерном росте, самостоятельностью, независимостью и коммуникативностью. Диалог позволяет преодолеть как саморазрушительное, так и равнодушное отношение к своему здоровью. Здоровье воспринимается не только как нечто заданное, но и как то, что поддаётся контролю и направленному воздействию, может поддерживаться и улучшаться.

Таким образом, воспитание целостного, компетентного специалиста возможно только при условии понимания молодым человеком самого себя и своего места в мире.

Литература:

- Апанасенко Г.Л. Индивидуальное здоровье: сущность, механизмы, проявления/ Гигиена и санитария.-2004.-№1.
- Всероссийское совещание специалистов по гигиене детей и подростков: Доклады. Онищенко Г.Г., Епифанова Т.М».- Москва, 1993. –С.1-6, (126с.)
- Орехова Т.Ф. Понятие «здоровьетворящее образование» как педагогическая категория/ Вестник ОГУ.- Оренбург.- 2004.-№7.- С.60-66.
- Практикум по психологии здоровья / Под ред. Г.С. Никифорова.- СПб.: Питер, 2005.- 351 с.

Черёмушникова И.И. Совершенствование системы профилактики дезадаптации девиантного поведения среди студенческой молодежи

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Студенческий период является сенситивным периодом для развития основных социогенных потенций человека (Б.Г. Ананьев). Исключительное значение для выявления причин, приводящих к снижению социально-психологической адаптации, имеет изучение личностных особенностей студентов и специфики организационной культуры вуза и учебного процесса. Их объективизация приобретает особую актуальность, так как грамотная диагностика, коррекция и профилактика развития социально-психологической дезадаптации может помочь в становлении личности специалиста, сохранив студента как здоровую личность и эффективного профессионала. Оценка динамики и состояния социально-психологической адаптации студента имеет большое значение для анализа процесса профессионального становления личности, для планирования его профессиональной карьеры. Исследование социально-психологической адаптации способствует более углубленному пониманию возрастной динамики и уточнению критериев, свидетельствующих о наступлении возрастных и профессиональных кризисов.

В связи с этим в декабре 2001 года при кафедре профилактической медицины создана учебно – научно – исследовательская лаборатория психопрофилактики, психокоррекции и психодиагностики.

Целью работы лаборатории психопрофилактики, психокоррекции и психодиагностики является поддержание психологического здоровья студентов ГОУ ОГУ, профилактика стрессовых состояний, дезадаптаций и зависимостей среди студентов. Реализация основной цели работы лаборатории психопрофилактики, психокоррекции и психодиагностики достигается посредством решения общих и прикладных задач.

Общие задачи: содействие полноценному личностному и интеллектуальному развитию студентов с учетом возрастных и социальных особенностей, формирование у них способности к самовоспитанию и саморазвитию; развитие индивидуальных особенностей студентов, их интересов, способностей, склонностей, чувств, отношений, увлечений, жизненных планов; развитие навыков создания благоприятного психологического климата (в группе, общежитии и пр.), которые определяются, прежде всего, умениями продуктивного общения личности со сверстниками, с педагогами и с представителями административных служб университета; проведение своевременной квалифицированной консультации и поддержки студентов в случаях возникающей необходимости; профилактика стрессовых состояний, дезадаптаций и зависимостей.

Прикладные задачи: развитие стрессоустойчивости личности в период экзаменов промежуточных сессий; развитие навыков психологиче-

ской адаптации к условиям вузовского обучения у первокурсников; определение факторов учебной дезадаптации студентов; развитие психологической готовности к профессиональной деятельности путем проведения бизнес - тренингов. В лаборатории психопрофилактики, психокоррекции и психодиагностики консультации проводят к.м.н., врач невролог высшей категории, врач психиатр и психотерапевт. Консультации проводятся индивидуальные так и ведутся групповые психотерапевтические занятия и тренинги.

В результате нашей работы были разработаны анонимные анкеты для выявления признаков минимальной церебральной дисфункции. Также внедрены были тесты по изучению уровня знаний студентов о вредных привычках, для диагностики и психологической коррекции поведения студентов, склонных к социально обусловленным заболеваниям: алкоголизму, наркомании, СПИДу, табакокурению.

В марте 2007 года в Вузе утверждена междисциплинарная программа «Совершенствование системы профилактики социально обусловленных заболеваний (алкоголизма, наркомании, СПИДа, табакокурения), коррекции вузовской дезадаптации и сохранения здоровья студенческой молодежи на 2007- 2012 гг. Контроль за выполнением и текущее управление программой осуществляет Координационный совет при кафедре профилактической медицины Оренбургского государственного университета. Выполнение программы осуществляется кафедрой профилактической медицины, лабораторией психопрофилактики, психокоррекции и психодиагностики, кафедрой социальной психологии, кафедрой физического воспитания, студенческой поликлиникой и профилакторием ОГУ.

В сентябре 2007 года на региональный конкурс РГНФ нами представлен проект, целью которого является разработка интегрированной программы профилактики дезадаптации и девиантного поведения среди студенческой молодежи на основе комплексного психофизиологического тестирования и нейропсихологического анализа, выявление и изучение степени распространенности различных форм девиантного поведения у студентов. Задачи проекта:

1. Изучить влияние личностных психофизиологических аспектов на процесс адаптации студентов младших курсов.

2. Выбрать и апробировать комплекс информативных методов оценки нейропсихологического статуса студентов, определяющих их уровень адаптации на начальном этапе обучения на основе психофизиологического подхода.

3. Провести компаративный анализ влияния факторов на развитие девиантного поведения студентов.

4. Разработать компьютерную программу оценки состояния адаптации и риска развития девиантных форм поведения на основе комплексного психофизиологического тестирования и бальных шкал риска развития дезадаптаций у студентов.

5. Разработать рекомендации по профилактике девиантного поведения у студентов на основе комплексных методов оценки состояния адаптации.

6. Определение факторов учебной дезадаптации студентов, развитие психологической готовности к профессиональной деятельности, оказание своевременной психологической поддержки студентов в случаях возникающей необходимости.

Эффективность данной программы будет оцениваться, исходя из показателей результативности профилактических и коррекционных мероприятий по обеспечению психического, психологического и физического здоровья студентов ГОУ ОГУ на всех этапах вузовской подготовки, повышения качества жизни. Ожидается улучшение качества жизни и повышение успеваемости студентов ОГУ за счет активизации процессов адаптации первокурсников в Вузе, развитие стрессоустойчивости личности в период экзаменов промежуточных сессий; своевременного предупреждения возможных нарушений психологического здоровья студентов, за счет профилактики табакокурения, наркомании и других зависимостей, пропаганды «здорового образа жизни». Ожидается создание компьютерной программы психофизиологического исследования состояния адаптации и риска развития девиантных форм поведения студентов с дальнейшей психотерапевтической коррекцией и разработкой рекомендаций.

В рамках данной программы нами было проведено исследование по изучению депрессивных состояний в студенческой среде. Студенты заполняли шкалу депрессий Центра эпидемиологических исследований США - Center for Epidemiologic Studies - Depression (CES-D). Эта шкала, предназначенная для выявления депрессивных состояний, разработана в 1977 году и на сегодняшний день является одним из наиболее часто используемых инструментов в эпидемиологических исследованиях.

Надежность, высокая чувствительность и специфичность CES-D в России были установлены в ходе исследования, проведенного на этапе подготовки к программе КОМПАС, национальными координаторами которого выступили академики РАМН Р.Г. Оганов, Л.И. Ольбинская, А.Б. Смулевич, А.М. Вейн. В то же время, при анализе полученных данных мы понимали, что применение психометрических шкал для выявления депрессии имеет определенные ограничения. Последние связаны с тем, что результат тестирования, выраженный суммой баллов, отражает лишь общее количество и степень выраженности отдельных симптомов психического расстройства. Вместе с тем, все эти симптомы имеют различную диагностическую ценность, поэтому результаты тестирования, выраженные суммой баллов, отражают лишь скрининговую (приблизительную) оценку и не могут быть приравнены к клиническому диагнозу, позволяющему учесть всю совокупность симптомов психического расстройства, наряду с их диагностической значимостью.

С учетом этих обстоятельств, для максимально точной оценки психического состояния нами рекомендовано при суммарном балле 19 и выше считать, что пациент обнаруживает расстройство депрессивного спектра и включают как собственно депрессии, так и широкий круг истеродепрессивных, тревожно-депрессивных, тревожно-ипохондрических и иных состояний. Сумма же баллов 25 и выше свидетельствует о наличии выраженного депрессивного состояния (ДС). Всего на опросник ответило 78 студентов различных факультетов ОГУ с первого по четвертый курс, которые были на консультации у психоневролога в учебно – научно – исследовательской лаборатории психопрофилактики, психокоррекции и психодиагностики при кафедре профилактической медицины во втором полугодии 2007 года, среди них было 52 девушки и 26 парней. У 32 двух протестированных студентов депрессивных нарушений не было выявлено. У 34 человек обнаружено расстройство депрессивного спектра включающие как собственно депрессию, так и широкий круг истеродепрессивных, тревожно-депрессивных, тревожно-ипохондрических и иных состояний. У 12 человек выявлено выраженное депрессивное состояние.

Расстройства депрессивного спектра (19 и более баллов по CES-D) выявлены у 43,6 % обследованных. Доля больных с выраженным депрессивным состоянием (суммарный балл CES-D 26 баллов и более) почти в два раза ниже и составляет 15,4 %.

Сотрудниками кафедры профилактической медицины разработали элементы системы мониторинга здоровья, которая предусматривает динамическое наблюдение за такими параметрами, как состояние здоровья студентов, оценка полученных ими знаний, умений и навыков по сохранению здоровья, изменению их ценностных ориентаций в отношении своего здоровья. В течение последних двух лет нами были проанкетированы более 500 первокурсников различных специальностей университета и проанализированы данные паспортов здоровья. 261 студент первого курса оценили свой уровень психологического стресса по шкале L. Reeder. Низкий уровень стресса отмечен 15,71 % юношей и 16,86% девушек из всех опрошенных студентов. Средний уровень стресса определен у 16,86% у юношей и 36,02 % девушек. Высокий уровень стресса определен у 3,81% юношей и 10,73% девушек. Полученные данные свидетельствуют о высокой распространенности депрессивных расстройств среди студентов.

В 2007 года в Оренбургском государственном университете было проведено психолого-социологическое исследование, целью которого было выявление социально- психологических факторов распространения наркомании среди студенческой молодежи ОГУ. Данное исследование было проведено для получения информации, с целью усиления методов профилактики злоупотребления психоактивными веществами (табак, алкоголь, наркомания) среди студентов университета, а также для реализации междисциплинарной программы «Совершенствование системы

профилактики социально обусловленных заболеваний (алкоголизма, наркомании, СПИДа, табакокурения), коррекции вузовской дезадаптации и сохранения здоровья студенческой молодёжи на 2007 – 2012 год», которая утверждена и принята в мае 2007 года. Материалы предпринятого исследования дают информацию, вскрывающие причины распространения наркомании и наиболее результативные пути её профилактики.

Основным объектом исследования были студенты Оренбургского государственного университета различных курсов и факультетов в возрасте с 17 до 24 лет. Исследование проводилось методом опроса в форме индивидуального анкетирования. Всего опрошено 190 студентов ОГУ.

Студенческая молодежь была избрана в качестве объекта исследования как социальная группа, в среде которой наркологами фиксируется наибольшее распространение наркомании, табакокурения, употребления алкоголя. Возрастные границы отбора респондентов также установлены обоснованно. При таком ограничении возраста в выборку попадают группы респондентов, личностные и социальные характеристики которых в большей степени соответствуют переходному статусу молодёжи в социальной структуре общества (формирующееся мировоззрение, профессиональный выбор, создающиеся семьи). Отметим, однако, что массовый опрос не является адекватным средством исследования тех социальных групп, которые отличаются отклоняющимися от норм поведением, поскольку представители этих групп неохотно идут на контакт и склонны скрывать имеющуюся у них информацию.

Особенностью нашего исследования является то, что, оно призвано определить отношение к наркомании как социальному явлению современности в среде студенческой молодёжи Оренбургской области. А также данное исследование поможет нам определить наиболее результативную программу профилактической работы.

Основные социально- демографические характеристики выбранной в ходе опроса группы молодежи таковы.

Таблица 1

Социально- демографическая характеристика выборки
(в % к числу опрошенных)

Характеристика	По полу	По возрасту
	Юноши – 80 человек – 42,1 %	От 15- до 8 лет - 70 человек – 36,8 %
	Девушки – 110 человек – 57,9 %	18-19 лет- 60 человек – 31,6 %
		20-21 год- 20 человек – 10,5 %
		22-23 года - 25 человек – 13,2 %
		24 года- 15 человек – 7,9

Исследование, проведенное в апреле – мае 2007 году, показывает, что на уровне Оренбургского государственного университета в целом существует критическое отношение студентов к наркомании: не употребляли наркотики 95-98 % студентов. Признались, что употребляют наркотики 1% респондентов. 3% не стали отвечать на вопрос употребления наркотических веществ раньше и в настоящее время. Обработка данных дала следующий результат:

Таблица 2

Уровень распространенности наркомании среди студенческой молодежи ОГУ в % к числу опрошенных по курсам

Употребляете наркотики Вы сейчас.	1 курс	3 курс	5 курс
Да, ежедневно			
Да, несколько раз в неделю			
Да редко, от случая к случаю			
Не хочу отвечать на этот вопрос	1	4	3
Употреблял раньше, теперь бросил	1	2	2
Никогда не употреблял	98	94	95

Таблица 3

Как относятся студенты ОГУ к проблеме наркомании?

Моё отношение к наркомании	в % к числу ответов
Я осуждаю наркоманию	90
Отношусь нейтрально	5
Для себя допускаю, но другим своё мнение не навязываю	1
Сегодня наркомания распространенное явление	2
Не могу сказать определенно, как я отношусь к наркомании	2

Как можно заметить, по данным мониторинга 2007 г. число студентов, осуждающих наркоманию достаточно высоко, и составляет 90% из всех опрошенных. Сегодня четкое осмысление трагических последствий наркомании присуще 90 % студентов. И уже это – сигнал тревоги, хотя применительно к любому другому феномену или процессу такое большинство могло бы оцениваться как "подавляющее". Особенно бес-

покоит, что 1 % "допускает" (не исключает!) для себя лично употребление наркотиков. Именно такое – "ситуативное"– отношение создает предпосылки для расширения круга наркоманов. Настораживает большая доля респондентов - 5%, занимающих нейтральную позицию в этом вопросе или просто фиксирующих широкое распространение наркомании в молодежной среде.

Студентки традиционно больше осуждают наркоманию, чем юноши. Но есть один настораживающий момент – юноши несколько чаще своих однокурсников избирают позицию: "для себя – допускаю, для других свое мнение не навязываю".

Категорически настроены против наркомании студенты начальных курсов. Обращает на себя внимание и тот факт, что студенты третьих курсов чаще всех остальных отметили достаточно широкое распространение наркомании в молодежной среде. Если ещё учесть, что они же чаще "допускают" употребление наркотиков лично для себя, то можно предположить вероятность роста числа употребляющих наркотики в среде студентов и на перспективу. А это означает, что при общей необходимости заметно активизировать профилактику наркомании в студенческой среде особое внимание должно быть уделено данной группе студентов.

Таблица 4

Наличие употребляющих наркотики в близком окружении респондентов

Употребляли Ваши знакомые наркотики	в % к числу опрошенных
Да	5
Нет	78
Затрудняюсь ответить	17

В целом по массиву 5% студентов отметили, что "знакомые" (как правило, такие же молодые люди, студенты) употребляют наркотики. Эти данные рисуют **неутешительную картину распространения наркотиков в студенческой среде**. Уровень потребления наркотиков в масштабе страны рассматривается специалистами – экспертами как угрожающий генофонду нации, если 5 % ее населения употребляют наркотики. В России в настоящее время этот процент выше. Тем более опасно, что элитарная часть молодежи – студенчество настолько подвержена наркомании.

На Западе наркотики приобрели популярность у молодых людей в 60-е годы двадцатого века. Это связывают с так называемой "молодежной революцией" и ценностями, лежащими в основе конфликта поколений. Американский социолог К. Кенистон связал причины употребления

наркотиков с сомнениями, испытываемыми молодыми людьми, или их прямым нежеланием принять традиционную модель успеха.

Следующий этап анализа – выявление мотивации употребления наркотиков. Что может привлекать молодого человека в наркотиках, что заставляет их "покурить", "понюхать" или даже "колоться"? Любопытство и мода? Стремление снять усталость или получить удовольствие? Привычка или внутренняя убежденность?

Таблица 5

Оценка причин употребления наркотиков в студенческой среде

Какова причина употребления наркотиков в студенческой среде	в % от числа респондентов
1. Получение удовольствия	18
2. Любопытство	24
3. Мода, желание не выглядеть "белой вороной"	13
4. Просто так, за компанию	14
5. Неурядицы в личной и семейной жизни, снятие стресса, усталости	19
6. Привычка	10
7. Внутренняя убежденность	2

Из предложенных мотивов большинство респондентов выбрали "любопытство", "удовольствие" и стремление снять стресс, усталость, отвлекаться от неурядиц и потрясений в личной и семейной жизни. Выбор достаточно многими респондентами стресса в качестве возможного мотива употребления наркотиков говорит о высокой степени маргинализации общества в России.

В самом низу рейтингового ряда возможной мотивации употребления наркотиков – внутренняя убежденность. Это доказывает, что наркотик не стал философией в современном российском обществе. Это вполне понятно, потому, что время молодежных субкультур закончилось и наступило время средств массовой информации. СМИ, работая в русле демократической открытости, определяя полностью ответственность индивида за свою жизнь, волей – неволей привлекают внимание молодых людей к наркотикам. С медицинской точки зрения, наркомания – это болезненное состояние, характеризующееся явлениями психической и физической зависимости, настоятельной потребностью в повторном многократном употреблении психоактивных средств, принимающее форму непреодолимого влечения. Опасность наркотика в привыкании к нему организма человека. Поэтому вызывает опасение, что 10% из опрошенных определил "привычку" как мотив употребления наркотиков, "просто так за компанию".

Ответы респондентов о возможной мотивации употребления наркотиков скорее характеризуют не саму эту мотивацию, а являются свое-

образным индикатором, уточняющим отношение студентов к наркомании.

Таблица 6

Мнение студенческой молодёжи о методах избавления человека от наркотической зависимости

Какие меры позволять избавить человека от наркотической зависимости	в % к числу ответов
1. Моральная поддержка	49
2. Помощь профессионального психолога	52
3. Медицинская помощь	57
4. Материально - финансовая поддержка	8
5. Изменения отношения в обществе к наркоманам	27

Большинство студентов выбрали медицинскую помощь, как меру, позволяющую избавить человека от наркотической зависимости. На втором месте стоит помощь профессионального психолога и только на третьем – моральная поддержка. Это говорит о том, что студенты вполне осознают реальную опасность наркотиков и знакомы с их воздействием на организм человека.

Примечательно, что о моральной поддержке в борьбе с наркотиками чаще в своих анкетах говорят мужчины, они же чаще отмечают, что необходимо изменение отношения в обществе к наркоманам. Для женщин несколько более значимы медико-психологические методы воздействия на личность и поведение наркоманов. Материальное благополучие или неблагополучие самих респондентов сказывается и на их оценках возможных мер помощи людям, попавшим в зависимость от наркотиков.

Таблица 7

Оценка эффективности профилактических мер по борьбе с распространением наркомании в студенческой среде

Какие меры профилактической борьбы с наркоманией, по Вашему мнению, более результативны	в % к числу опрошенных
1. Уделять больше внимания организации досуга	30
2. Усилить информационную, просветительскую работу среди студентов	18
3. Создать психотерапевтический реабилитационный центр, телефон доверия	39
4. Определить "группы риска" и работать с ними	22

5. Проводить семинары и тренинги по профилактике употребления наркотиков	16
6. Жестко пресекать распространение наркотиков в Вузе	52

Таблица 8

Изучение толерантности к девиациям в студенческой среде

Моя позиция отношения в % к числу опрошенных	Их нужно предоставить самим себе	Их нужно изолировать	Их нужно лечить и помогать	Их нужно уничтожить
К проституткам	32	14	15	10
К гомосексуалистам	30	17	12	21
К больным СПИДом	1	25	50	17
К наркоманам	2	17	55	10
К алкоголикам	5	6	75	2

Наиболее негативные реакции в студенческой среде Оренбургского государственного университета вызывают две группы - гомосексуалисты и наркоманы. В отношении к проституткам и гомосексуалистам доминирует отношение игнорирования, в отношении к наркоманам, больным СПИДом и алкоголикам - восприятие их поведения как проявления болезни.

Таблица 9

Уровень информированности молодёжи о наркотиках и местах их сбыта

Где можно купить наркотики по Вашему мнению	в % к числу ответов
Можно найти в любом месте	28
У торговца дома (в жилых домах)	30
На дискотеке	27
На рынке	15
В учебных заведениях	4

В ресторане, кафе, баре	10
В магазинах, торговых павильонах	2
Не знаю где можно купить наркотики	25

Основная часть молодежи знает о тех местах, где можно приобрести наркотики, чаще всего местами сбыта наркотиков становятся квартиры торговцев и дискотеки.

Одной из причин «вузовских» трудностей является наличие у студента низкого уровня развития высших психических функций, в том числе внимания. В литературе большое внимание уделяется изучению синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ), характерный для детей школьного возраста (Заваденко Н.Н., 2002; Ясюкова Л.А., 1997). Однако в зарубежной литературе отмечено (Barkley R., 1990), что синдром дефицита внимания и гиперактивности может персистировать у взрослых, проявляясь, в частности, трудностями обучения. Исследований, подтверждающих это предположение, в отечественной литературе нет.

Частота и причины дезадаптации студентов в Вузе в современной популяции студентов изучены недостаточно. Практически отсутствуют данные о результатах междисциплинарных обследований студентов. Поскольку одним из основных факторов, способствующих формированию дезадаптации, являются нарушения функций центральной нервной системы, возникающие вследствие различных неблагоприятных воздействий на развивающийся мозг, перспективным подходом к изучению дезадаптации может служить комплексное нейропсихологическое исследование. Поэтому именно в системе высшего образования необходимо внедрение новых методов интегрированной профилактики девиантного поведения и дезадаптаций.

Таким образом, при детальном рассмотрении данной темы, становится понятной её актуальность и необходимость более глубокого исследования. Именно сейчас большую значимость приобретает проблема создания новых комфортных условий обучения, адекватных возможностям студентов в Вузе и разработки специальных коррекционных программ по оптимизации процесса вузовской адаптации с целью предотвращения возникновения «вузовских» трудностей и девиантных форм поведения.

Шестакова Т.П. Ведение больных с язвенным колитом в амбулаторно – поликлинических условиях

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Неспецифический язвенный колит – это хроническое некротизирующее воспалительное расстройство слизистой оболочки толстой кишки, характеризующееся обострениями и прогрессированием патологического процесса. Чаще всего имеет место проктит, нежели тотальный колит. Заболевание прогрессирует ретроградно. В зависимости от протяженности и распространенности некротизирующего воспаления выделяют легкое (проктит), среднетяжелое (проктосигмоидит) и тяжелое неспецифическое некротизирующее расстройство с соответствующей клиникой. Возможно хроническое рецидивирующее и острое течение болезни.

Осложнениями заболевания являются: профузное ректальное кровотечение с развитием острой или хронической (в основном железодефицитной) анемии, шока, коллапса, перфорации, токсической дилатации, перитонита и др.

По данным международного комитета исследований воспалительных заболеваний кишечника язвенный колит имеет тенденцию к росту количества заболевших. В мире заболеваемость в зависимости от региона колеблется от 3 до 15 случаев на 100 000 населения.

Этиология заболевания до сих пор остаётся неизвестной.

К патогенетическим факторам относят стрессы, молекулярные метаболиты микрофлоры кишечника, характер питания и повышенную проницаемость кишечной стенки, контрацептивы, существенную роль играет генетический фактор, медиаторы воспаления.

В силу достаточно редкой патологии, сложности подбора лечебных мероприятий, неадекватного отношения больных к своему заболеванию, недоступности качественного обследования на амбулаторном уровне терапевты и врачи общей практики не в состоянии качественно уделять внимание пациентам с язвенным колитом.

Мною, как гастроэнтерологом поликлиники (поликлиника больницы «Скорой помощи», затем студенческая поликлиника МСЧ ГОУ ОГУ), в течение 6 лет наблюдались 12 больных с язвенным колитом. Диагноз язвенного колита был верифицирован у 1 пациента амбулаторно, у остальных в условиях стационаров (ОКБ, ОКБ№2, ООД). Дифференциальный диагноз проводился с острой кишечной патологией, паразитарными болезнями, энтеропатиями различного генеза. 83% пациентов были легкой и среднетяжёлой формы, 1 пациентка была с непрерывно рецидивирующим течением, что потребовало трехкратную госпитализацию в стационар в течение одного года, оформление инвалидности, длительный приём иммунодепрессантов (кортикостероидов) внутрь.

В силу специфики студенческой поликлиники (обслуживание прикреплённого населения молодого возраста, краткосрочность наблюдения – время обучения в ВУЗе на очном отделении) представляется сложным ведение пациентов с язвенным колитом, прогнозирование течения заболевания.

На июль 2007г. под наблюдением студенческой поликлиники МСЧ ГОУ ОГУ находилось 3 пациента с язвенным колитом (2 мужчины и 1 женщина) в возрасте 20-22 лет. Заболеваемость составляет 22 на 100 000 населения.

У всех пациентов диагноз был установлен в проктологическом отделении ОКБ№2. Двое пациентов имели среднетяжелую форму язвенного колита (учащение стула более 5 раз в сутки с прожилками крови, при эндоскопии – проктосигмоидит, эритема, рыхлость слизистой, контактная кровоточивость, эрозии); у одного пациента легкая форма заболевания. После выписки из стационара всем было назначено лечение сульфасалазином (или его аналогами) в дозе 2.0 в сутки, двум пациентам необходимо было завершить стероидную терапию (были выписаны на 20 и 30 мг преднизолона внутрь). Серьёзно к своему заболеванию отнеслись двое студентов, они вовремя встали на «Д» учет, оформили своевременно справки об освобождении от физкультуры, педантично провели терапию стероидами, сульфаниламидами, пробиотиками (бифиформ, бифидобактерин, эуфлорин-Л) и вышли в ремиссию. При динамическом наблюдении исследовались ОАК, копрология, общий белок, С-реактивный белок, посев кала на дисбиоз. Контрольные исследования были с незначительными отклонениями от нормы. Сульфасалазин принимали в дозе 2,0 в сутки в течение 2-х месяцев, затем доза уменьшалась до 1,5 (1 месяц), далее 1,0 длительно; 1 месяц в квартал принимали витаминно-минеральные комплексы (компливит 2 др в сутки), бифиформ 1к x 2р в сутки. За время наблюдения (около 1.5 лет) обострений не было.

Одна пациентка (студентка выпускного курса) в течение 2-х лет страдала язвенным колитом средней степени тяжести. После обследования в ОКБ№2 она была выписана на поддерживающей дозе преднизолона 30мг внутрь, но больная пренебрегла рекомендациями проктолога, не явилась своевременно к терапевту, начала лечение народными средствами (отвары травы кровохлебки, семени льна, черёмухи), прекратила приём преднизолона, на сульфасалазин отмечала непереносимость в виде болей в животе. Обратилась за помощью в стадии обострения через 3 месяца после выписки из стационара. С больной проводились длительные беседы об её патологии, было проведено лечение преднизолоном 30мг в сутки 1 месяц с последующим снижением дозы до отмены в сочетании со смектой (1 пакет x 3-4 раза в день 10 дней), свечами с метилурацилом 2-3р в сутки - 3 недели. Наступило клиническое улучшение, но ремиссия не была достигнута. При обследовании сохранялись анемия лёгкой степени, гипопротеинемия, ускорение СОЭ до 30мм/час, по-

луоформленный стул до 3-х раз в сутки с прожилками крови. Пациентка не могла соблюдать диетические требования и провести лечение дисбиоза. На контрольные исследования не приходила вовремя. В мае 2007г. данная больная явилась на осмотр будучи беременной в срок 9 недель. В беседе больная сообщила, что будет сохранять беременность, несмотря на имеющуюся серьёзную болезнь. Лечение и ведение больной проводилось совместно с гинекологом женской консультации. В комплекс лечения были включены витаминно-минеральные комплексы для беременных, салофальк в свечах (0,5x2р в сутки), бифидум-бактерин. На фоне лечения частота стула варьировала от 3 до 5 раз в сутки, единичные прожилки крови в кале не при каждой дефекации, в крови сохранялась анемия лёгкой степени, ускорение СОЭ, общий белок на нижней границе нормы, при посеве кала явления дисбиоза 1-ой степени (дефицит бифидобактерий). Больная наблюдалась до 15 недель беременности, ухудшения состояния и самочувствия не было, далее пациентка в связи с окончанием ВУЗа вернулась в Башкирию (по месту постоянного жительства). Больной было рекомендовано принимать сульфаниламиды до третьего триместра беременности и наблюдаться у гастроэнтеролога.

С учетом вышесказанного необходимо отметить, что амбулаторное лечение и ведение больных с язвенным колитом задача для терапевтов и врачей общей практики серьёзная. Эффективность лечения зависит от точных терапевтических показаний:

- 1) характер течения (острое, рецидивирующее, непрерывное);
- 2) протяженность и область пораженного отдела кишечника;
- 3) тяжесть течения (легкое, среднее, тяжелое);
- 4) специфику назначаемого препарата, то есть при дистальных поражениях кишечника предпочтительнее назначение сульфаниламидов местно, в прямую кишку.

Результаты лечения также зависят от адекватного отношения пациента и его родственников к заболеванию, педантичного выполнения режима труда и отдыха, диетических требований. В комплекс лечения вместе с базисной терапией (препараты 5-АСК, иммунодепрессанты – глюкокортикоиды, цитостатики) обязательно должны быть включены про- и пребиотики (лактолоза 5мл в сутки, бифиформ, хилак-форте, эуфлорины «В» и «L» и др.), витаминно-минеральные комплексы, цитопротекторы (смекта, вентер). При наличии фоновых и сопутствующих заболеваний - профилактика обострений данной патологии.

Необходимо избегать активных инсоляций, так как резко континентальный климат Оренбуржья в летнее время провоцирует обострения язвенного колита.

Диспансерное наблюдение пожизненное, прием препарата 5-АСК в поддерживающей дозе (1,0) пожизненно.