

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГБОУ СПО «СВЕРДЛОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА: ЗДОРОВЬЕ, КУЛЬТУРА И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ

**сборник материалов
V международной научно-практической конференции
(Екатеринбург, 13 ноября 2015 г.)**

Екатеринбург
2015

Экология человека: здоровье, культура и качество жизни : Сборник тезисов V международной научно-практической конференции (Екатеринбург, 3 ноября 2015 г.). – Екатеринбург, 2015. – 311 с.

Уважаемые коллеги,

13 ноября 2015 года в ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж» состоялась V международная научно-практическая конференция «Экология человека: здоровье, культура и качество жизни».

На конференции обсуждались вопросы:

- Актуальные аспекты развития экологической культуры обучающихся медицинских специальностей.
- Проведение профилактической работы, направленной на обеспечение безопасности, здоровья и качества жизни населения.
- Вопросы развития медицины и повышения качества жизни народов разных национальностей.
- Формирование экологического мировоззрения и культуры здоровья обучающихся и населения России.
- Формирование социально-профилактической и экологической компетентности студентов медицинского колледжа.
- Студенческие инициативы «За улучшение качества жизни населения».
- Формирования здорового образа жизни студентов и школьников.

Я благодарю всех докладчиков и участников конференции за работу. Выражаю благодарность всем преподавателям и студентам, принявшим участие в подготовке публикаций для этого сборника, за творческий подход к работе, постоянное совершенствование и преданность среднему медицинскому и фармацевтическому образованию Свердловской области. Ваши вопросы и предложения по актуальным вопросам темы конференции ждем по адресу:

**620072, г. Екатеринбург, ул. Сиреневый бульвар, 6,
Свердловский областной медицинский колледж, тел. 347-63-24,
somk2@somkural.ru или nikitina-yalag@mail.ru**

Наш колледж устремлен в будущее!

Мы открыты к сотрудничеству, готовы к постоянному развитию и творчеству.

С глубоким уважением,
Директор колледжа,
Главный внештатный специалист
по управлению сестринской деятельностью
Минздрава РФ в УрФО и Минздрава Свердловской области,
Заслуженный учитель России
И.А. Левина

*Казымова Г.Р., Казымова Г.Ф.
(Екатеринбург)*

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ УРОВНЯ ЗДОРОВЬЯ

В настоящее время проблема сохранения состояния здоровья отдельных индивидов и общества в целом выходит за пределы медицинской науки и постепенно становится предметом анализа социально-гуманитарных наук: социологии, психологии, социальной философии, социальной истории и ряда других.

В связи с этим, прежде чем говорить о здоровье, необходимо дать определение термину «здоровье».

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) в 1948 г. сформулировала, что «здоровье является состоянием полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствием болезней и физических дефектов» и провозгласила принцип, в соответствии с которым «обладание наивысшим достижимым уровнем здоровья является одним из основных прав каждого человека» [1].

По уровням изучения здоровья в медико-социальных исследованиях выделяют 4 уровня:

1 уровень – здоровье отдельного человека;

2 уровень – здоровье малых или этнических групп – групповое здоровье;

3 уровень – здоровье населения, т.е. людей, проживающих на конкретной административно-территориальной единице (область, город, район и т.д.);

4 уровень – общественное здоровье – здоровье общества, населения страны, континента, мира, популяции в целом [2].

В данной системе здоровье является фактором эффективного индивидуального и социального развития и рассматривается не только как отсутствие или наличие нарушений в нормальной структуре и функции разных органов и систем, но и как уровень физического развития и функциональных возможностей организма, диапазона его приспособления к меняющимся условиям среды. Важнейшим критерием физиологической нормы является способность организма наиболее эффективно использовать свои биологические возможности в выполнении социальных, и прежде всего трудовых функций, его способность приспособиваться к повышенным требованиям внешней среды, быстрее и

эффективнее при этом перестраивать уровень своей деятельности, для чего необходимо не только физическое, но и психическое и нравственное здоровье.

Ухудшение здоровья в современном обществе во многом связано не с физиологическими особенностями индивида, а с образом жизни и комплексным воздействием социальных, поведенческих, биологических, экологических, геофизических, производственных и других факторов.

Современные ученые объединяют факторы, определяющие уровень здоровья, в следующие группы:

1) социально-экономические факторы (условия труда, жилищные условия, материальное благосостояние, уровень и качество питания, отдых и другие);

2) социально-биологические факторы (возраст, пол, предрасположенность к наследственным заболеваниям и другие);

3) экологические и природно-климатические факторы (загрязнение среды обитания, среднегодовая температура, наличие экстремальных природно-климатических факторов и другие);

4) организационные или медицинские факторы (обеспеченность населения медицинской помощью, качество медицинской помощи, доступность медико-социальной помощи и другие) [3].

Многие из перечисленных факторов могут быть определены как факторы риска заболеваний, т.е. потенциально опасные для здоровья факторы, повышающие вероятность развития заболеваний, их прогрессирования и неблагоприятного исхода.

В отличие от непосредственных причин заболеваний (бактерии, вирусы, недостаток или избыток каких-либо микроэлементов и другие), факторы риска действуют опосредованно, создают неблагоприятный фон для возникновения и дальнейшего развития заболеваний.

Ведущую роль в определении состояния популяционного здоровья, продолжительности жизни граждан ВОЗ отводит социальным детерминантам, подчеркивая, что «удельный вес социально-экономических факторов риска в общей совокупности факторов риска здоровью составляет 50%» [1].

Эти данные соотносятся с удельным весом факторов риска в группировке, предложенной академиком РАМН Ю.П. Лисицыным (табл. 1).

Таблица 1 – Группировка обуславливающих здоровье факторов риска

<i>Сфера влияния факторов на здоровье</i>	<i>Группы факторов риска</i>	<i>Удельный вес,% факторов риска</i>
Образ жизни	Курение, употребление алкоголя Несбалансированное питание Стрессовые ситуации (дистрессы) Вредные условия труда Плохие материально-бытовые условия Гиподинамия Непрочность семей, одиночество Высокий уровень урбанизации Низкий культурный и образовательный уровень Потребление наркотиков, злоупотребление лекарствами	49–53
Генетика, биология человека	Предрасположенность к наследственным болезням Предрасположенность к так называемым дегенеративным болезням (наследственное предрасположение к заболеваниям)	18–22
Внешняя среда	Загрязнение канцерогенами и другими вредными веществами воздуха Загрязнение канцерогенами и другими вредными веществами воды Загрязнение почвы Резкие смены атмосферных явлений Повышенные гелиокосмические, радиационные, магнитные и другие излучения	17–20
Здравоохранение	Неэффективность профилактических мероприятий Низкое качество медицинской помощи Несвоевременность медицинской помощи	8–10

Таким образом, большое значение в науке имеет проблема исследования факторов, определяющих уровень здоровья, определения роли в этом процессе здравоохранения и образования, изучения эффективности мероприятий, которые проводит государство в данном направлении.

Литература

1. Жигаев, Д.С. Социальные факторы риска здоровью в структуре здорового образа жизни. – Хабаровск: Вестник общественного здоровья и здравоохранения Дальнего Востока России №2, 2015 Режим доступа из URL: <http://www.fesmu.ru/voz/20152/2015208.aspx>
2. Общественное здоровье и здравоохранение: учебн. для студентов / под ред. В.А. Миняева, Н.И. Вишнякова. – 66е изд. – М.: МЕДпрессинформ, 2012. – 656 с.
3. Социальная гигиена (медицина) и организация здравоохранения: Учеб. рук-во / Под ред. Ю.П. Лисицына. – Казань, 1998. – С.52.

Долматова А.Н.

Руководитель: Устьянцева С.П.

(Екатеринбург)

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТА КАК КОНЕЧНАЯ ЦЕЛЬ МЕДИЦИНСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

Качество жизни — понятие, используемое в социологии, экономике, политике, медицине и некоторых других областях, обозначающее оценку некоторого набора условий и характеристик жизни человека, обычно основанную на его собственной степени удовлетворённости этими условиями и характеристиками. Оно является более широким, чем материальная обеспеченность (уровень жизни), и включает также такие объективные и субъективные факторы, как состояние здоровья, ожидаемая продолжительность жизни, условия окружающей среды, питание, бытовой комфорт, социальное окружение, удовлетворение культурных и духовных потребностей, психологический комфорт и т. п. [3].

Во многих разделах медицины используется понятие качество жизни, связанное со здоровьем (англ. health related quality of life, HRQL), или просто качество жизни. Применительно к медицине, качество жизни — это интегральная характеристика физического, психологического, социального и эмоционального состояния пациента, оцениваемая исходя из его

субъективного восприятия. У концепции качества жизни можно выделить два аспекта. Во-первых, при его оценке принимаются во внимание разные сферы жизни пациента, как напрямую связанные с состоянием здоровья, так и зависящие от него лишь косвенно. При оценке качества жизни пациента учитывают физическую, психологическую, социальную, экономическую, духовную стороны его жизни. Во-вторых, оценка основывается в первую очередь на мнении самого пациента, его субъективном восприятии качества жизни по тем или иным аспектам. Повышение качества жизни является либо основной, либо дополнительной целью лечения. Дополнительной целью повышение качества жизни является, если заболевание может привести к сокращению жизни, а основной — если оно привести к сокращению жизни не может или, напротив, если заболевание неизлечимо и непременно приведёт к смерти больного. В последнем случае улучшение качества жизни остаётся единственной целью лечения.

Исследования качества жизни проводятся во многих разделах медицины, в частности в паллиативной медицине кардиологии, трансплантологии, онкологии, хирургии, психиатрии, эндокринологии, геронтологии, неврологии и других. К основным направлениям таких исследований относятся стандартизация методов лечения, экспертиза новых методов лечения и лекарственных средств, разработка прогностических моделей течения болезней, экономическое обоснование методов лечения. Измерителем качества жизни в различных странах могут служить различные индексы качества жизни, среди которых следует выделить «Better Life Index», рассчитываемый Организацией экономического сотрудничества и развития средств [1].

Основным инструментом оценки качества жизни пациентов являются специально разработанные опросники, бывают общие и специализированные. Специализированные опросники могут относиться к определённым областям медицины, конкретным болезням или даже к конкретным стадиям болезни и состояниям аспектам.

Кроме сбора данных с помощью опросников, оценка качества жизни также включает обследование больных, статистическую обработку, анализ и интерпретацию данных. Субъективную оценку качества жизни можно также измерить при помощи социологических опросов. Для этого используется широкий набор социологических инструментов. Наиболее весомым, интегральным показателем, характеризующим субъективную оценку качества жизни, является удовлетворенность человека своей жизнью.

Для ориентации в качестве жизни пациента и ее динамики в результате вмешательства для первичных звеньев здравоохранения пригоден тест «Качество жизни» [2].

Качество жизни введено в клинический обход S. Levine, S. Croog (1982). Емкое определение качества жизни дал Т. Jones (1997): это соответствие желаний человека его возможностям, лимитированным заболеванием.

Сам пациент, а не медработник определяет, насколько он удовлетворен своей жизнью.

Для пациентов весьма важными параметрами качества жизни являются:

- возможность самообслуживания;
- сохранение социального статуса;
- сохранение семейного статуса;
- сексуальная активность;
- удовлетворение от увлечений («хобби») и отдыха.

Согласно ВОЗ (1995), критериями качества жизни следует считать:

- физические (сила, энергия, усталость, сон, отдых и др.);

- психологические (мышление, положительные эмоции, изучение, запоминание, концентрация, самооценка, внешний вид, печальные переживания);

- уровень независимости (повседневная активность, работоспособность, зависимость от лекарств и лечения);

- жизнь в обществе (личные взаимоотношения, общественная ценность субъекта, сексуальная активность.);

- окружающая среда (благополучие, безопасность, быт, обеспеченность, доступность информации, возможность обучения и повышения квалификации, досуг, экология – загрязнители, шум, населенность, климат);

- духовность (религия, личные убеждения).

Качество жизни пациента – важнейший показатель в стереотипе мышления современного поликлинического врача и медицинской сестры поликлиники, а повышение качества жизни – конечная цель медицинского вмешательства специалистов первичных звеньев медико-санитарной помощи населению.

Литература

1. Денисов, И.Н., Мовшович, Б.Л. Общая врачебная практика(семейная медицина) : Практическое руководство / И.Н. Денисов, Б.Л. Мовшович. - М.: ГОУ ВУНМЦ, 2005. - 1000с.
2. Новик, А. А., Ионова, Т. И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. 2-е издание / Под ред. акад. РАМН Ю. Л. Шевченко.— М.:ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2007.— 320с.
3. Райзберг, Б.А., Лозовский, Л.Ш., Стародубцева Е.Б., Современный экономический словарь. Качество жизни / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. — 2-е изд., испр. - М.: ИНФРА-М, 1999.

*Никитина Г.А.,
Петракова М.В., Карпова Н.В.
(Екатеринбург)*

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В СОВРЕМЕННОМ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ СТУДЕНТОВ ГБОУ СПО «СВЕРДЛОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

В настоящее время в России идёт становление новой системы образования, ориентированной на вхождение в мировое образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в теории и практике учебно-воспитательного процесса. Важнейшей составляющей процесса обучения становится личностно-ориентированное взаимодействие преподавателя и студента. Особую роль отводят духовному воспитанию личности, становлению нравственного облика человека. Одной из современных тенденций дальнейшего цивилизованного развития общества является воспитание чувства ответственности у подрастающего поколения за состояние окружающей среды, формирование экологической культуры будущих медицинских работников. Развитие педагогики открывает большие возможности в поиске новых средств, форм и методов обучения и воспитания. Постоянно появляются новые, инновационные подходы к организации процесса обучения.

В настоящее время изменяются взаимоотношения общества и природы в процессе экологического образования. Но проблемы углубления экологического кризиса в глобальных масштабах указывают на необходимость установления социальных отношений и отношений общества и природы. Достижение качественно нового экологического состояния окружающей среды в определенной мере зависит от уровня экологической образованности населения. Федеральный закон №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. [5] показывает, что сегодня происходит смещение акцентов с экономического роста на удовлетворение социально-экологических потребностей общества и личности. Экологическая составляющая образования является главным механизмом регулирования отношений между обществом и природой, а, следовательно, и решения актуальных экологических проблем.

На необходимость формирования экологического мировоззрения, развития экологического сознания, воспитания отношения к природе, как универсальной ценности указывает Р.Н. Колчанова [3], а М.А.

Данилов считает, что экологическое образование студентов средних специальных учебных заведений должно быть ориентировано на образованность, культуру, нравственный облик, способности, привычки и характер будущего специалиста [2].

Данные подходы позволяют формировать у будущих медицинских работников экологическую культуру следующим образом:

- содержательный компонент - система экологических и методических знаний;
- деятельностный компонент - экологические и методические умения и виды экологической деятельности;
- мотивационный компонент - понимание студентами социокультурной значимости своей будущей деятельности.

Е.Ю. Никитина, Т.В. Орлова, М.В. Смирнова и др. считают, что одной из составляющих теоретико-методической стратегии необходимо избрать партисипативный подход, предполагающий взаимодействие (а не воздействие) преподавателя и студентов для выработки и реализации совместного решения какой-либо проблемы [4]. В этой связи механизм такого взаимодействия должен быть близок к переговорам с целью нахождения общности взглядов на ту или иную проблему [1].

Развитие медицинского работника (психологическое, акмеологическое, педагогическое) осуществляется в условиях равноправного диалога поколений в процессе работы как формы коммуникации, и как механизм личностного и социального развития. Очевидно, что такого рода переход не может произойти сам собой, без осмысления механизмов и закономерностей данного процесса, приведения в соответствие с ними социальных институтов.

Мы видим, что обучающиеся активно осваивают современные информационные, интернет-технологии. Они «стихийно» и зачастую бесконтрольно реализуют себя, выпуская самостоятельные издания, электронные ресурсы, фото- и видеоработы в широко доступных посредством «Всемирной паутины» средствах массовой коммуникации. Возникают соответствующие онлайн-содружества, которые компенсируют отсутствие условий для существования специально организованных творческих, нацеленных на положительное личностное развитие объединений, отвечающих профессиональным интересам медицинских работников.

Вопросы развития компетенций в образовательных организациях и медицинском колледже отражены в Федеральных государственных образовательных стандартах и являются общими компетенциями. При формировании компетенций на профессиональных модулях акцентировать внимание студентов на развитии ОК 5. Использовать информацион-

но-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, необходимой для поиска информации (опасных и вредных экологических факторов) для выполнения профессиональных задач.

При разборе и анализе каждой патологии нозологических форм особенно у детей старшего возраста необходимо обращать внимание на воздействие экологических факторов (питание, среда) в патогенезе развития заболевания и отрицательного влияния на хронизацию и обострение процесса.

Каждый медицинский работник должен воспитывать экологическую культуру населения: гипоаллергенный быт, питание, развитие вредных привычек и профилактики заболеваний – своевременную вакцинацию.

Развитие культуры здоровья, экологической, информационно-методологической культуры являются основными направлениями деятельности в учебной, воспитательной, методической работе. В колледже были созданы условия, необходимые для развития компетенций: отбор содержания на уровне дисциплин; организация образовательного и воспитательного процесса с использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); организация информационно-образовательного пространства: компьютерный парк, программное обеспечение, локальная сеть с выходом в Интернет, сайт; внедрение информационно-коммуникационных технологий; организация проектно-исследовательской деятельности; организация дистанционного образования.

В учебной работе авторами используются методы в сфере IT: учебные исследования и учебные проекты, курсовые и дипломные работы, их представление, обсуждения; составление отзывов, программы действий преподавателями и студентами (Программа действий).

Программа действий

Мы запланировали и провели:

а) очистку территории 4 улиц, в парках и лесопарковой зоне - Харитоновском и Сенсорном парке, Комсомольском парке на Ясной, лесопарке Шарташ, на реке Исеть и Городском пруду; организовали вывозку мусора вместе с педагогами;

б) провели экологические акции в колледже «Кустарник, который ты вырастил, поможет нашему городу», «Посади дерево!», «Деревья – лёгкие города!» (сайт колледжа);

в) провели информационную кампанию для местного населения, пропагандирующую экологичное поведение в городе;

г) посадили кустарники и деревья на улицах города, лесопарковых зонах, территории колледжа «Растения Красной книги Среднего Урала» (сайт колледжа).

В дальнейшем будем продолжать информационную кампанию для местного населения, посадку деревьев и очистку территорий в городе, чтобы улучшить самочувствие и здоровье горожан.

Май – сентябрь. Организация студентов и участие в акциях по уборке территории колледжа на Сиреневом бульваре, д.6 «Чистый двор – здоровый город», «Очистим двор колледжа» (май-август) – 200-254 чел.

Организация студентов и участие в областном фестивале «За чистый и здоровый город» - 98 чел. Совместная работа с Общественными экологическими организациями, Администрацией г. Екатеринбурга.

Мероприятия в Харитоновском парке 2010-2015 гг.

3-5.09.2010-2015 Организация экологических постов и проведение экологических рейдов в Харитоновском парке, Городском экологическом центре – 300-385 чел.

1. Экскурсии по Харитоновскому парку, оранжерее Городского экологического центра, живому уголку Городского экологического центра.

2. Акции «Сохраним Харитоновский парк!», «Сенсорный парк - детям!», «Парки – лёгкие города», «Живая природа вокруг нас», «Зелёный мир парка» (уборка мусора и сухих веток на деревьях, покраска оград, стрижка газонов).

3. Акции «Клумба», «Семена для колледжа», (прополка клумб и сбор семян).

4. Акции «Поможем братьям нашим меньшим», «Подари тепло души жи-вотным», «Помоги птицам» (уход за животными, «Мы в ответе за тех, кого приручили» (корм для животных, сбор одуванчиков для животных).

5. Акции «Вечнозелёный мир» (уход за растениями в оранжерее), «Рассада – парку!» (пикировка, высадка рассады в грунт).

6. Совместная работа с Администрацией г. Екатеринбурга на Всероссийском экологическом конкурсе юных исследователей окружающей среды городов России «Экологический поиск» с 26-28.02.2014 г. Акция «Встречаем гостей» (помощь в подготовке аудиторий, регистрации и сопровождении участников конкурса, проведении конкурсов в ГДТДиМ «Одаренность и технологии»).

7. Совместная работа с Администрацией г. Екатеринбурга. Праздник «Школьная планета» (посвящён 1 сентября) для учащихся школ г. Екатеринбурга.

Творческие работы, выполненные студентами, позволяют увидеть красоту природы родного края, выразить своё отношение к окружающему миру, к своему здоровью и здоровью других людей. Колледж принимает участие в акциях, материалы для которых готовят студенты.

Преподаватели и студенты работают с местным населением: в социально значимом образовательном проекте г. Екатеринбурга – «Зелёном трамвае»; благоустраивают территории и проводят исследовательскую работу: «Повышение уровня комфортности окружающей среды»; проводят акции: «Чистый госпиталь!», «Поможем детскому дому!», «Поможем Исети», «Вторая жизнь бумаги»; участвуют во Всероссийском субботнике «Зелёная Россия» во время социальной практики. Студенты принимают активное участие во Всероссийских и Международных конкурсах: «Человек на Земле», Национальный конкурс водных проектов, «Энергия и среда обитания», «Чистая вода России», «Культура и экология – основа устойчивого развития» и др.

Такая деятельность включает содержательный (экологические и методические знания); деятельностный (экологические и методические умения) и мотивационный (понимание социально-культурной значимости своей будущей эколого-просветительской деятельности) компоненты и будет способствовать формированию экологической культуры будущих медицинских работников и населения Уральского региона.

Литература

1. Гончарова, Т.М. Партиципативный подход как одна из составляющих теоретико-методического инструментария формирования медиакомпетенции студентов вузов [Текст] / Т.М. Гончарова // Актуальные задачи педагогики: Матер. междунар. науч. конф. - Чита: Молодой ученый, 2011. - С. 205-207.
2. Данилов, М.А. Педагогический процесс как объект педагогической теории [Текст] / М.А. Данилов // В кн.: Вопросы обучения и воспитания. - М.: АПН СССР, 1972. - С. 44-45.
3. Колчанова, Р.Н. Экологизация педагогического процесса в дошкольном образовательном учреждении: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.07 [Текст] / Р.Н. Колчанова. - Екатеринбург, 2001. - 221 с.
4. Никитина, Е.Ю. Педагогические закономерности развития системы непрерывного повышения квалификации научно-педагогических работников [Текст] / Е.Ю. Никитина, З.В. Возгова // Вестник ЧГПУ. - 2012. - №11. - С. 138-151.
5. Федеральный закон №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г.

*Устьянцева Т.А.,
Панова Н.В., Тимергалиева Е.А.
(Екатеринбург)*

РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ЧЕРЕЗ ОРГАНИЗАЦИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ТВОРЧЕСКОЙ И ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Как отмечается в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года «Развитие системы общего образования предусматривает индивидуализацию, ориентацию на практические навыки и фундаментальные умения, расширение сферы дополнительного образования, а развитие системы профессионального образования – расширение участия работодателей на всех этапах образовательного процесса» [1]. Из документа Концепции Федеральной целевой программы мы видим, что она определяет в качестве цели Программы обеспечение условий эффективного развития российского образования, формирование конкурентоспособного человеческого потенциала и повышение конкурентоспособности российского образования на всех уровнях, в том числе международном [2]. Поэтому образовательное учреждение должно способствовать благоприятному развитию, повышению культуры и успешному профессиональному самоопределению студентов. Данный вопрос развития личности студентов является актуальным, так как уровень культуры человека – общий и экологический есть результат воспитания, показатель человеческого в человеке. Именно культура способна приводить в соответствие деятельность человека с биосферным и социальным законами жизни.

Педагоги наших образовательных организаций способствуют развитию личности обучающихся и формированию экологической культуры.

Модель экологической культуры личности предполагает: 1) экологические знания; 2) экологическое сознание; 3) экологическая деятельность; 4) экологические ценности; 5) чувство любви к природе.

Поэтому экологическое воспитание в лицее и колледже можно представить как:

- содержание экологического воспитания,
- способы его реализации (методы, технологии),
- организация управления процессом.

Экологическое образование мы понимаем как инструмент формирования социального и гражданского лица обучающихся через развитие навыков культурного общения на уроках и во внеурочной деятельно-

сти. Обучающиеся под руководством педагога выполняют творческие задания: стихи, плакаты, листовки, экологические газеты, фотографии, экскурсии, социальную рекламу, компьютерные презентации, выступления, которые представляют на разных уровнях во время проведения экологических праздников и субботников «Сохраним планету Земля и наш город», «День рождения Исети», «Чистая Россия».

Для организации самостоятельной творческой деятельности мы используем исследовательский, проблемный, поисковый методы и информационные технологии, метод проектов, как педагогическую технологию, которая предполагает использование всей совокупности этих методов, творческих по своей сути.

Основным методом обучения опыту самостоятельной творческой деятельности мы считаем – проектный. Под проектной деятельностью мы понимаем задачу, в которой через систему или набор заданий целенаправленно стимулируется система действий обучающихся, направленных на получение ещё никогда не существовавшего в практике обучающегося результата («продукта»), и в ходе решения которой происходит качественное самоизменение группы ребят. Метод проектов – педагогическая технология, ориентированная не на интеграцию фактических знаний, а на их применение и приобретение новых. Активное включение обучающегося в создание тех или иных проектов дает ему возможность осваивать новые способы человеческой деятельности в социокультурной среде [3].

Решая проблему, обучающиеся проходят в большинстве случаев все этапы проектной деятельности. Метод экологических и курсовых проектов является высшим уровнем реализации проблемного обучения. Наш опыт показывает, что эти методы позволяют интегрировать социализацию личности, формирование мотивационно–потребностной сферы и определённых качеств личности. Здесь ценны не только результаты, но в большей мере сам процесс.

Для того чтобы написать проект, мы проводим с обучающимися исследовательскую работу; организуем деятельность по обустройству территорий и экологические рейды по очистке реки Патрушихи, реки Исети, родников города; Уктусского лесопарка и лесопарка Шарташ и Комсомольский.

Мы изучаем на занятиях, во время экспедиций и экскурсий с обучающимися влияние окружающей среды на здоровье человека, флору и фауну родного края, вопросы энергосбережения. Такая деятельность помогает обучающимся оценить экологическую обстановку в городе и его окрестностях, оценивать свои результаты; позволяет готовить обуча-

ющихся к научно-практическим конференциям, олимпиадам, успешно представлять работы на городских, областных, всероссийских и международных экологических конкурсах. Мы принимаем участие во Всероссийских и Международных конкурсах: «Человек на Земле» в МХТИ, «Чистая вода России».

Перед тем как организовать проектную деятельность, мы проводим диагностику обучающихся совместно с психологом: определяем объём внимания, эмоциональное состояние обучающихся на уроке (Карпова Г.А.), память, темперамент (Айзенк), черты характера, мотивацию и др. Определение темперамента помогает подобрать задания в группах и для каждого обучающегося с учётом индивидуальных особенностей во время проведения игр, семинаров, конференций, олимпиад, конкурсов, лабораторных и семинарско-практических занятий, экскурсий, разработки мультимедийных презентаций, исследовательской работы, оформления проектов. В исследовательской работе нужно учитывать, что экстраверты направлены на общение и склонны к быстрым действиям, а интроверты – спокойны, застенчивы и склонны к самоанализу. Такие дети лучше работают в парах. Важным показателем развития личности является эмоциональное благополучие. От него зависит положительная самооценка человека, его гармония с миром, с собой. Эмоционально – устойчивые люди характеризуются отличной адаптацией, отсутствием напряжённости, склонны к лидерству, общительности. Нужно учитывать, что у лиц с высокими показателями по шкале нейротизма в неблагоприятных стрессовых ситуациях может развиваться невроз. Такие дети во время работы должны постоянно чувствовать поддержку педагога. А система ценностных ориентаций определяет содержательную сторону направленности личности и составляет основу его отношения ко всему, что его окружает, к себе самому.

Данная работа позволяет выявить зону ближайшего развития обучающегося, развивать индивидуальные способности (генетические, психологические и возрастные), интересы и наклонности, лучшие качества обучающегося, предел его возможностей в приобретении опыта самостоятельной деятельности, предвидеть результат работы и наметить перспективы развития. Контрольные работы позволяют в системе применять самооценивание, обеспечивающее развитие способностей обучающихся в оптимальном режиме, учитывая их индивидуальный вклад. Курс общей биологии, экологии, анатомии и физиологии человека способствует индивидуальному развитию обучающихся через организацию самостоятельной творческой и природоохранной деятельности обучающихся.

Литература

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1662-р от 17.11.2008 г. «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» Правительство РФ.
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2014 года №2765-р. Об утверждении концепции Федеральной целевой программы (ФЦП) развития образования на 2016-2020 годы»
3. Учебно-методическое пособие под редакцией Ябстребцева Е.Н., Развитие мышления учащихся средствами информационных технологий. М.:2006 г. 160с.

*Орозалиева Н.С.
(Бишкек)*

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АКЦИИ «ЗАЩИТА ОЗОнового СЛОЯ»

В 1994 году Генеральная Ассамблея ООН провозгласила 16 сентября Международным днем охраны озонового слоя, который отмечается в связи с подписанием Монреальского протокола по веществам, разрушающим озоновый слой в 1987 году. Монреальский протокол является единственным международным договором, когда-либо ратифицированным большинством стран. Сохранение озонового слоя, защищающего все живое на Земле от пагубного воздействия ультрафиолетового излучения, относится к числу первостепенных задач для всех стран мира, а также является одной из глобальных экологических проблем, стоящих перед человечеством.

8 апреля 2015 года в городе Бишкек, Озоновый центр Кыргызстана и программа ЮНЕП Ozone Actions проведут семинар для экспертов, инженеров, архитекторов и специалистов по холодильному делу и кондиционированию воздуха «Содействие застроенной среде, безопасной для озона и климата» по проблемам продвижения энергоэффективного строительства в регионе Центральной Азии. Семинар организуется в рамках рабочей программы на 2015 год сети озоновых офисов стран ВЕКЦА при поддержке Многостороннего фонда по выполнению Монреальского протокола.

Реализация положений Монреальского протокола за последние 25 лет привело к полному прекращению производства и потребления основных видов озоноразрушающих веществ (ОРВ) и изменению тенденций разрушения озонового слоя. Замещение ОРВ приводит также к

уменьшению выбросов парниковых газов (ПГ), поскольку большинство ОРВ обладают потенциалом глобального потепления (ПГП) в несколько тысяч раз превышающим потенциал двуокси углерода.

13 — 17 июля 2015 года в Иссык-Кульской области сотрудниками Озонового центра и Республиканского детско-юношеского центра экологии, краеведения и туризма при Министерстве Образования и Науки Кыргызской Республики была проведена информационная кампания “Защити себя от солнца”.

Целью кампании являлось проинформировать отдыхающих и детей, отдыхающих в детских летних лагерях об опасности воздействия солнечного ультрафиолетового излучения, познакомить с возможностями для защиты человека от УФ-излучения. Программа включала в себя: вводную лекцию «Опасность солнечного ультрафиолетового излучения. Как защититься от него?»; просмотр учебно-методического фильма «Защита от ультрафиолетового излучения»; презентация плаката «Озоновый слой защищает от вредного воздействия солнечного ультрафиолетового излучения». Более 1700 детей приняли участие в данной кампании.



*Валов В.Б.
(Алапаевск)*

ВЛИЯНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЧЕЛОВЕКА И ПРИРОДЫ НА ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ НА ПРИМЕРЕ ИСТОРИИ ДРЕВНЕЙ ГРЕЦИИ

История человечества неразрывно связана с природой. Сильна и однозначна была зависимость человека от природы в древности, борьба за обеспечение пищей охватывала всю его деятельность.

Появление земледелия и скотоводства расширили область взаимодействия общества и природы. Начался процесс активного преобразования окружающей природы, более разнообразного использования ее ресурсов. С точки зрения экологии, переход к земледелию был самой важной вехой в истории человечества. В результате сложилась такая форма сельскохозяйственной среды как культивируемая сельская местность.

В Древней Греции сравнительно быстро развивались ремесла, торговля, мореходство и т. д. Этому способствовало и географическое положение Средиземноморья, где пересекались пути различных цивилизаций.

В ранний период формирования материальной и духовной культуры Древней Греции главенствовало воззрение об органическом единстве человека и природы, одушевленности природы. Уже в начале VI в. до н.э. афинский законодатель Солон предложил запретить культивировать крутые склоны — во избежание эрозии почвы. Правитель Писистрат поощрял тех крестьян, которые сажали оливковые деревья, сопротивляясь обезлесению местности и истощению пастбищ.

С усилением хозяйственной деятельности в Древней Греции природные явления переставали восприниматься как нечто сугубо божественное. Начинается поиск норм человеческого поведения не в природных установлениях, а в мире самого человека. Именно тогда философ Протагор (490—420 гг. до н. э.) выдвигает положение: «Человек есть мера всех вещей». Впервые было обращено внимание на то, что ценность природы определяется ее (природы) включенностью в человеческую деятельность [5, с. 171].

Сложившееся в античной культуре отношение к природе и человеку позже выразил Аристотель: «Растения существуют ради живых существ, а животные — ради человека... Если верно то, что природа ничего не создает в незаконченном виде напрасно, то следует признать, что она создает все вышеупомянутое ради людей» [1, с. 23].

И вот уже древнегреческий философ Платон (428-348 гг. до н.э.) пишет о разрушении, нанесенном человеком земле: «...остался, как бывает с малыми островами, сравнительно с прежним состоянием лишь скелет истощенного недугом тела, когда вся мягкая и тучная земля оказалась смытой — и только один остов еще перед нами... Среди наших гор есть такие, которые ныне взращивают разве только пчел...» [4].

Таким образом, уже в Древней Греции проблема отношений между человеком и природой вызывала столкновения различных точек зрения, одна из которых связана с представлением о господстве естественной среды над человеком, другая же - с идеей превосходства человека над природой.

Древние греки к проблеме отношения между человеком и природной средой подходили совершенно иначе по сравнению с принципиальной нашей сегодняшней постановкой вопроса: внимание уделялось только воздействию природных условий на человека, а также устанавливалась прямая зависимость между природной средой, климатом, ресурсами - с одной стороны, и особенностями внешнего облика и поведения у разных народов - с другой. Напротив, совсем не обращали внимания на неизбежное взаимодействие и взаимообусловленность населения и его собственной экосистемы, не являлось предметом исследований и прямое антропогенное воздействие человека древнего мира на природу.

Со второй половины III тыс. до н.э. в ряде мест Средиземноморья происходило сокращение лесных массивов. Одновременно менялся состав лесов: на смену листопадным деревьям приходила вечнозеленая растительность. Теперь уже очевидно, что отступление лесов было результатом, главным образом, глобальной перемены климата, хотя не следует при этом сбрасывать со счета деятельность человека. Некоторые районы Южной Греции лишились лесных покровов еще в эпоху ранней бронзы, когда здесь установился неблагоприятный для круглогодичной вегетации засушливый в летние сезоны климат. Что касается северной части Греции, то в тех ее областях, которые находятся за пределами зоны типично средиземноморского климата, леса сохранялись до второй половины I тыс. до н.э. и даже позже. Древние греки постоянно нуждались в большом количестве леса, который шел на строительство зданий и плавку металлов, например серебра в Аттике или меди на Кипре. В V-IV вв. до н.э. афиняне были вынуждены вывозить из отдаленных регионов корабельный лес для строительства своего флота. Не случайно их северная колония Амфиполь имела для них стратегическое значение. Потребность в лесе была столь велика, что, по оценке некоторых современных историков, именно в эту эпоху хищническое истребление лесов привело к нынешним голым пейзажам во многих местах Средиземноморья. Вырубка леса стала причиной массовой деградации почв, и по мнению многих исследователей привела к упадку античного сельского хозяйства, экономики в целом и крушению всей древней культуры.

Неумеренный выпас скота привел к выбиванию копытами плодородных почв, итогом этого явилось резкое усиление эрозии почвы и опустынивание земель. «Козлы съели Грецию» - эта поговорка известна с античных времен. Козловодство уничтожило древесную растительность в Греции, копыта коз вытоптали почву. Процесс эрозии почв в Средиземноморье в античное время был в 10 раз выше в окультуренных областях. Вблизи античных городов существовали огромные свалки.

Эрозия почв сделала усилия лесовосстановления затрудненным. Было катастрофой, когда дождь зимой смывал по склонам любую плодородную почву, что, возможно, еще была кое-где. Корни деревьев не могли держать плодородную почву. В результате в стране становится все более бесплодных земель. Государственный деятель Солон попытался решить проблему, попросив его граждан сажать оливковые деревья. Оливковые деревья должны были держать плодородную почву, однако этого не произошло, потому что оливковое дерево распространилось корнями в более глубокие почвы, богатые влагой, оставляя поверхность голой. Ситуация была настолько плохой, что в Афинах государственные власти решили импортировать зерно из Египта, чтобы прокормить население. Это объясняет, почему в Греции так много оливковых деревьев сегодня. Эти деревья требуют ограниченного количества влаги и развиваются с минимальным поливом.

Изучение почвенных наносов в речных руслах позволяет судить о динамике эрозии на окружающей территории. В Греции мощные толщи таких отложений датируются концом III в. до н.э., т.е. временем бурного расцвета крупных рабовладельческих хозяйств и забрасывания террасированных полей. По скорости размывания почвы можно даже датировать происходившие в данной местности войны. Уходя на них, крестьяне переставали ремонтировать подпорные стенки террас и возвращались на уже изъеденные эрозией склоны. Плодородная почва здесь уже не восстанавливалась.

Развитие доходного маслиноводства привело к забрасыванию трудоемких сельскохозяйственных культур, и почва, почти голая под деревьями, стала быстро размываться. У большинства древесных пород разветвленная корневая система, которая закрепляет окружающий грунт, а у оливы корень - стержневой, уходящий вертикально вниз, прямо до материнской породы (например, известняка). Это позволяет дереву переживать без полива сухие сезоны: чем меньше в почве влаги, тем глубже оно укореняется. Оливки были чрезвычайно важны для экономики древней Греции. Их коммерческое значение и сейчас велико, а вкус великолепен. Когда началось широкомасштабное разведение маслин, почва стала нестабильной. На ровных участках она сохранялась, но со склонов быстро сносилась водой и ветром. Это лишало крестьян возможности разводить там овощи и пасти скот. Маслины можно было бы выращивать, но не как монокультуру, а минимум в 20 м одну от другой, перемежая другими растениями, чьи поверхностные корни закрепляли бы почву. Увы, жадность или недогадливость не позволяла грекам это делать.

Как способ увлажнения почвы, защиты ее от эрозии издавна древние греки использовали террасирование оливковых рощ, проводили в них системы водоотводных траншей. Резонно предположить, что крестьяне древней Эллады при наличии времени и средств неукоснительно соблюдали эту традицию. Однако, чтобы террасы исправно служили, им требовался постоянный уход. А мирный труд древних греков часто прерывался войнами. Армии противоборствующих греческих полисов (или армии других стран) то и дело вторгались на эти земли, вытаптывали поля, разрушали ирригационные и другие сооружения. Взятые за оружие крестьяне надолго, если не навсегда бросали свои наделы. А подпорные стенки террас, сложенные из камней, без текущего ремонта со временем разрушались. Этому способствовали и пасущиеся на зарастающих полях овцы и козы, которые протаптывали на склонах тропы, как будто специально предназначенные для смывания во время дождей верхнего слоя почвы. Результат - быстрая эрозия, оползни и селевые потоки.

Если крестьяне еще как-то поддерживали плодородие своих наделов, крупные плантаторы о земле заботились мало. Сажая руками рабов маслины, они могли позволить себе лет 30 не думать об урожае. За это время деревья приживались и практически переставали нуждаться в уходе. Параллельно эрозия делала почву пригодной лишь для одной неприхотливой культуры - той же маслины. Можно сказать, что Эллада – «подсела» на нее, как наркоман на иглу. Экспорт оливкового масла позволял закупать зерно, местное производство которого уже не удовлетворяло потребности растущих городов.

Исчезли традиционные рынки сбыта. Поворотным пунктом стала Пелопоннесская война между Афинами и Спартой (131—104 до н.э.). Афинский полис зависел от импорта зерна из-за границы, что негативно сказывалось на экономике государства. Везли его, естественно, морем. В 405 г. до н.э. спартанский флотоводец Лисандр, коварно уничтожив афинский флот, захватил стратегически важный пролив Геллеспонт (ныне Дарданеллы) и перекрыл поступление продовольствия в Афины из Причерноморья. Уже тогда истощенная местная почва была не в состоянии прокормить этот некогда процветавший полис. Морская и сухопутная блокада Афин спартанским флотом и армией привела к голоду, который в итоге вынудил афинян капитулировать.

Историю экологических проблем Древней Греции нельзя замыкать лишь рамками долгосрочных процессов. Зачастую эпизодические события имели далекие экологические последствия. К числу таких событий относятся извержения вулканов. До сих пор вызывает споры вопрос о том, как повлияло на мировой климат извержение вулкана на острове Фера в XVII в. до н.э. Вероятно, последствия этой катастрофы были значительными и по своим масштабам не меньшими, чем последствия недавнего извержения вулкана Пинатубо на Филиппинах.

Неизбежное взаимодействие человека и природы всегда было причиной необратимого изменения экологической среды, начиная с истощения некоторых природных ресурсов. Такие нарушения показывают, сколь противоречивым образом проявляют себя люди в своей деятельности и даже в самом своем существовании: человек, с одной стороны, продемонстрировал огромные способности самостоятельно создавать для себя более благоприятную природную среду и лучшие условия жизни; с другой же, доказал свою тенденцию разрушать то, что смог создать, или использовать свои способности именно для того, чтобы изменять окружающую среду и природные условия к худшему. Ускорение экономического развития и гигантский рост промышленного производства в последнее время в конце концов поставили эту проблему драматическим образом. История Древней Греции служит наглядным примером для нынешних поколений.

Литература

1. Варламова, М. Н. О проблеме единства и множества в аристотелевском учении о душе [Текст] /М.Н.Варламова // «EINA: Проблемы философии и теологии». —2012.— № 2 (002) – С. 22-24.
2. Как древняя Греция сползла вниз? Экономика. [Электронный ресурс] // Historie - история древних цивилизаций мира: [сайт]. – М.—2011-2015.- Режим доступа: <http://www.historie.ru/fakty-istorii/181-kak-drevnyaya-greciya-spolzla-vniz.html>
3. Карпюк, С.Г. Климат и география в человеческом измерении (архаическая и классическая Греция) [Текст]/С.Г.Карпюк.— М., 2010.
4. Платон. Критий. [Электронный ресурс] //PETERLIFE.RU- GJHNFK [портал].- СПб.—2015. – Режим доступа http://www.peterlife.ru/funoffice/history/206736.html#.VhT5hux3D_Q
5. Розенгрэн, А. Тезис Протагора: доксологическая перспектива [Текст] / А.Розенгрэн// Вопросы философии. – 2014. – № 5. – С. 171–178

*Стерликов К.А.
(Екатеринбург)*

СИСТЕМА ДРЕВНЕ-СЛАВЯНСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СОВРЕМЕННАЯ ПЕДАГОГИКА

*С какой чашей придет ученик к Учителю,
ту и наполнит ему...*

Юрий Серебрянский «Русское боевое искусство
«Система» Минск, 2006 г.

Проблемы педагогики всегда актуальны. Меняются подходы и методики. Неизменным остается вопрос: Как наиболее эффективно *передать* Знание от Учителя к Ученику, и как вывести ученика на поле творческой активности?

От успешности педагогического процесса зависит, какой будет специалист, и какой вклад он внесет в функционирование и развитие общества. Фундамент успешной социальной личности закладывается уже со школьной скамьи, и от того, как организован учебный процесс и какие методики применяются, зависит будущий профессиональный результат.

В последнее время, в области инновации, предпочтение отдается исследовательскому, проблемному и интерактивному обучению.

Но как ни парадоксально, многие эффективные методы воспитания и развития...были в далеком прошлом, и их использование составляет достойную конкуренцию общепризнанным направлениям. Одним из таких течений можно назвать духовно-боевой комплекс «Система», разработанный полковником внутренней службы М.В. Рябко на основе древних славянских практик. В популяризации «Системы» большую роль сыграл Ю. Серебрянский, инструктор спецназа, мастер спорта международного класса. Его книги и семинары позволили открыть заново Знание, которым обладали наши предки еще до прихода христианства на Русь. Конечно, все это, в первую очередь, предназначено для любителей воинских искусств, но общие принципы и подходы, могут стать основой для любой образовательной системы. Каковы же они? [6]

1. Самопознание.

Настоящее обучение и развитие всегда идет «внутри» человеческого сознания. Навыки, обретаемые в процессе самообразования, отражаются во внешнюю среду в виде практической деятельности. Насколько высок внутренний потенциал человека, настолько ярче он будет реализован в социальной среде.

Если нет внутренней мотивации, никакая внешняя система, ничего не сможет сделать. Поэтому первоочередная задача Учителя, заинтересовать, увлечь, направить, просто...вернуть к Самому Себе, к Своим Возможностям! Если нет элемента самообразования самосозидания – нет никакого поступательного движения развития, нет эволюции [7].

В современной педагогике часто упускаются особенности внутреннего мира и работает схема «делай как я, я знаю больше», пусть твоя уникальность работает на внешне поставленные задачи. Результат должен быть предсказуемым и заданным. Отклонения не допускаются.

Сократ говорил, что каждый человек уникален и неповторим. Об этом кто-нибудь помнит, излагая материал учебной программы и ожидая зеркальную реакцию на свои действия?

Мы хотим получить то, чего хотим мы сами. Другие варианты просто не рассматриваются.

Аврелий Августин учил, что человек – это Великая Тайна, которую предстоит разгадывать на протяжении всей жизни. Так может задача истинной педагогики, это обращение индивида к самому себе, а не к внешним «иконам»? [1]

2. Важной частью познавательной практики «Системы» является Наблюдение. За Собой и Окружающим Миром. Это не время, отведенное на урок или лекцию, не эксперимент, осуществляемый в особых условиях и в рамках специфических характеристик, это Умение, Искусство Наблюдать Постоянно – за реакцией другого человека, за игрой солнечного света, за полетом пчелы, за работой машины, за своим эмоциональным состоянием. Возможно, это даже не Наблюдение, а Глубинное Внимание, ведущее к ясному Пониманию происходящих в мире процессов.

Это открытый Учебник Природы, который даже не надо печатать – он уже давно издан в виде Реальности, в которой мы существуем.

Анализ причинно-следственной связи любого «незначительного», «повседневного» события может раскрыть совершенно ошеломительные горизонты, ускользающие от фрагментарного научного исследования.

Как не вспомнить герметические достижения соответствий и аналогий, позволяющие объяснять таинственные феномены бытия. Все отражается во всем. И главное – суметь Увидеть, Прозреть и Принять... [4]

3. Возможна ли жизнь без Творчества? Было ли бы хоть что-то, если бы не существовало творческое начало Вселенной? В религиозной литературе утверждается Креационизм, как первопричина всего Живущего. Наука говорит о прогрессивно-созидательном развитии человека и мироустройства. В любом случае все сходится к тому, что для следующего шага, следующей ступени, уровня в жизни, необходим творческий акт.

Как часто педагогика обращается к этому? Есть много шаблонов для создания условий «псевдотворчества», а вот интерес к Творчеству, ведущему к Новому пониманию, мироощущению, мышлению, такое вписывается в образовательный стандарт?

«Система» предполагает творческую активность как основу жизнедеятельности. Элементарно – «сделай сегодня то, чего ты раньше никогда не делал. И так каждый день». Не говоря уже о творческом самовыражении через музыку, стихи, живопись.

В дзен-буддийской традиции есть практика продолжения Священного Коана учеником. Это повседневное обучение. У нас в школах и Вузах, требуют от учащихся продолжения сочинений Платона, трудов М.Планка или А. Эйнштейна? Нет. Это же Невозможно! Или возможно,

если с детства поощрять творчество и не загонять его в штампы учебных программ? Нарботанный принцип внутренней творческой активности – это способность реализоваться в любой профессии – находить новые решения, конструктивные изменения, перспективный взгляд [5].

Это возможность быть Лидером и вести за собой других.

4. Целостность Личности.

Современное общество проповедует индивидуализм. Есть «Я» и поле возможностей. Противопоставление «своего мира» и внешних вещей. Четко зафиксированная граница через Тело и Сознание. Здесь и начинается процесс Отстранения, Отчуждения и Непонимания.

Формула «Я» и «Ты» - это источник конфликта.

«Система», как и восточные духовные учения, говорят о Единстве и Взаимосвязи, всего со всем. Не умозрительно – интеллектуальное единство на уровне теоретических выводов, а практика повседневной жизни, основанная на осознании того, что «Я» - есть Все... «Я» - не часть Мира, не механическая деталь, а гармоничная, *Нераздельная* составляющая – «Я» есть Вселенная...

Осознание себя не как представителя конкретного биологического вида, нации, социума, а проявления Высшего Начала, задает совершенно другой алгоритм Мироотношения. Нет понимания «Чужого» и «Врага». «Враг» - это состояние Ума, его проекция на ситуацию. Все есть «Свое», Родное – все от Абсолютного бога Рода. Все едино. Все есть Жизнь. Вредить «другим» – вредить себе. Отсюда и сострадательное, внимательное и позитивное отношение ко всем окружающим существам [3].

Стремление к гармоничной целостности – одно из базовых направлений «Системы». В современности, интеллектуальность часто жертвуется физическому развитию, и наоборот. И мы видим «умных», почти лишенных здоровья и «атлетов», не обладающих признаками разума. В пространстве «Системы» определяется Личность, где Духовное и Телесное развиваются в неразрывном движении.

5. Ну и наверно самое главное – Любовь...

Наука не говорит о Любви. В этой сфере нет чисел, нет логики, нет схем, догм и законов.

Но вместе с тем, Это является основой Жизни. Созидательная энергия, которая пронизывает все существующее. Но она выведена за скобки научного поиска, как нечто лишнее экзистенциального статуса.

Насколько важна Любовь в судьбе человека и в процессе обучения?

«Система» говорит об этом, как о краеугольном камне, начале и конце всего, любого проявления человеческих действий. Если мы транслируем любовь во всех своих начинаниях, мы приближаемся к Совершенству.

Это Роковой, Предопределяющий все наше Будущее, Выбор. Принятие или Непринятие Мира и Жизни. «Я люблю» - я принимаю Мир и его Игры; «Я ненавижу» -я делаю его Врагом и я разрушаю его и Себя... Это Принцип. От него идут все ответвления сознательной деятельности – Желания, Цели и Достижения.

«Человек измеряется способностью и силой Любить...» - Фома Аквинский [2].

Пять универсальных принципов, которые могут изменить всю палитру взаимодействия человека и мира, научить полноценной реализации своей истинной природы.

В «Системе» физическая подготовка дополняется комплексом психотехник, помогающих справиться со многими противоречивыми проблемами, присущими человеческому существу, и открывающими бесконечный простор духовных свершений.

Не быть слепой игрушкой неведомых сил, а стать хозяином любой, даже экстремальной ситуации. Осознать себя чем-то большим, чем продуктом современного социума и данного пространственно-временного континуума.

Основная задача – направить, показать, поставить перед выбором, когда ученик *Сам* начнет свое собственное, независимое и неповторимое Познавательное Движение.

Наверно, это и есть *подлинное* Искусство Педагогики.

«...»Система» не историческое название. Это не стиль боя, не школа традиционных знаний. Это смысловое определение современного восприятия Славянской Традиции, точнее восточно-славянской...» (Юрий Серебрянский «Русское боевое искусство «Система») [8].

Человека нельзя ничему научить. Его можно вернуть к Самому Себе. Об этом еще в Древней Греции писал Платон: «Знание есть Воспоминание. Все знание в душе человеческой». Об этом сотни лет говорят мастера Дзен – « Вы уже есть Будда...». Об этом говорили славянские Волхвы. « Где просто – там ангелов войско, где мудрено – там нет ни одного...» Так может пора уже отбросить громоздкую механику абстрактных теорий и начать диалог с Миром и с самим Собой, как это делали наши мудрые предки? [5]

Литература

1. Августин, А. «О Граде Божьем», «Исповедь», «О бессмертии души». Собрание сочинений. Москва 2012г.
2. Аквинский Фома. «Сочинения». «Либроком» 2013г.
3. Джованни, Реали, Антисери, Дарио. «История западной философии от истоков до наших дней» Санкт-Петербург. 2015г.

4. Зайцев, Ю. «Путь воина-славянина. Древние биоэнергетические традиции» Минск 2012г. Серебрянский Ю. «Русское боевое искусство «Система» Минск, 2013г.
5. Платон. «Диалоги» «Азбука-классика» 2014г.
6. Серебрянский, Ю. «Биоэнергетика для спецслужб» Минск.2011г.
7. Серебрянский, Ю.»И один в поле воин» Минск. 2011г.
8. Серебрянский, Ю. «Уроки инструктора спецназа» Минск.2014г.

*Алымкожоева Г.Ш., Мамытова Р.
(Чолпон-Ата, Кыргызстан)*

ВЫСТАВКА «ПАКТ РЕРИХА. ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ» - ВАЖНЕЙШИЙ КОМПОНЕНТ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ ЖИЗНИ КЫРГЫЗСТАНА

*Культура – это вторая Вселенная,
создаваемая веками человечеством*
Ч. Айтматов

В 2014 году в Чолпон-Ате, городе на озере Иссык-Куль в Иссык-Кульском государственном историческом музее-заповеднике была открыта выставка «Пакт Рериха. История и современность». Организаторами выставки являются Международный выставочный проект «Пакт Рериха. История и современность», Международная общественная организация «Международный Центр Рерихов» (МЦР) и Международный Комитет по сохранению наследия Рерихов. Инициаторами проведения выставки в городе Чолпон-Ата стали Тянь-Шаньское общество Рерихов, ОО «Центр гуманной педагогики» и Музей-заповедник. Посещение таких выставок населением Кыргызстана указывает на высокий *уровень культурных* запросов граждан. Это является важнейшим фактором роста качества жизни, залогом дружественных отношений кыргызского и русского народов. Поэтому музей является важнейшим компонентом социокультурной *жизни Кыргызстана*.

Директор музея Гулум Шамиевна кратко остановилась на некоторых страницах биографии Н.К. Рериха.

Известно, что Н.К. Рерих является выдающимся русским художником, общественным деятелем, миротворцем. Он внес огромный вклад в развитие мировой культуры. Одно из главных Н.К. Рериха — создание «Договора об охране художественных и научных учреждений и исторических памятников», принципы которого стали основой международного гуманитарного права в области сохранения культурных ценностей. Подписание Пакта Рериха в апреле 1935 года стало одним из важней-

ших событий XX века в области международной защиты культурного наследия человечества. Н.К. Рерих составил приветствие Финскому Обществу им. Рериха: «Где же тот мост, который делает наши встречи такими дружественными? Где же тот ключ, который открывает наши сердца? И где же те крылья, которые через все препятствия несут нас во имя самого благородного и самого творческого? Прекрасное ведет нас через все мосты. Прекрасное открывает наиболее тяжкие затворы. Прекрасное тклет светоносные крылья и объединяет души человеческие в их стремлении к единому Свету» [1].

Заместитель главы Иссык-Кульской областной администрации Д.Б. Кутманалиев от имени жителей города выразил сердечную благодарность организаторам выставки.

Известно, что Иссык-Куль расположен на высоте 1608 м над уровнем моря. Озеро холодное, но не замерзает, потому и переводится «Горячее озеро». Но слово «Ысык» в кыргызском языке имеет несколько значений: первое — «горячий», второе — «святой, священный, жертвенный». Если отдать предпочтение второму значению этого слова, то Иссык-Куль означает «Святое, Священное озеро». На картинах Рериха мы видим такие же горы, как наши, и все это надо беречь, как святыню. Вся деятельность Н.К. Рериха была подвигом во имя развития мировой культуры. Сегодня развитие нашей страны зависит от Культуры. Расцвет любой национальной культуры будет только тогда, когда каждый человек поймет ценности, которые его окружают. Пакт Рериха — это миротворческий документ о сохранении жизни на Земле.

Ветеран музейного дела, почетный гражданин Чолпон-аты, поэт Ысманова Кенешкан начала свое выступление с краткой формулы: «Пакт Рериха — Зов в Будущее». Не каждый может заниматься музейным делом, этому нигде не учат, музейщик — это призвание, это похоже на задание от Бога, это путь избранных. Далее К. Ысманова рассказала об истории создания музея, который был организован в 1979 году, в здании старой школы. Экспонаты собирали по крохам. В годы распада Советского Союза многие чиновники хотели приватизировать здание музея, сделать из него доходное место, открыть ресторан или еще что-нибудь, так как он находится в самом центре курортной зоны. Пришлось приложить немало сил, нервов, здоровья, чтобы отстоять его как Музей. Так могут работать люди только очень преданные, бескорыстные люди, любящие дело. Примером нам служат музейщики Международного Центра Рерихов.

Почетный председатель С. П. Синенко в своём выступлении сказала, что Выставка «Пакт Рериха. История и современность» доставит нам много радости и запомнится на многие годы. Международный Центр Рерихов был создан в 1992 году. В 2015 году исполняется 80 лет Пак-

ту Рериха. Примечательно то, что Пакт был создан одним человеком. «Исторические памятники, музеи, научные, художественные, образовательные и культурные учреждения считаются нейтральными и как таковые пользуются уважением и покровительством воюющих сторон. Таким же уважением и покровительством пользуются сотрудники вышеназванных учреждений». Отличительным знаком Пакта стало Знамя Мира, символизирующее Религию, Науку, Искусство – всемирный знак, встречающийся во всех культурах.

В июне 2014 года, несколько дней назад в поддержку Международного выставочного проекта «Пакт Рериха. История и современность» группа альпинистов из разных стран отправилась на высочайшие вершины Музтаг-Ата (Китай) и пик Ленина (Кыргызстан) с целью поднять Знамя Мира – Знамя Культуры.

Торжественное открытие завершилось концертной программой местных артистов, на кыргызском и русском языках прозвучали песни о Родине, ее красоте и о прекрасном чувстве, объединяющем все народы — о любви. Организация таких выставок является важнейшей составляющей повышения качества жизни и культурного уровня кыргызского и русского населения Кыргызстана.



*Колпакова Н.Ю., Шестакова Н.В.
(Красноуфимск)*

СЛОВО ЛЕЧИТ - СЛОВО КАЛЕЧИТ

*Успехи того или иного человекапроцентов на 15
зависит от профессиональных знаний, и процентов
на 85 – от его умения общаться с людьми.*

Д. Карнеги

Одной из важных потребностей студенческого возраста является потребность в общении. В общении студенты познают не только других,

но и себя, овладевают опытом социальной жизни. Потребность в общении способствует формированию различных связей, развитию товарищества, дружбы, стимулирует обмен знаниями и опытом, настроениями и переживаниями. В настоящее время проблемной областью в общении студентов является неумение взаимодействовать друг с другом и окружающими. Данная проблема имеет особое значение для студентов медицинского колледжа.

В условиях реформирования здравоохранения Российской Федерации, которая характеризуется приоритетностью повышения качества оказания медицинской помощи, актуальность подготовки медицинских сестёр, повышение их культуры, чрезвычайно важно. Медицинская сестра как никто другой, особенно тесно и непосредственно общается с больными. Всем известно, что медицинская сестра может оказывать на больного и положительное и отрицательное влияние. Задача медицинского персонала - максимально избежать ненужных, отрицательных психологических воздействий на больных и всемерно способствовать созданию психологического климата, благоприятно влияющего на процесс выздоровления. Поэтому неудивительно, что психологическая атмосфера в палате, настроение больного, эффективность лечения и исход заболевания, на наш взгляд, зависит от работы медицинской сестры.

Оказывая помощь пациенту, медицинской сестре необходимо использовать целый арсенал личных качеств и навыков, приемов и методов общения для установления доверительных отношений с пациентом и его родственниками. Переживания больного вследствие непродуманных слов или действий медицинской сестры, оказывают на пациента отрицательное влияние, вызывая ухудшение его самочувствия. Это показывает, как важно медицинскому работнику контролировать свои высказывания при беседе с больным, следить за своими жестами, мимикой, поведением.

Актуальность темы в том, что способы коммуникативного взаимодействия и контроля требуют специальной отработки в процессе профессионального обучения. Отсюда **проблемной областью** является определение способов эффективной коммуникации и коммуникативного контроля студентов Красноуфимского филиала ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж» первого года обучения.

Цель нашего исследования предложить оптимальные способы развития коммуникативных навыков, обеспечивающих формирование навыков коммуникативного контроля.

Для достижения цели были поставлены следующие **задачи**:

- изучение литературных источников по теме,

- выявление критериев сформированности коммуникативных навыков,
- диагностирование коммуникативных склонностей и коммуникативного контроля среди студентов первого года обучения,
- анализ результатов диагностики,
- определение способов повышения коммуникативных навыков и этических норм.

В качестве **методов** сбора информации использовались: наблюдение, анкетный опрос оценки коммуникативных и организаторских способностей, тест коммуникативного контроля М. Снайдера.

Результаты анкеты уровня коммуникативных склонностей студентов показал, что у 35% обучающихся он низкий. 29% опрошенных демонстрируют коммуникативные склонности ниже среднего, средний уровень имеют 6% респондентов. Высокий уровень показали 24% испытуемых и очень высокий – 6%. Исследования проводились по методике М. Снайдера [1, с.374].

Согласно М. Снайдеру, люди с высоким коммуникативным контролем постоянно следят за собой, хорошо осведомлены, где и как себя вести, управляют своими эмоциональными проявлениями. Вместе с тем они испытывают значительные трудности в спонтанности самовыражения, они не любят непрогнозируемых ситуаций. Высокий коммуникативный контроль показали 35% опрошенных респондентов.

Люди с низким коммуникативным контролем непосредственны и открыты, но могут восприниматься окружающими, как излишне прямолинейны и навязчивы. По результатам нашего исследования респондентов с низким уровнем коммуникативного контроля нет.

Средний уровень коммуникативного контроля имеют 65% испытуемых. Они искренны, но не сдержанны в своих эмоциональных проявлениях, считаются в своём поведении с окружающими людьми. Исследования проводились по методике М. Снайдера [2, с. 48; 3, с.292].

Полученные выводы подтверждает итог данных опросника способности к самоуправлению в общении. По результатам лишь 37% испытуемых мобильны в общении, умеют подстраиваться к поведению партнера, готовы к диалогу, способны изменять стиль общения в зависимости от ситуации. Исследования проводились по методике М. Снайдера [3, с. 288].

Подавление или сдерживание внешних проявлений эмоций не является эффективным способом контроля своей эмоциональной жизни, так как отрицательно сказывается на здоровье, лишая человека сил для активной внешней деятельности. Выплескивание отрицательных эмоций на других, как отмечалось ранее, влияет на здоровье окружающих, нарушает социальные контакты [4].

Ситуация усугубляется тем, что многие поступившие на учёбу не получили навыков культуры общения ни в семье, ни в школе. Они могут допустить вульгаризм не только в разговорах между собой, но и на занятиях. Проблема сквернословия остро встала в настоящее время в среде студенчества. Нецензурные слова в последние годы буквально хлынули в те сферы, где ранее были не возможны. По данным исследований в студенческой среде степень жаргонизации речи достигает высокого уровня. Анонимный опрос показал, что 36% студентов хотя бы изредка употребляют в своей речи нецензурную лексику.

Пилотное исследование требует своего продолжения и оценки результатов работы студентов над собой через 2 года, когда они будут выпускниками колледжа.

Подводя итог, хочется отметить, что формирование этико-деонтологических принципов и мировоззрение будущих медицинских работников начинается с момента поступления в медицинский колледж при изучении всех дисциплин и профессиональных модулей.

Хорошо помогают развить культуру общения творческие конкурсы и соревнования. Торжественная обстановка, творческое волнение, состязательность делает наших юношей и девушек другими – в одежде, в поступках, в речи, в поведении. Проводимые лингвистические недели русского языка и культуры речи помогут повысить любовь и уважительное отношение к русскому языку.

Кружки, в которых уделяется внимание вопросам этики и деонтологии воспитывают студентов в духе современных требований гуманизма. На наш взгляд, имеет смысл возобновить обучение правилам хорошего тона, хорошим манерам.

Чтобы быть успешным необходимо заниматься личностным ростом, научиться заботиться о себе, находиться в хорошей психологической форме и брать на себя ответственность за своё эмоциональное состояние.

Литература

1. Рогова, Е.И. Настольная книга практического психолога. в 2 книгах. Книга 1. Система работы с детьми разного возраста: [Текст] Учебное пособие /Е.И. Рогова. – М. – Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2006.- 383 с.: ил.
2. Психологические тесты. В 2 томах [Текст] /под ред. А.А.Карелина. П86- М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2005.- Т. 2.-247 с.: ил.
3. Болотова, А.К., Макарова, И.В. Прикладная психология [Текст] : Учебник для вузов.-/ А.К. Болотова, И.В. Макарова. - Москва:- Аспект Пресс, 2001.- 383 с.
4. Творогова, Н.Д. Психология [Текст]: лекции для студентов вуза.-/ Н.Д.Творогова.- Москва, 1998.

*Гольшева Н.Г., Роцектаева О.М.
(Нижний Тагил)*

ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА

Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2016-2020 годы содержит ряд комплексных задач, которые выступают как цементирующие основы для скрепления уровней и видов образования в единое целостное здание современного конкурентоспособного образования, выступающего основой формирования личности, человеческого капитала как важнейшего фактора поступательного развития российского общества, государства и экономики. В рамках задачи популяризации среди детей и молодежи научно-образовательной и творческой деятельности, выявление талантливой молодежи предполагается предоставление опций и создание условий для личностного развития детей и молодежи. В предыдущие годы был сформирован содержательный, организационный, регламентирующий базис, в том числе приняты новые федеральные государственные образовательные стандарты, разработаны новые учебно-методические материалы, созданы базовые условия для поддержки талантливых детей, инклюзивного обучения детей с ограниченными возможностями здоровья и другие. Но сегодня требуется кардинальное и масштабное развитие компетенций педагогических кадров, системные меры по повышению социальной направленности (ответственности) системы образования, в том числе за счет создания и реализации программ формирования у молодого поколения культуры здорового и безопасного образа жизни, развития творческих способностей и активной гражданской позиции.

Волонтерская деятельность является неотъемлемой частью подготовки будущего специалиста-медика. Милосердие, сострадание, умение проводить эффективную профилактику социально значимых заболеваний и санитарно-гигиеническое просвещение населения – это важная составляющая профессии медицинского работника.

Формирование социально-профилактических компетенций осуществляется путем реализации проектного метода обучения на основании постоянно действующих проектов.

В основе теории проектного обучения лежат идеи о необходимости обеспечения целостности педагогического процесса: единства развития, обучения и воспитания. Теория проектного обучения является интегративной: она синтезирует контекстное и проблемное обучение, наставничество и волонтерство.

С целью создания условий для формирования социально-профилактических компетенций в области профилактики заболеваний и ЗОЖ у обучающихся медицинского колледжа на практике был реализован проект «Здоровье молодежи в наших руках!», который способствовал воспитанию культуры здоровья у студентов посредством их волонтерской деятельности по воспитанию ЗОЖ у школьников и воспитанников дома ребенка.

Проект определял круг задач:

- формирования культуры здоровья обучающихся медицинского колледжа;
- воспитание культуры здоровья подрастающего поколения (школьников и воспитанников дома ребенка);
- содействие всестороннему развитию обучающихся, формированию у них активной жизненной позиции;
- расширение сферы внеаудиторной деятельности и вторичной занятости обучающихся;
- вовлечение обучающихся в социальные проекты, связанные с оказанием адресной помощи социально незащищенным слоям населения (работа с детьми: профориентация детей, организация досуга детей и т.д.).

В рамках проекта было создано волонтерское движение, проведено обучение студентов силами преподавателей и психологов.

Волонтерское движение в Нижнетагильском филиале ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж» реализуется посредством работы каждой учебной группы над выполнением социального проекта определенной направленности. Чаще всего социальные проекты включают два основных направления работы:

- 1) работа с категориями населения, нуждающимися в медицинской и социальной помощи;
- 2) профилактическая и просветительская деятельность, направленная на формирование культуры здорового образа жизни населения.

По первому направлению работы реализуется социальный проект «Дарю тепло души своей», целью которого является актуализация лучших моральных качеств обучающихся - доброты, сочувствия, деятельной помощи и поддержки тех, кто сегодня, отвергнут своими близкими и родными, оказался в трудной жизненной ситуации и, возможно, потерял веру в общество. Участники проекта посещают специализированный дом ребенка №6, организовывая досуг воспитанников детского дома путем проведения праздничных мероприятий, творческих кружков, тематических игр. В рамках проекта проводится благотворительная помощь детскому дому: сбор подгузников, гигиенических средств, игрушек, вещей, канцтоваров.

Второе направление работы, связанное с организацией профилактической и просветительской деятельностью, направленной на формирование культуры здорового образа жизни населения, реализуется в рамках социального проекта «Здорово здоровым быть» и «Охрана репродуктивного здоровья».

Целевым назначением этих проектов является вовлечение обучающихся медицинского колледжа в волонтерскую деятельность по активной пропаганде здорового образа жизни, формированию культуры здорового образа жизни и ценностного отношения к своему здоровью среди школьников города Нижний Тагил. Формирование ценностных ориентаций, убеждений, активной жизненной позиции возможно при использовании таких методов и приёмов, которые способствуют вовлечению учеников в активный процесс получения и переработки знаний. Происходить это должно в обстановке доверительных отношений между участниками, в атмосфере сотрудничества и сотворчества. А к кому, как не к сверстникам, может возникнуть доверие со стороны школьников. Наиболее эффективным методом работы мы считаем метод устной пропаганды. Он включает следующие средства пропаганды: лекции, беседы, дискуссии, конференции, викторины. Для работы со школьниками мы выбрали разные формы занятий, обязательным компонентом которых является использование игровых элементов. В рамках работы по данному проекту с сентября 2014 года мы осуществили 68 выходов в школы города. С обучающимися школ города были проведены следующие мероприятия: классные часы на темы «Режим дня – залог здоровья», «Здоровое питание – залог здоровья», «Школа доктора Айболита. Оказание первой медицинской помощи», «Осознанное материнство и отцовство»; викторины «Азбука здоровья» и «Своя игра»; игры «Путешествие по городу Здровейск» и «Путешествие в страну Здоровья».

В рамках реализации социальных проектов «Здорово здоровым быть» и «Охрана репродуктивного здоровья» на 2015-2016 учебный год приоритетом является создание программы медико-гигиенического образования и воспитания населения, особенно детей, подростков, молодежи.

Волонтерскую деятельность можно рассматривать как важный психолого-педагогический ресурс для приобретения определенного жизненного и практического опыта, реализации творческого потенциала, развития нравственных ценностей, системного восприятия будущей профессиональной деятельности, воспитания профессионально значимых личностных качеств, то есть для формирования социальной компетентности выпускника. Именно волонтерская деятельность, способствует альтруистическому поведению будущих медицинских работников, развивает у ее участников мотивацию профессиональной деятельности.

Включая в педагогический процесс элементы волонтерской деятельности, преподаватели создают развивающую среду, помогают студентам освоить новые способы поведения, изменить отношение к детям, пожилым людям, инвалидам, друг другу. Волонтерская деятельность развивает продуктивное творческое мышление, коммуникативную и социальную компетентность. Участие студентов в волонтерских акциях и проектах помогает им приобрести опыт, связанный с организацией коллективной творческой деятельности. Это способствует практическому проявлению таких профессионально необходимых качеств личности, как толерантность, эмпатия, рефлексивность. Анализ работы подтверждает, что изменение характера деятельности студентов углубляет и расширяет их знания в области технологии работы с различными категориями населения, способствует приобретению и развитию нового субъектного опыта профессиональной деятельности, формирует новую доминанту поведения и отношения к людям, нуждающихся в помощи.

Таким образом, разработанные и внедренные в учебный процесс постоянно действующие проекты позволили организовать образовательное пространство максимально приближенное к требованиям реальной профессиональной деятельности и создать благоприятные условия для оценки сформированной компетенции. Сформированная социально-профилактическая компетентность у обучающихся будет способствовать профессиональной социализации молодых специалистов.

*Куколева Е.В., Коткова Н.В.,
Николаев М.С., Курбатова И.М.
(Екатеринбург)*

РАЗВИТИЕ СТУДЕНТОВ В СИСТЕМЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ

В настоящее время в мире и в России во всех сферах жизнедеятельности человека происходят динамичные изменения. Эти изменения, в первую очередь, затрагивают активно развивающееся информационное пространство, так как возрастает объем информации.

На наш взгляд, активно и продуктивно совершенствовать себя в современном информационном пространстве может человек со сформированными информационными и коммуникационными умениями и операциями, которые могут быть включены в понятие информационной культуры личности. Поэтому возрастает актуальность проблемы формирования и развития личности в системе информационно-коммуника-

тивных взаимодействий. Для этого осуществляется специально организованная научно-обоснованная подготовка такой личности.

Такая подготовка в настоящее время должна стать сегодня важнейшим направлением современного образования подрастающего поколения.

Подрастающее поколение становится объектом научных исследований (педагогических и психологических) с конца XIX века и в XX веке. Исследование информационно-коммуникативных процессов начинается только в XX веке и наиболее интенсивно с 1950-х годов. Проблема развития подрастающего поколения в современных информационно-коммуникативных процессах, в частности, в системной взаимосвязи «подрастающее поколение информационное пространство общество» до настоящего времени практически не рассматривалась. Объектом научных исследований в известной мере стали информационно-познавательные процессы как основа жизнедеятельности и общественных отношений.

Ценными для нашего исследования являются идеи З. Фрейда по раскрытию сложной психической структуры личности как внутренней коммуникации «Оно», «Я» (Эго) и «Сверх-Я» (Супер-Эго) и получивших развитие в работах К.Г. Юнга, А. Адлера, Э. Берна, а также М. Бахтина (диалоговая природа «Я»), М. Лотмана (автокоммуникация).

Фундаментальное значение имеют подходы Л.С. Выготского и Ж. Пиаже, которые анализируют становление информационно-коммуникативных механизмов человека и их роль в психологическом развитии, а также работы советских российских психологов (Б.Г. Ананьев, Г.С. Костюк, М.И. Лисина, А.А. Люблинская, А.В. Запорожец, Л.А. Венгер, П.Я. Гальперин) и др.

Социально-психологический подход, во-первых, тесно связан с коммуникативным (Н. Луман), во-вторых, анализ подрастающего поколения как необходимого этапа и подсистемы общества, субъекта общественной модернизации предполагает обращение к психологии детства как социальной психологии (В. Абраменкова, П. Вацлавик, И. Кон, К. Обуховский, А. Толстых и др.) [1].

В России концепция медиаобразования плодотворно развивается А.В. Шариковым, совместно с которым и С.Н. Щегловой автор с 1990-х годов проводит исследования развития в информационном пространстве российских детей, подростков и юношества [2].

Но проблема развития подрастающего поколения в системе информационно-коммуникативных взаимодействий не была исследована [3] в ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж».

В настоящее время развитие подрастающего поколения в системе информационно-коммуникативных взаимодействий развивается в следующих направлениях в колледже:

1) использование различных форм и видов информационно-коммуникативных взаимодействий в рамках включения подрастающего поколения в информационно-коммуникативную деятельность в информационно-психологическом пространстве (написать письмо на сайт колледжа, через электронную почту, выступление на конференциях и сборники конференций, проектную деятельность и др.);

2) системное изучение интересов и взглядов подрастающего поколения в результате опросов студенческого общественного мнения (удовлетворённость студентов колледжа, психологическое тестирование);

3) внедрение в массовую педагогическую практику и социальную работу с подрастающим поколением моделей разновозрастных социумов (студенческое самоуправление, тьютеры, волонтеры);

4) развитие движения по созданию самостоятельных средств массовой информации по всем направлениям: студенческие печатные издания, радио- и телеканалы, Интернет – ресурсы, средства массовой информации общественных организаций и субкультурных образований;

5) формирование студенческого информационного пространства («Команда президента колледжа»); объединением информационного пространства с помощью современных информационных технологий (мультимедийный интернет – портал колледжа); разработкой и реализацией модели синтеза виртуальной и реальной действительности (социально-информационные комплексы).

Среди новаторских технологий интернет – портала колледжа – коммуникативная модель банка судеб разных слоев студентов – от социально незащищённых до одаренных в различных областях художественного, научного, технического творчества, спорте, социальном проектировании – это важный коммуникативный механизм для преодоления социальных разломов, и, одновременно, образы героев – сверстников для огромной аудитории подростков, которые могут удовлетворить потребность в идеалах для подражания.

В процессе работы мы используем проблему развития подрастающего поколения в системе информационно-коммуникативных взаимодействий, которая раньше не являлась предметом самостоятельного изучения ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж».

Литература

1. Цымбаленко, С.Б., Шариков, А.В., Щеглова, С.Н. Информационное пространство российского подростка в постсоветский период. -М.: НИИ школьных технологий, 2006. – 8 п.л.

2. Цымбаленко, С.Б. Подрастающее поколение в информационно-психологическом пространстве общества (психолого-педагогические и акмеологические проблемы и перспективы). -М.: Международная академия акмеологических наук, 2011. – 10 п.л.
3. Цымбаленко, С.Б. Место и роль подрастающего поколения в информационно-психологическом пространстве общества: Монография. - М., 2011. - 11 п.л.

*Жест Н.О.
(Екатеринбург)*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ПРЕДМЕТОВ ЕСТЕСТВЕННОГО ЦИКЛА

*Если сегодня будем учить так, как учили вчера,
мы украдём у наших детей завтра»*

Джон Дьюи

Современное общество ставит перед образовательным учреждением задачу подготовки выпускников, способных гибко адаптироваться в меняющихся жизненных ситуациях, самостоятельно критически мыслить; грамотно работать с информацией; быть коммуникабельными, контактными в различных социальных группах; самостоятельно работать над развитием собственной нравственности, интеллекта, культурного уровня. Использование информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) в учебном процессе способствует решению поставленной задачи.

Применение ИКТ на уроке биологии и экологии предполагает повышение интереса к предмету, росту мотивации у обучающихся, новизны восприятия информации, индивидуально-дифференцированному подходу в обучению, что и требует современное образование.

Использование ИКТ технологии позволяет включить в учебный процесс одновременно видео, звуковое сопровождение, фото, рисунки, схемы, текст. Применение разнообразных источников информации делает урок интересным, насыщенным, а изучаемый материал запоминающимся.

Дидактические задачи, стоящие перед учителем решаемы с помощью применения в практической работе ИКТ:

Обеспечение гибкости процесса обучения. На уроке биологии при изучении некоторых тем есть возможность использовать готовые электронные учебники или самостоятельно созданные презентации. Так как в курсе биологии есть ряд разделов, отличающихся сложностью явлений и протекания процессов, а вследствие этого, трудные для восприятия и понимания, то возникает необходимость в наглядной демонстрации этого явления. К таким процессам можно отнести микромир клетки – строение и функции органоидов, биосинтез белка, опыты по изучению процессов пищеварения и т. д. Компьютер дает возможность демонстрировать организмы, их строение, жизнедеятельность и взаимоотношения с другими организмами. Использовать это можно на всех этапах урока, и при объяснении нового материала, и при закреплении, и для контроля знаний.

Совершенствование организации преподавания, повышение индивидуализации обучения. На обобщающих уроках, где необходимо проверить усвоенные знания по данной теме и выявить возникшие затруднения можно воспользоваться электронным учебником с готовыми тестовыми заданиями. Если нет возможности каждому учащемуся предоставить компьютер, тест может быть показан на экране или напечатан на бланке, а затем проверен совместно с учителем. Важно в такой проверочной работе, то, что ученик сам может проверить свои знания по данной теме. Выполняя тестовые задания, обучающиеся наглядно видят результат полученных знаний, имеют возможность вернуться к вопросу, где была допущена ошибка, проверить себя еще раз.

Большие возможности открываются при использовании ИКТ при проведении лабораторных работ. Так как не всегда есть возможность использовать живые объекты. Компьютер дает возможность рассмотреть, изучить и продемонстрировать учащимся разнообразные организмы.

Повышение продуктивности самоподготовки учащихся. Широкое внедрение компьютерных технологий в образовательный процесс дает возможность организовать уроки – презентации («Биология – наука о жизни», «Наследственная информация, её реализация в клетке», «Жизнь и труд Ч. Дарвина», «Фотосинтез и дыхание», «Экология и здоровье»).

Важное место отводится ИКТ при подготовке выпускников к сдаче ЕГЭ по биологии. Для этого использую готовые тестовые задания, представленные в электронном виде, либо тесты, используемые в интерактивном режиме. Такая подготовка учащихся способствует выработке навыка работы с тестовыми заданиями.

Активизация процесса обучения, возможность привлечения учащихся к исследовательской деятельности. Широкое применение ИКТ во

внеурочной деятельности. Для того чтобы у ученика возникло желание делать для себя все новые и новые открытия, уметь строить прогнозы, выдвигать гипотезы, ставить перед собой определенные задачи и достигать их, применяется *проектировочная деятельность*. Проектировочная деятельность лежит в основе формирования исследовательских навыков, являющаяся одним из методов развивающего (лично-ориентированного) обучения, направленная на выработку самостоятельных исследовательских умений (постановка проблемы, сбор и обработка информации, проведение экспериментов, анализ полученных результатов). Такой вид деятельности способствует развитию творческих умений и логического мышления, объединяет знания, полученные в ходе учебного процесса, и приобщает к конкретным, жизненно важным ситуациям. Большую роль играет формирование у учащихся не только исследовательских навыков, но и умение достойно представить свою работу, доказать правильность, правдивость, научность своего исследования, т.е. формирование коммуникативных навыков. Проектной деятельностью учащиеся начинают заниматься с 5 класса, вначале создавая групповые проекты, а затем, когда у ребенка появятся навыки работы с информационными ресурсами, умением обрабатывать статистические данные, ставить опыты и эксперименты, школьник работает над проблемой, которая его волнует и предлагает свои пути решения. Например, тема «*Экология городской среды*» позволила учащимся провести мониторинг экологической обстановки в городе, выявить проблемные аспекты, разработать и защитить проекты, содержащие прогнозы развития города в течение ближайших лет.

Средства ИКТ применяемые в практической деятельности:

- **Обучающие** сообщают знания, формируют умения, навыки учебной или практической деятельности, обеспечивая необходимый уровень усвоения.

- **Информационно - поисковые** и справочные сообщают сведения, формируют умения и навыки по систематизации информации.

- **Учебно-игровые** предназначены для создания учебных ситуаций, где деятельность реализуется в игровой форме.

- **Демонстрационные визуализируют** изучаемые объекты, явления процессы с целью их исследования и изучения.

- **Имитационные** представляют определенный аспект реальности для изучения его структурных или функциональных характеристик.

- **Лабораторные** позволяют проводить удаленные эксперименты на реальном оборудовании.

- **Моделирующие** позволяют моделировать объекты, явления, процессы с целью их исследования и изучения.

- *Тренажеры* предназначены для обработки разного рода умений и навыков, повторения или закрепления пройденного материала.

- *Расчетные* автоматизируют различные расчеты и другие рутинные операции [1].

Использование ИКТ технологий активно входит в работу учителя и дает ему новые возможности для преподавания, повышает эффективность труда педагога.

Литература

1. <http://www.ido.rudn.ru/open/ikt/1.htm>

*Медведкова Т.Н.
(Вологда)*

ПОВЕДЕНИЕ БОЛЬНОГО РЕБЁНКА

Важным направлением деятельности воспитателя является проведение повседневной работы, обеспечивающей создание условий для социально-психологической реабилитации детей.

Различные заболевания по-разному отражаются на поведении и психике ребенка. Для того чтобы правильно понять причину той или иной психической настроенности ребенка, нужно знать о том, как то или иное заболевание отражается на его нервно-психической сфере.

Заболевание гриппом, как правило, действует возбуждающе на нервную систему детей: нередко наступает бессонница, особенно в 1-2-е сутки заболевания. Несмотря на желание спать, дети плохо засыпают, спят очень тревожно или совсем не спят днем, ночной сон становится беспокойным и часто нарушается без видимых причин. Дети, больные гриппом, много «капризничают», а яркие и большие игрушки утомляют и раздражают их. Кроме того, грипп оставляет длительный след и после своего окончания. Ребенок считается практически здоровым и может посещать детское учреждение, а у него еще не менее чем 1-2 месяцев наблюдается астеническое состояние, выражающееся в повышенной раздражительности, утомляемости, плохом аппетите.

Поведение ребенка во время болезни, его общее самочувствие зависят не только от характера болезни, особенностей реагирования данного ребенка на болезнь и разлуку с домом. Большое влияние на все это оказывает и терапия, получаемая ребенком, методы обследования, которым он подвергается. Различные лекарства и некоторые процедуры оказывают побочные действия на психическую сферу ребенка, вызывая повышенную раздражительность, иногда головную боль. Некоторые

лекарства оказывают вредное влияние на слух, другие могут вызвать дрожание рук, тошноту, головокружение. Многие препараты, которыми широко пользуются при лечении различных заболеваний, оказывают выраженное психогенное действие, выражающееся у различных больных по-разному, но те или иные побочные явления имеются почти всегда. Как правило, дети начинают плохо спать, медленно засыпают, делаются возбужденными, иногда агрессивными. Изредка появляется бред. Значительно понижаются работоспособность детей и выносливость их нервной системы к различным психическим нагрузкам. Эти побочные явления вызывают гормональные препараты, которые могут вызывать боли в животе, а при их отмене и боли в суставах и костях.

Воспитатель и медицинская сестра работают совместно, и вовремя заметят изменения в состоянии, самочувствии и поведении детей. А медицинская сестра обязательно сообщит об этом врачу, чтобы он мог скорректировать свои назначения больному ребенку. Эту сторону работы медицинской сестры трудно переоценить, так как от нее зависит предупреждение вредного влияния того или иного лекарства на отдельного ребенка.

Частично побочные действия различных лекарств можно предупредить, создав ребенку в отделении спокойную деятельную обстановку, т.е. стимулируя защитные силы организма, укрепляя всячески нервную систему ребенка.

При повседневной работе необходимо беречь психику больного ребенка, проводить воспитательную работу в стационаре с учетом его возраста и характера заболевания. Воспитатель и медицинская сестра, любящая свое дело, учитывают индивидуальные особенности детей и помогут ребенку быстрее поправиться.

*Коренева А.Д.
(Выборг)*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ

Один из приоритетов «Концепции развития здравоохранения до 2020 г.» - усиление профилактической направленности здравоохранения, включая диспансеризацию [1].

В последние годы самое пристальное внимание уделяется развитию амбулаторно-поликлинического звена МУЗ «Выборгская городская больница». В больнице проводился комплекс мероприятий по дальнейшему развитию службы общей врачебной практики.

Кроме развития системы врачей общей практики (ВОП), реформирование работы амбулаторно-поликлинической службы проводится по следующим направлениям: изменение и расширение функций среднего медицинского персонала, организация в поликлинических учреждениях отделений (кабинетов) доврачебного приёма, фельдшерских отделений, организация работы по передаче части врачебных обязанностей среднему медицинскому персоналу; целенаправленное развитие мероприятий профилактического характера (совершенствование работы школ для больных с артериальной гипертензией, бронхиальной астмой, сахарным диабетом), развитие медицинской и медико-социальной помощи на дому, в том числе организация работы стационаров на дому. Проведение подворовых обходов с целью максимально полного контакта с населением участков, закрепленного за медицинским работником, для активного выявления факторов риска развития заболеваний, проведения профилактики, наблюдения за малоподвижными пациентами. Наибольшую актуальность активные подворовые обходы представляют при ситуациях, связанных с воздействием неблагоприятных климатических факторов и других ситуациях, связанных с экстремальными воздействиями на здоровье населения.

Анализ деятельности амбулаторно-поликлинической организации показал, что в системе выявления заболеваний населения региона имеются проблемы - при общей заболеваемости ниже средней по РФ высокие показатели смертности.

Для повышения доступности и качества предоставляемой амбулаторной медицинской помощи на территории области сформирована трехуровневая система в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи.

Третий уровень представлен городскими поликлиниками, оказывающими первичную медико-санитарную помощь, включая: участковую терапевтическую службу, врачей специалистов, кабинет (отделение) профилактики, имеющим в составе смотровой кабинет, флюорографию, рентгенографию, электрографию, школы здоровья, лабораторную диагностику и Центр здоровья. Оказывается неотложная медицинская помощь и медицинская помощь в дневном стационаре.

Второй уровень представлен межмуниципальными центрами, оказывающими квалифицированную специализированную амбулаторную медицинскую помощь по наиболее востребованным специализированным профилям в соответствии с порядками оказания специализированной медицинской помощи, оказывается неотложная медицинская помощь. В межмуниципальных центрах широко будут применяться стационарозамещающие формы (дневные стационары) по специализированным профилям, будет представлен широкий спектр диагностических процедур, специальные рентгенологические исследования, включая КТ.

Первый уровень – это консультативно-диагностическая специализированная помощь, которая организована в областных консультативно-диагностических центрах. В центрах проводятся консультации и диагностические исследования по направлению из амбулаторно-поликлинических учреждений. Одновременно с оказанием консультативно-диагностической помощи данные учреждения несут организационно-методическую функцию.

Кроме того, осуществляется взаимодействие с Центром здоровья: направление пациентов, имеющих факторы риска заболеваний, из Центра здоровья в амбулаторно-поликлиническую организацию, наблюдение пациентов, взаимный обмен информацией.

Оказание неотложной помощи в амбулаторно-поликлинической организации планируется организовать следующим образом:

вызовы по поводу оказания неотложной помощи, поступившие на станции (отделения) скорой медицинской помощи в рабочее время, передаются в регистратуры поликлиник для обслуживания данных вызовов врачами первичного звена. Также в регистратуру передаются все повторные вызовы, сделанные в течение суток одним и тем же пациентом, либо 3-х вызовов в неделю; все состояния и заболевания, требующие коррекции лечения, а также неотложные состояния при отказе пациента от госпитализации в стационар.

Реализация данной модели амбулаторной службы позволяет осуществлять этапность оказания помощи, соблюдать принципы территориальности и профилактической направленности, а также позволяет компенсировать неравномерность развития амбулаторной медицинской помощи.

Таким образом, представленная модель обеспечивает повышение доступности и качества медицинской помощи населению г. Выборга.

Литература

1. «Концепция развития здравоохранения до 2020 г.» Распоряжение Правительства РФ от 24.12.2012 г. № 2511-р

*Ключева Е.В.
(Каргополь)*

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩАЯ СРЕДА В ШКОЛЕ

Здоровье - бесценное достояние не только каждого человека, но и всего общества. В последнее время все очевиднее становится катастрофическое ухудшение здоровья учащихся. Наряду с неблагоприятными

социальными и экологическими факторами в качестве причины признается и отрицательное влияние школы на здоровье детей. Идеи приоритетности и значимости здоровья и здорового образа жизни для развития цивилизации не для всех очевидны. Такие социальные пороки, как бездуховность, алкоголизм, наркомания, преступность, разрастаясь, калечат психическое и физическое здоровье нации и порой сводят на нет все усилия педагогов по воспитанию подрастающего поколения.

Проблема охраны и укрепления здоровья учащихся очень многогранна и сложна. Улучшение их здоровья является одной из самых перспективных форм оздоровления всего общества. Поэтому, забота о сохранении здоровья учащихся - важнейшая обязанность школы, отдельного учителя и самого ребенка. Школьникам, испытывающим проблемы со здоровьем, трудно учиться. И мы, педагоги, должны помочь им справиться с этими трудностями. Здоровье - основа формирования личности, и в этой связи уместно привести слова замечательного педагога В.А. Сухомлинского: “Опыт убедил нас в том, что примерно у 85% всех неуспевающих учеников главной причиной отставания в учебе являются плохое состояние здоровья, какое-нибудь недомогание или заболевание”.

Здоровые дети это благополучие общества. Без здорового подрастающего поколения у нации нет будущего. Проблема сохранения здоровья – социальная, и решать ее нужно на всех уровнях общества.

Задача образовательных учреждений в сфере охраны здоровья учащихся закреплена в ряде законодательных и нормативных документов. Значимость данной работы обозначается двумя основными положениями, содержащимися в Законе РФ «Об образовании».

Актуальной является проблема внедрения здоровьесберегающих технологий в начальной школе. Одним из необходимых условий ее эффективности является диагностика потребностей учащихся в гигиеническом воспитании и обучении.

В современных условиях модернизации российского образования основная ориентация учителя начальных классов должна быть связана с усилением внимания к таким важным качествам, как:

- культура поведения,
- усвоение этических норм,
- сформированность ценностных отношений.

Но, учитывая слабое состояние здоровья современных детей, актуализируется проблема формирования ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих людей, так как стрессовые социальные, экологические и психические нагрузки всё чаще приводят к отклонениям нравственного и физического здоровья подрастающего поколения.

С этой целью я провожу диагностику здоровья учащихся:

1. Анкетирование учащихся, с целью выявления отношения к своему здоровью.

2. Анкетирование родителей, с целью выявления мнения о влиянии режима школы на здоровье учащихся.

3. Оценка состояния здоровья учащихся.

Анкета для учащихся: «Мое здоровье»:

1. Есть ли у тебя жалобы на здоровье?

2. Когда ты обращаешься к родителям за помощью, в случае заболевания?

- сразу, если почувствуешь недомогание;

- когда становится очень плохо;

- когда родители сами заметят твое плохое самочувствие.

3. Следишь ли ты за своей осанкой дома при выполнении домашних заданий?

4. Хорошо ли ты видишь то, что учитель пишет на доске?

5. Что ты делаешь, когда встаешь утром, в первую очередь?:

- чистишь зубы;

- делаешь утреннюю зарядку;

- завтракаешь;

- смотришь телевизор.

6. Знаешь ли ты, что еда всухомятку наносит вред здоровью?

7. Согласен ли ты с тем, что полные люди чаще болеют?

8. Регулярно ли ты моешь руки? (после посещения туалета, прогулки, перед едой.)

9. Чистишь ли ты зубы?

10. Сколько раз в день ты чистишь зубы?

11. Когда ты обращаешься к зубному врачу?

- при наличии боли;

- для проверки состояния зубов.

12. Считаешь ли ты, что курение вредно?

13. Считаешь ли ты, что курение опасно для всех?

Анкета для родителей:

1. Выскажите свое мнение о влиянии режима школы на здоровье детей.

2. Считаете ли вы, что необходимо формировать культуру здоровья учащихся? (Обучать основам здорового образа жизни.)

3. Как вы считаете, какова роль семьи в формировании у младших школьников здорового образа жизни?

По результатам анкетирования выявлено, что около 31% учащихся предъявляют жалобы на здоровье, большинство которых связано с учебным процессом и проявляется частыми головными болями, болями в

спине, висках, ногах, усталостью глаз. Несмотря на младший возраст, около 19% учащихся обращаются к родителям за помощью в случае заболевания не сразу, а лишь когда становится очень плохо, или ждут, когда родители сами заметят их плохое самочувствие.

На вопрос о состоянии осанки учащихся мы получили следующие результаты: за письменным столом или партой всегда стараются правильно сидеть 57,58%, «иногда» - 8,8%, остальные не следят за своей осанкой, что свидетельствует о высокой степени риска искривления позвоночника.

Состояние зрения так же вызывает тревогу. Книгу на расстоянии 35 – 40см. держат 45,4%, 50% - примерно на расстоянии 15- 20см., остальные – на расстоянии 45см. и дальше. Около 7% видят плохо, что пишет учитель на доске. Данный показатель составляют учащиеся с неправильно занятым местом в классе.

Интересными получились данные о режиме дня учащихся начальной школы. На вопрос о том, что ты делаешь, когда встаешь утром, 70% ответили, что пойдут чистить зубы, 13% - делать утреннюю зарядку, 8% - побегут завтракать, 9% - смотреть телевизор.

В отношении следующего важнейшего компонента режима дня – питания получены данные, так же иллюстрирующие наличие проблем. Так, при опросе учащихся младшего школьного возраста установлено, что питание в семьях отличается однообразием. О вреде еды всухомытку знают 65% опрошенных, не осведомлены на эту тему 29% и отрицательно ответили 8%. Согласно с тем, что полные люди чаще болеют 36%, остальные либо не согласны, либо не знают ответа.

От организации гигиенических условий обучения, личной гигиены, гигиены быта, правильности представлений о гигиенических нормах и правилах во многом зависит состояние здоровья. Руки моют регулярно (после посещения туалета, прогулки, перед едой) только 70% учащихся, вообще не чистят зубы 4%, каждый третий чистит зубы один раз в день. Обращаются к зубному врачу только при наличии боли почти половина учащихся.

О вреде курения большинство учащихся младших классов знает, но только каждый пятый считает курение опасно для всех.

Вышеизложенные факты указывают на необходимость оздоровления образовательной среды.

Пути оздоровления образовательной среды.

1. Создать систему разноуровневого и модульного обучения и проводить нестандартные (урок – суд, урок – диспут) коллективные занятия, интегрированные уроки. Это снизит напряженность в классе, прямую зависимость усталости от времени проведения урока.

Устранить перегрузку на уроке и строго дозировать домашнее задание.

На двадцатой минуте каждого урока проводить физкультминутку (специальные упражнения для мышц, шеи, позвоночника, рук, ног, глаз).

2. Проводить внешкольные спортивные мероприятия, на которых пропагандировать здоровый образ жизни.

Проводить дни здоровья, некоторые праздники, отдельные уроки разных предметов (физкультура, ИЗО, природоведение) на природе.

3. Вести информационно – профилактическую работу: уроки «Познай себя», «Разговор о правильном питании», проводить праздники: «Чистота залог здоровья».

4. Проводить раз в неделю тематические классные часы, способствующие формированию у учащихся представления о здоровом образе жизни.

5. Проводить родительские собрания, посвященные здоровью детей («Как сохранить зрение?», «Окружающая среда и здоровье человека», «Гигиенические условия нормального пищеварения»)

6. Проводить в школе мониторинги:

- общая оценка здорового поведения;
- мотивы приема пищи;
- правильное питание.

*Морозова А.Н.
(Архангельск)*

СОХРАНЕНИЕ И УКРЕПЛЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

На современном этапе в ФЗ от 08.03.2015 № 33-ФЗ «О внесении изменений в статью 80 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» уделяется внимание расширению и повышению эффективности работы по вопросам «охраны здоровья граждан в Российской Федерации» [1]. В России наряду с повышением качества образования большое внимание уделяется улучшению состояния здоровья обучающихся. Проблема формирования у подрастающего поколения отношения к своему здоровью, как одной из самых значимых жизненных ценностей является очень актуальной.

Одним из основных источников сведений о состоянии здоровья служат результаты углубленных профилактических осмотров. По результатам медицинских осмотров медицинскими работниками заполняются листки здоровья с рекомендациями для учителей. Анализ показывает, что количество детей имеющих патологию опорно-двигательного аппарата и пищеварительной системы увеличивается, с патологией зрения – уменьшается.

Ускоряющемуся физическому развитию, росту, информированности детей не всегда соответствует четкость и ясность их жизненных позиций, стремление к «взрослым» образцам поведения часто сопровождается усвоением вредных для здоровья привычек. Здоровье в решающей мере зависит от образа жизни, культуры и экономических условий.

Большинство обучающихся неадекватно оценивают состояние здоровья, слабо разбираются в вопросах здорового образа жизни и, как следствие этого, недостаточно заботятся о своем организме.

Учителями нашей школы сформирована система работы по здоровьесбережению:

- соблюдение режима обучения;
- комплексная диагностика состояния здоровья обучающихся;
- лечебно-оздоровительная работа (медицинский кабинет, услуги логопеда);
- создание комфортного нравственно-психологического климата в школе;
- проведение физкультминуток для предупреждения утомляемости на уроках, гимнастики для глаз с целью профилактики близорукости.
- реализация профилактических, превентивных программ, направленных на формирование ценностей здоровья и здорового образа жизни;
- изучение гигиенических вопросов ЗОЖ на уроках биологии, твое здоровье и ОБЖ.

- формирование ценностей здоровья и здорового образа жизни.

Обучающиеся принимают результативное участие в конкурсах.

Конкурсы городского уровня:

- конкурс творческих работ, направленных на пропаганду против жестокости и насилия над детьми, проводимого в рамках Всемирной акции «16 дней активности без насилия»;

- физкультурно-оздоровительная и спортивно-массовая работа: (3 часа физической культуры, в рамках реализации экспериментальной подпрограммы «Соловецкие юнги»: «Этика общения и этикет», «Хореография», «Бальные танцы», «Плавание», «Киокушинкай каратэ – до», «Парусный спорт», «Гребля на байдарках и каноэ», Кроссе Наций и Лыжне России».

- открытое первенство г. Архангельска по киокушинкай каратэ-до (1,2,3 место), кубок г. Архангельска по гиревому спорту (1 место), спортивные соревнования «Веселье старты» среди обучающихся кадетских классов и военно – патриотических объединений МОО МО «Город Архангельск» (2 место), первенство МБОУ ДОД ДЮСШ «Парусный центр «Норд» имени Ю.С. Анисимова по лыжным гонкам (1, 2, 3 место), соревнования по мини-футболу, легкоатлетическая эстафета «Рыбак Севера», легкоатлетический кросс памяти выпускника АГМИ 1941 года Бориса Михайловича Тюрнина, посвященного 70 годовщине Победы в Великой Отечественной войне 1941 – 1945 г.г.

Конкурсы областного уровня:

- конкурс детских проектов «Спортивный стадион» в рамках программы «Разговор о правильном питании» (1 место), конкурс научных и студенческих работ, посвященных профилактике зависимости «Скажи зависимости: «Нет!» (диплом), конкурс рисунков «Символ Здорового образа жизни» (3 место);

- турнир по настольному теннису с командой воспитанников ЦВСНП УМВД России по Архангельской области, открытое Первенство Плесецкого района по гиревому спорту среди девушек (1 место), открытое Первенство Плесецкого района по народному жиму лежа среди девушек (1 место), кубок (первенство) Архангельской области по гиревому спорту в двоеборье среди девушек в весовой категории 68 кг. (1 место), открытое первенство по плаванию среди обучающихся кадетских школ морского профиля «Юный дельфин» (2, 3 место), открытое первенство г. Северодвинска по киокушинкай каратэ-до (2 место), открытое первенство Архангельской области по киокушинкай каратэ-до (Ката – техника), открытое первенство Архангельской области по киокушинкай каратэ-до (кумите) (1, 2, 3 место).

Конкурсы окружного уровня:

- спортивный марафон «Мама, папа, я – олимпийская семья», соревнования «Веселые старты» (2 место), спартакиада по легкой атлетике кроссу (2 место), соревнования по мини - футболу (2 место),

- повышение компетентности педагогов и родителей по вопросам здоровья и здорового образа жизни.

Конкурсы всероссийского уровня:

- всероссийского уровня: открытое первенство г. Санкт-Петербурге по киокушинкай каратэ-до (2 место), турнир по танцевальному спорту категории «В» «Кубок Зимы- 2015» (1, 2, 3 место), европейская программа в рамках Российского XXI традиционного турнира по спортивным танцам «Зимний бал – 2015» (1 место), российский турнир категории «В» по спортивным танцам «Ступеньки мастерства» (2 место),

Конкурсы международного уровня:

- международного уровня: турнир по киокушинкай каратэ-до «Сейкен», турнир по спортивным танцам «Большой приз Динамо – 2015».

В территориальном округе Майская горка проходит благотворительная акция «Добровольцы-детям». Участники акции: семьи с детьми, обучающиеся в школах округа, а также семьи воспитанников дошкольных образовательных учреждений. В рамках акции обучающиеся школы, назвав свое мероприятие «Доброе сердце», вручили воспитанникам Центра охраны прав детства канцелярские принадлежности, книги, раз-

вивающие игры, игрушки. Общение детей проходит в теплой дружеской обстановке, «юнги» пообещали приезжать в Центр и показывать праздничные концерты ко Дню защиты детей.

Анализ здоровьесберегающей творческой деятельности показал, что в школе работа по здоровьесбережению ведется комплексно и системно.

Литература

1. ФЗ от 08.03.2015 № 33-ФЗ «О внесении изменений в статью 80 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»

*Мартынова Н.П.
(Алапаевск)*

РОЛЬ КЛАССНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ В ПРОЦЕССЕ АДАПТАЦИИ ПЕРВОКУРСНИКОВ

Радикальные перемены в социально-экономической жизни России являются основой модернизации среднего профессионального образования. Инновационные процессы применительно к содержанию образования связаны с реализацией компетентного подхода.

Новые ФГОС СПО третьего поколения определили ориентацию на формирование компетенций как на цель и результат образовательного процесса. В них компетенции представлены как способности применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной профессиональной области.

Современное образование нацелено на решение таких задач, как создание условий для повышения конкурентоспособности личности, обеспечение профессиональной и социальной мобильности, формирование кадровой элиты общества, основанной на свободном развитии личности. В соответствии с этим целями деятельность классного руководителя направлена на сплочение коллектива, формирование профессиональных качеств студентов, потому что именно в коллективе создаются оптимальные условия для реализации личностного потенциала и развития способностей (коммуникативных, организаторских, аналитических) [1, с.153].

В условиях социально-психологической адаптации к новой образовательной среде студентам-первокурсникам приходится осмысливать свою новую социальную роль с помощью адаптационных механизмов. Адаптация продолжается от двух-трех недель до нескольких месяцев в зависимости от социальной зрелости студента. Адаптироваться нужно:

- Во-первых, к учебному процессу, который во многом отличается от школьного. Между преподавателем и студентом возникает барьер из-за различия в методах обучения в общеобразовательной и профессиональной школах. Новая обстановка во многом обесценивает приобретенные в школе способы усвоения материала. Необходимым условием успешной деятельности студента является освоение новых для него особенностей учебы в колледже, устраняющее ощущение внутреннего дискомфорта и блокирующее возможность конфликта со средой.

- Во-вторых, к новому коллективу. Определить «свое место под солнцем», завоевать авторитет и уважение однокурсников. Студент, поступивший в колледж, задает себе вопросы: что я могу, что не могу, как меня воспринимают однокурсники, лучше я или хуже других.

- В-третьих, на протяжении начальных курсов осознается призвание к избранной профессии, устанавливается система работы по самообразованию и самовоспитанию профессионально значимых качеств личности.

- В-четвертых, к новым условиям жизни: самостоятельной организации учебы, быта, свободного времени.

- В -пятых, к новым отношениям с родителями, так как подросток становится постепенно независимой личностью [2, с.84].

Большая ответственность при этом возлагается на классного руководителя группы.

Если раньше авторитет педагога был незыблем, то в настоящее время авторитет завоевывается всей деятельностью и личностными качествами педагога. Чтобы совершенствовать личность студента, классный руководитель должен быть профессионалом своего дела, быть коммуникабельным, иметь позитивное отношение к окружающей действительности, быть эрудированным и интересным человеком. Круг его обязанностей достаточно широк. В связи с этим классному руководителю необходимо:

- знать особенности состояния здоровья студентов, бытовых и семейных условий их жизнедеятельности;

- постоянно участвовать в жизни группы, обеспечивая защищенность интересов каждого;

- работать над созданием благоприятной атмосферы в группе, формированием коллектива, коммуникативных компетенций у студентов;

- постараться создать условия для максимального развития личности каждого студента;

- приобщать студентов к участию в творческой деятельности учебного заведения;

- способствовать формированию у студентов позитивного отношения к окружающей действительности;

- оказывать помощь в вопросах, связанных с организацией учебной деятельности;

- организовать индивидуальную работу со студентами, у которых возникают проблемы с адаптацией, и с теми, кто стремится к более глубокому изучению учебных дисциплин.

Сложность работы классного руководителя в среднем профессиональном учебном заведении заключается в том, что студенты приходят уже сформировавшимися личностями и классный руководитель должен строить свою работу исходя из данного обстоятельства.

Перед классным руководителем стоит сложная задача - сделать так, чтобы каждый студент чувствовал свою нужность, значимость в соответствии с реальными возможностями. Таким образом, при всем многообразии задач деятельности классного руководителя его главной целью является помочь студентам правильно организовать деятельность, найти свое место в жизни учебной группы и всего учебного заведения.

Характеризуя модель деятельности классного руководителя, следует остановиться на основных ее компонентах: целеполагании, мотивационном, ориентировочном, исполнительском и контрольно-оценочном. Все эти компоненты способствуют более успешной адаптации студентов первых курсов.

Целеполагание предполагает постановку целей деятельности классным руководителем. Как правило, можно выделить три группы целей:

- формирование благоприятных отношений между студентами и сплочение коллектива;

- формирование профессиональной компетентности и профессионально важных качеств студентов;

- формирование профессионально важных качеств преподавателя - классного руководителя [3, с. 123].

Представляется важным на первое место среди целей деятельности классного руководителя поставить именно формирование благоприятных отношений и сплочение коллектива, потому что только в атмосфере сотрудничества и взаимопомощи можно достичь самораскрытия каждого члена коллектива. Состояние дискомфорта и высокого нервно-психического напряжения мешает свободной реализации творческого потенциала личности и формированию важных личностных качеств.

Литература

1. Кудашева, Л.В. Роль куратора в формировании студенческого коллектива //Л.В.Кудашева// СПО (приложение).- 2012. -№1.- С.152-155.
2. Милойчикова, Е.П. Об аспектах работы куратора учебного заведения среднего профессионального образования//Е.П.Милойчикова // СПО (приложение).-2012.- №3.- С.83-86.

3. Чуева, Н.И. Проблема становления субъективности первокурсника в процессе социально – профессиональной адаптации/Н.И. Чуева // СПО (приложение).-2012. №2.- С.118-126.

*Салмина Т.А.
(Екатеринбург)*

ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ В ШКОЛЕ

У значительной массы населения сложилось потребительское отношение к природе, отсюда возникает проблема как это остановить, что можно сделать в рамках одной школы. Мы начали решать эти проблемы через методическое объединение учителей естественнонаучных дисциплин. Основной целью работы является становление экологической культуры, разумного потребления, здорового образа жизни и реальной экологической деятельности на основе знаний о системном строении окружающей среды. Для реализации этой цели были поставлены следующие задачи: формирование экологической культуры и познавательной активности школьников; приобретение знаний об особенностях экологической ситуации в регионе и умение творчески распоряжаться полученными знаниями; формирование потребности к исследовательской деятельности и активной гражданской позиции в решении проблем сохранения окружающей среды; сформировать представление об основных способах проявления заботы о сохранении природы родного края. Кроме этого важным является умение познавать законы, по которым живет и развивается природа, и в своих поступках руководствоваться этими законами. Являясь руководителем школьного методического объединения «Естествознания», я возглавляю экологическую работу в школе. Большинство педагогов занимается определенной работой, а когда необходимо мы помогаем друг другу. Идея формирования экологической культуры оказалась интересной для педагогов школы. Сейчас к этой работе подключились учителя начальной школы, преподаватели литературы, истории, математики, информатики, музыки.

Ежегодно в начале учебного года мы составляем план экологической работы, распределяем обязанности, кто отвечает за какие мероприятия, какая помощь бывает нужна. К слетам и конкурсам готовимся все вместе.

Наша школа открылась в 1988 году, с момента образования имела естественнонаучное направление, поддерживала тесную связь с УрГСХИ.

С первого года работы школы мы занимались благоустройством территории: сажали деревья и кустарники, выращивали рассаду в теплице, работали в питомниках и Учхозе «Уралец», принимали участие в сборе

урожая. Летом 1989 года заняли 2 место за пришкольный участок. Сначала этой работой занимались учащиеся школы под руководством Салминой Т.А. и Вырупаевой Е.И.. Затем круг интересов расширился: мы стали принимать участие в конкурсах «Юные исследователи природы», «Екатеринбург – город будущего». К этой работе подключились Половникова Н.А., Малеванкина Н.А. Под руководством Нефедовой С.К. и Малеванкиной Н.А. в школе был создан «Экосовет». Раз в год, на заключительном заседании «Экосовета», учащиеся отчитываются о проделанной работе. Выступают с проектами, читают стихи собственного сочинения, ставят спектакли. Подготовка к этому мероприятию проходит серьезная. В школе ежегодно проходят выставки экологических плакатов, конкурс фотографий о родной природе.

В 2004-2005 учебном году мы познакомились с проектом мониторинга окружающей среды «Экологическая паутинка» и решили принять участие в работе над ним. Для этого был создан экологический пост - отряд «Земляне». Первый отряд состоял из 6 человек: Ануфрик Артем и Малых Данил 10 класс, Плотников Григорий 7 класс, Тагирова Наида и Александров Александр 11 класс, Малюгов Виталий 8 класс руководила отрядом Салмина Т.А. С тех пор мы активно работаем над этим проектом. Численность отряда увеличивалась и были годы, когда достигала до 30 - 60 человек. Работа над этим проектом оказалась интересной для учащихся, так как развивала навыки наблюдения, исследовательской работы, умения ставить эксперимент, преодолению неуверенности и развитию коммуникативных навыков, умению работать в команде.

Постепенно к этой работе подключилась Иванова Л.И.: сначала к проекту «Экологическая паутинка», а позднее возглавила работу над проектом «Родники». Расширился и диапазон исследовательской работы проводятся исследования: экологической обстановки лесопарков, водопроводной и Угорской воды, позднее и родниковой воды; почв, снега, освещенности, изучается уровень шума в школе во время уроков и на переменах, энергосбережению, сохранению воды, влиянию сотовых телефонов на здоровье человека, ГМО на прилавках, изменение состава воздуха. Результатом такой работы были проекты, с которыми обучающиеся выступали на различных конкурсах, слетах и занимали призовые места в районе, городе, области. Исследования мы проводим на базе экологической лаборатории в МАОУ СОШ № 165, ГДЭЦ (городского экологического центра) и принимаем участие в городском практическом семинаре в 130 лицее и в выездных семинарах, организованных ГДЭЦ.

В 2011 году за исследование состояния воздуха Чепчугов Николай был награжден президентской премией». В 2013 - 14 годах в городских «Татищевских чтениях» Логачева Ирина выступала с проектом «Род-

ники Екатеринбурга» и стала победителем, а Власовец Андрей с проектом «Школьный сад» вышел в призеры. Особое внимание уделяется предпрофильной подготовке. В теплице проходят уроки технологии, работают кружки овощеводов, цветоводов – декораторов, осуществляется работа над проектами, регулярно проводятся экскурсии. На районном и городском конкурсах «Шаг в будущую профессию» проекты: «Моя профессия ландшафтный дизайнер», «Профессия эколог», «Профессия ветеринарный врач» занимали 1,2,3 места.

Участие и победа в городских конкурсах: «В лабиринтах природы»; «Сохраним планету Земля и наш город», «Зеленое кольцо мегаполиса», «Экопаутина»; «Марш парков», «Зажги свою звезду», «Сенсорный сад» было отмечено благодарственными письмами, дипломами, почетными грамотами.

В 2014-2015 учебном году учащиеся школы, вместе с педагогами принимали участие в городском конкурсе «Цветы победы» и заняли 2 место.

В городском конкурсе «Цветущий город» наша школа постоянно занимает 1 или 2 места. Это заслуга многих педагогов и обучающихся.

В областных мероприятиях: фестиваль «Юные исследователи природы», «ЮНЭКО» - слет юных экологов; «Зеленая волна», «Марш парков», «Эко-Колобок». На базе нашей школы проходит районный этап интеллектуально-творческой игры для младших школьников «Эко-Колобок». Я являюсь организатором, а учителя начальной школы работают с детьми, проводят большую подготовительную работу, готовят команду. Учителя совместно с ребятами активно работают над проектами, принимают участие в экологических слетах и конкурсах.

В 2014 году мы приняли участие во Всероссийском конкурсе «Экопоиск». Логачева Ирина заняла 1 место и была направлена на конкурс Вернадского, учитель Иванова Л.И.. В выставке «Гостеприимный Екатеринбург» школа заняла 2 место.

Первые учащиеся уже давно окончили высшие учебные заведения, но работа в отряде помогла им в дальнейшей жизни. Ежегодно от 10 до 30% выпускников поступают в высшие учебные заведения на биологические и экологические специальности.

*Кривошеина С.М.
(Екатеринбург)*

ПРЕДПРОФИЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ШКОЛЬНИКОВ КАК ИНСТРУМЕНТ САМОРАЗВИТИЯ И РАННЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САООПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ

Мир профессий чрезвычайно динамичен и изменчив. В нашей стране насчитывается более 7 тыс. профессий, и каждый год происходит обновление этого списка примерно на 500 видов.

Особенностью современного мира профессий является полипрофессионализм: человеку нужно овладеть несколькими смежными профессиями. Складывается парадоксальная ситуация, связанная с длительным периодом овладения профессиональным мастерством и быстрым устареванием и обновлением видов профессиональной деятельности. Эта противоречивая ситуация становится причиной падения у школьников интереса к выбору профессии, возникает неуверенность в возможности сделать правильный выбор. Все это приводит к тому, что учащиеся либо находятся в состоянии неопределенности, либо делают сомнительный и примитивный выбор. Кроме того, в личном опыте подростка, как правило, отсутствует опыт переживания ситуации успеха как личной победы, заработанной личной активностью. Поэтому важной является организация в учебном учреждении работы по профилизации учащихся. Одним из этапов которой является предпрофильная подготовка.

Предпрофильная подготовка представляет собой систему педагогической, психологической, информационной и организационной поддержки учащихся основной школы, содействующей их самоопределению по завершении основного общего образования. К предпрофильной подготовке относятся информирование и ориентация учащихся 9-х классов в отношении возможного выбора профиля обучения в старшей школе. Проблема выбора профиля как для учащихся, так и для их родителей является непростой. Многие ребята впервые в жизни совершают серьезный шаг, от которого будет зависеть их будущая судьба (сдача ОГЭ, ЕГЭ, продолжение образования в ВУЗе).

Многие молодые люди не могут определиться с будущей профессией. Причин много: неясность перспектив, отсутствие интереса к профильным предметам, слабая материальная база школы, отсутствие преподавателей-энтузиастов, отсутствие единомышленников в коллективе

Цель предпрофильной подготовки – создать условия для самоопределения учащихся в выборе профиля в 10-11 классах через организацию кружков, информационно-просветительскую работу и профильную ориентацию.

Задачи предпрофильной подготовки:

- выявление интересов и склонностей, способностей учащихся для выбора профиля обучения в старшей школе;
- развитие ключевых компетенций, обеспечивающих успешность в будущей профессиональной деятельности;
- формирование способности принимать осознанное решение в выборе дальнейшего направления образования, пути получения профессии.

Организация предпрофильной подготовки и профильного обучения осуществляется на основе нормативных документов Министерства образования и науки Российской Федерации:

– Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273

– ФЗ – Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 №1662-р

– национальная образовательная инициатива «Наша новая школа», утвержденная Президентом Российской Федерации Д.А. Медведевым 04.02.2010 №ПР-271

– Федеральная целевая программа развития образования на 2011-2015 годы, утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 07.02.2011 №61

Необходимым *условием* профилизации старшей школы является создание образовательного пространства основной школы, которое способствовало бы самоопределению подростка, прежде всего, введение предпрофильной подготовки.

С 1993 года гимназия заключила договор с Медицинской Академией с профориентационной целью. Биологам была предложена работа по этому направлению.

Я выбрала предпрофильную подготовку. Много идей, планов было связано с этой работой. Они затрагивали как учебный, так и воспитательный аспекты. В этой статье хочется поделиться опытом воспитательной работы по медицинскому профилю нашей гимназии. Интересными были, мне кажется, следующие направления этой работы:

- совместная с преподавателями Медицинской Академии: посещение анатомического музея; занятия в фантомном зале, на кафедре оказания

первой медицинской помощи; встреча со студентами – волонтерами и студентами – лидерами, которые провели акцию «Я – будущий врач». Студенты для школьников подготовили рассказ, видеопрезентации о своих профессиях, ответили на вопросы и организовали практическое занятие.

Незабываемыми были встречи с известными врачами разных специальностей: хирургами, паталого-анатомами, участковыми терапевтами, педиатрами, стоматологами.

Учащиеся гимназии являются организаторами школьных мероприятий. С большим желанием проводят: посвящение в гимназисты, Праздник белого халата, просветительную работу в начальной школе по сохранению здоровья. Эти выступления носят сезонный характер: осенью – о витаминах, зимой – об инфекциях; весной – о клещах, ожогах, закаливании. Недели биологии непременно затрагивают вопросы по гигиене, паразитологии, физиологии.

Такая работа является эффективной, так как она вселяет уверенность (субъективная оценка правильности выбора), адекватность (соответствие выбора особенностям и возможностям личности), действенность (активность и самостоятельность в достижении поставленных целей, готовность реализовать выбор). Поэтому большинство учащихся этих классов успешно проходят вступительные испытания и поступают в 10 медицинский класс. Закончив его, хорошо сдают ЕГЭ и поступают в Медицинскую Академию.

Я испытываю удовлетворенность, потому что моя педагогическая деятельность помогает решить стратегические, жизненно важные вопросы моих учеников.

*Кравченко А.А., Борцова Т.А., Сираева Р.Ф.,
Руководитель: Кашина М.В.
(Екатеринбург)*

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ. ХРОНИЧЕСКАЯ ОБСТРУКТИВНАЯ БОЛЕЗНЬ ЛЁГКИХ

Хроническая обструктивная болезнь легких собирательное понятие, которое, объединяет группу хронических болезней дыхательной системы: хронический обструктивный бронхит (ХОБЛ), эмфизему легких (ЭЛ), бронхиальная астма (БА), тяжелого течения.

Признак, по которому формируется группа ХОБЛ - это медленно прогрессирующая необратимая бронхиальная обструкция с нарастающими явлениями хронической дыхательной недостаточности, причинами ин-

валидности, и занимает четвертое место среди причин смерти. ХОБЛ наносит значительный экономический ущерб, связанный с влиянием и стойкой утратой трудоспособности самой активной части населения [1].

Главный фактор риска ХОБЛ в 80-90% случаев - курение. У курильщиков быстрее развиваются необратимые обструктивные изменения ФВД (функция внешнего дыхания) и выше смертность от ХОБЛ.

К профессиональным факторам риска относят вдыхание пыли, содержащей кадмий и кремний. Это профессии рабочих горнодобывающей, металлургической промышленности, рабочие занятые переработкой зерна, хлопка и производством бумаги. Необходимо помнить, что курение усиливает неблагоприятные действия профессиональных факторов [6, 7].

Генетическая предрасположенность имеет значение в возникновении ХОБЛ. В настоящее время хорошо изученной генетической патологией, ведущей к ХОБЛ, является дефицит α 1-антитрипсина, вследствие чего развивается эмфизема, хронический бронхит, бронхоэктазы.

Ключевая роль в патогенезе в ХОБЛ имеет ремоделирование дыхательных путей, что является причиной стойкой их обструкции, приводящий к прогрессированию дыхательной недостаточности и развитию легочной гипертензии.

Цель нашей работы состояла в уточнении роли различных факторов риска в развитии ХОБЛ, оценка качества жизни пациентов с различной степенью тяжести данной патологии.

В задачи работы входили: углубление изучения клинической картины ХОБЛ, влияние на заболевание возраста, пола профессионального маршрута заболевших.

Наблюдение проводилось на базе городской клинической больницы №7 г. Екатеринбурга в течение 2014 – 2015 годов.

Группу больных составило 35 человек, из них лица мужского пола 28, 7 пациентов женского пола.

По степени тяжести они разделились следующим образом: тяжелая форма 15, средней степени тяжести 20, легкая степень тяжести 10 пациентов. Большинство больных относилось к возрастной группе старше 40 лет (85,7%) Удельный вес больных наиболее работоспособного возраста (от 30 – 59 лет) составил 57,1%. Результаты наблюдений согласуются с данными литературы (О.С. Ахмедова).

В зависимости от социального положения и образования был сделан вывод, что у лиц с высшим образованием, занимающихся интеллектуальным трудом, уровень качества жизни (КЖ) [4, 5] выше (9 больных - 25,6%) в сравнении с пациентами со средним образованием, занятыми физическим трудом. У лиц женского пола с повышенным вниманием к своему здоровью показатели качества жизни положительные.

При анализе связи ХОБЛ с курением выявлено, что 100% пациентов являлись курильщиками. Наиболее распространенное курение отмечено в возрасте от 20 до 29 лет у мужчин (60,4%) и у женщин (16,8%). Индекс курения у обследуемых пациентов составил 200 у 21 (61%), что соответствует «злостным курильщикам», остальные 14 (39%) больных отнесены к группе риска развития ХОБЛ.

При подсчете «пачка лет» количество злостных курильщиков также составило 21 (61%) больной, то есть они имели значение выше, чем 25 «пачек лет». Безусловных курильщиков, имеющих 10 «пачек лет», - составило 14 пациентов (39%).

Все пациенты страдали постоянным или перемеживающим кашлем в среднем через 14 лет до установления диагноза ХОБЛ. Кашель беспокоил пациентов утром, наиболее выраженный характер кашля проявлялся в возрасте от 40 – 50 лет.

Результаты согласуются с данными литературы (Папеев Н.Р.). В холодную погоду кашель усиливался и увеличивалось количество выделяемой мокроты (Н.Р. Папеев с.32).

Одышка появилась у больных в среднем на 10 – 12 году после появления кашля, постоянно прогрессировала в течение 5 – 7 лет, а на фоне обострения отличались приступы удушья.

Обструктивный синдром отмечен у 20 пациентов (62,8%) - эмфизематозного типа.

Бронхитический тип обструкции отмечен 10 пациентов (28,1%) .

В группе пациентов с тяжелой степенью тяжести при исследовании ФВД (функции внешнего дыхания), отличалось снижение ОФВ, до 50%, отмечался лейкоцитоз, на ЭКГ признаки хронического легочного сердца клинические проявления в стадии: постоянный кашель, одышка в покое, цианоз, участие мускулатуры в акте дыхания, хрипы.

При средней степени тяжести одышка при небольшой физической нагрузке, ОФВ составляла 50-60%, на ЭКГ признаки перегрузки правых отделов сердца: клинически, кашель, выраженный по утрам, со скудной мокротой, рассеянные хрипы. При таком течении кашель непостоянный, одышка при большой физической нагрузке ОФВ >70%, объемные показатели ФВД не применены.

Учитывая клинические проявления болезни, данные исследования ФВД и функция системы (ЭКГ), нами проведена оценка «качества жизни» у обследованных пациентов. При анализе показателей картирования поверхности сердца (КПС) использовалась анкета «JF – 36».

Большинство пациентов отмечают снижения качества жизни (КПСЗ) в повседневной жизни. 24 пациентов (68%), они отмечали чувство удовлетворенности самочувствием, но не способность выполнять большие физические нагрузки.

Пациенты исследовались по переживанию по поводу своего заболевания, что существенно ограничивает социальную активность 25 человек (71,4%). Это следует рассматривать как боязнь обострения болезни, как фактор прогрессирования (Казанцев ВАС с соавт, 2006). Вследствие постоянного кашля, который, по мнению пациентов, доставляет дискомфорт не только им, но и окружающим их знакомым и близким им людей. Они ограничивают обучение обследуемых больных, такое поведение отмечено 15 пациентов (23,3%). Выявлено, что часто пациенты ощущают себя утомленными, уставшими, чаще утром, из-за недосыпания 23 пациента (65,5%).

Снижения настроения у пациентов с ХОБЛ в виде печали и упавших духом, отмечено у 15 пациентов (42,8%).

Несмотря на то, что ХОБЛ не сопровождаются болями, на вопрос: «В какой степени боль в последние четыре недели мешает Вам заниматься работой?» положительно ответили 25 пациентов (71,4%). По мнению Ахмедовой О.С. [2, 3] у пациентов ХОБЛ выявлено снижение КПС по многим параметрам. Они отрицательно оценивают симптомы заболевания (одышку, кашель, частые обострения болезни), отмечают значительно влияние болезни на повседневную жизнь, общение с друзьями и родственниками, социальную активность.

Отрицательное влияние физического и эмоционального состояния на ограничение социальной активности пациентов с ХОБЛ влияет на общую озабоченность, неуверенности в себе.

Проведенное исследование показало, что пациенты с менее выраженными симптомами оценивают КПС и менее ограничивают себя в различной сфере социального функционирования, чем пациенты с более тяжелой выраженностью симптомов заболевания. Это указывает на тесную взаимосвязь клинических проявлений болезней и социального функционирования, как в начале, так и в отдаленных стадиях заболеваний и подчеркивает влияние ХОБЛ на все аспекты жизнедеятельности пациента.

Выводы:

1. Причиной эмоциональной неудовлетворенности больных ХОБЛ является снижение физической активности и социального взаимодействия, которые характеризуются ограничением и изменением характера общения.

2. У большинства пациентов отмечается адекватное отношение к своей болезни. 40%, недооценивают тяжесть своего состояния и прогноз заболевания. 62% больных продолжают курить, что свидетельствует о недостаточной информированности о болезни.

3. Увеличение в связи с нарастанием тяжести болезни неудовлетворенности и пассивности в различных сферах жизни сопровождается усилением неуверенности в себе, тревожности и пассивности.

4. На современном этапе развития медицины становится очевидным необходимость научно-обоснованной психопрофилактической и психокоррекционной работы с больными.

5. В настоящее время ведется поиск и внедрение эффективных методов лечения больных ХОБЛ. Только разумное сочетание лекарственной и немедикаментозной терапии дает возможность повышать эффективность лечебно-реабилитационных мероприятий (Малявин А.Г. 2005)

Литература

1. Авдеев, С.Н. Системные эффекты у больных с ХОБЛ. Текст Авдеев врач 2006 с 3-8.
2. Ахмедова, О.С. качество жизни пациентов с хронической обструктивной болезнью легких.
3. Ахмедова, О. С., Щелкова, О.Ю., Психологическая диагностика в соматической клинике, особенности адаптации личности и заболеваниям с различной динамикой течения. Вестник СПб ГУ 2008, выпуск 3 с 502-510.
4. Белевский, А.С. «Качество жизни. Медицина 2004 с 72-78.2.Известие Российского государства университета им. А. И. Герцина – рецензируемый научный журнал №2215 (Аспирантские тетради СПб 2007 г. 226-270).
5. Брикулов, Н.Н. Применение опросника для оценки качества жизни. Текст Брикулов Н.Н., Сенкевич Н.Ю., Кашлева Н.Д. Центральноезнатский мед. Журнал 1998 с 236-241
6. Чугалин, А.Г. Белевский, А.С., Черняк, Б.Н. и др. «Пульмонология» 2008г. №1 с.93.
7. Шмелев, Е. И. и др. Качество жизни больных хроническим обструктивными заболеваниями легких. 1998.

Мудрых М.И.

*Руководители: Пьянкова И.А., Морозова И.М.
(Новоуральск)*

ПЕРВИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ СРЕДИ СТУДЕНТОВ НОВОУРАЛЬСКОГО ФИЛИАЛА ГБОУ СПО «СВЕРДЛОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Хронические заболевания органов дыхания, обусловленные бронхообструктивной патологией, в последние годы привлекают к себе внимание во всем мире. Так как являются одними из самых частых и

тяжелых заболеваний, которые впоследствии становятся причинами нетрудоспособности рабочего населения, смертности, как среди мужчин, так и женщин [1].

По данным Всемирной Организации Здравоохранения, возросшая летальность от хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) на сегодняшний день занимает 3-4-е место после ишемической болезни сердца, онкозаболеваний, острых нарушений мозгового кровообращения [2].

ХОБЛ – единственное из заболеваний терапевтического профиля, смертность от которого не уменьшается, а продолжает увеличиваться.

Прогноз, опубликованный ВОЗ до 2020 г., показывает, что ХОБЛ становится одной из самых распространенных заболеваний человека, и вскоре войдет в число лидирующих причин летальных исходов [3].

Ориентировочно у 90% пациентов больных ХОБЛ, основной причиной, способствующей развитию заболевания, стало курение табачной продукции.

Большинство пациентов с ХОБЛ, обращаются к врачам на поздних стадиях болезни, с клинически выраженными симптомами: кашлем с отделением мокроты, экспираторной одышкой. Именно это является основной причиной необходимости получения медицинской помощи, но к этому моменту от начала заболевания может пройти уже несколько лет, когда возможности терапии ограничены [5].

Молодые люди склонны к появлению табачной зависимости. В юношеском возрасте табакокурение удовлетворяет их социальные потребности в признании, популярности среди сверстников. При ХОБЛ большое значение имеет первичная профилактика среди молодежи, так как является приоритетной мерой предупреждения смертности через 30—40 лет, в связи с длительным прогрессированием заболевания и выявлением его через несколько десятков лет, часто у курильщиков с большим стажем [6].

Цель работы: выявить распространенность фактора риска (курения) ХОБЛ у студентов НФ ГБОУ СПО «СОМК» и разработать и апробировать программу профилактики данного фактора риска.

ХОБЛ называют болезнью курильщиков, но данное заболевание также может развиваться и у людей постоянно подвергающихся воздействию табачного дыма – «пассивных курильщиков».

Окружающий табачный дым вреден для некурящих тем, что он вызывает ряд заболеваний (в том числе рак легких), а также усиливает проявление имеющихся заболеваний (аллергии, астмы и т.д.) [4].

Вдыхание табачного дыма вызывает воспаление дыхательных путей. Такое хроническое воспаление приводит к разрушению альвеол, метаплазии эпителия, гипертрофии слизистых желез, сокращению глад-

ких мышц бронхов, накоплению слизи и экссудата в бронхах, фиброзу бронхов. Происходит оксидативный стресс, нарушение функции мышц дыхательной мускулатуры, снижение массы тела, анемия. Повышается риск сердечно-сосудистых заболеваний, эмфиземы легких. Из всех веществ только никотин может вызывать зависимость.

Основываясь на том, что главным фактором риска при ХОБЛ является курение, мы в апреле 2015 года провели исследование с целью раннего выявления пациентов, входящих в группу риска среди студентов филиала.

Исследование проводилось методом индивидуального анкетирования. Вопросы анкеты были разделены на несколько разделов:

- биография респондента (пол, возраст, ФИО);
- состояние здоровья (информация о заболеваниях легких связанных с сезонными инфекционными заболеваниями или хронические, частота заболеваний в год);
- субъективная оценка респондента своего самочувствия (одышка при физических нагрузках, частый кашель, отделение мокроты);
- случаи пассивного курения в своем окружении (дома, на рабочем месте, в общественных местах);
- проводились ли профилактические беседы о вреде курения с респондентом.

Целевая группа для этого исследования включала девушек и юношей, среднего возраста 17-25 лет. Анкетирование проводилось в два этапа. На первом этапе в нем принимали участие все студенты из целевой группы, согласившиеся отвечать на вопросы анкеты - 60 студентов 1 курса. Этот этап позволил выявить группу риска по следующим критериям: присутствие одышки после физических нагрузок (отмечают 10% респондентов), постоянный кашель (отмечают практически те же респонденты - 5%), частые простудные заболевания наблюдаются также у тех респондентов, кто положительно ответил на первый вопрос анкеты (общий процент положительных ответов на данный вопрос - 15%). Пассивными курильщиками себя считают 24% респондентов. Профилактическая работа с каждым респондентом проводилась и проводится, но, как отмечают многие - не имеет такой силы, чтобы заставить бросить курить.

Полученные результаты позволили сделать выборку по критерию «курящий человек». Для определения дальнейшей тактики и направлений профилактических мероприятий у респондентов, попавших в выборку, было получено согласие на сотрудничество. Таких студентов оказалось 9 (6 курящих и 3 являются пассивными курильщиками). Среди них было проведено повторное анкетирование. Вопросы были направлены на выявление типа курительного поведения, оценку никотиновой

зависимости, выявление желания избавиться от зависимости. Полученные результаты позволили спланировать совместную с психологом и специалистами практического здравоохранения профилактическую работу с данной группой студентов. Все ребята были вовлечены в активную профилактическую работу по данному вопросу с населением в рамках Всемирного Дня отказа от табака (31 мая). Дальнейшая работа с данной группой планируется в 2015-2016 учебном году.

Медики утверждают - исключение курения из повседневной жизни в возрасте 17-25 лет дает благоприятный прогноз в отношении развития ХОБЛ. В новом учебном году на первый курс вновь пришли курящие студенты, а значит, диагностическая работа продолжится, вовлечение студентов группы риска в активную профилактическую работу с населением также целесообразно продолжать и целенаправленную профилактическую работу с такими студентами по отвержению их от данного вида зависимости также необходимо проводить, что и станет темой нашего дипломного проекта.

Литература

1. Баур К., Прейссер А. Бронхиальная астма и хроническая обструктивная болезнь легких [Текст]: /— М.: Издательская группа ГЭОТАР — Медиа — 2010 — 192 с.
2. В России число пациентов страдающих ХОБЛ и бронхиальной астмой, может в разы превышать данные официальной статистики./ Хроники/ Медицинская сестра [Текст]: Научно-практический и публицистический журнал/ Издательский дом Русский врач—2014—№7—54с.
3. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких (пересмотр 2011 г.) / Пер. с англ. Под ред. А.С. Белевского [Текст]: — М.: Российское респираторное общество — 2012 — 80с.
4. ГБУЗ СО «Свердловский областной центр медицинской профилактики» [Электронный ресурс]: <http://www.medprofural.ru/Kurenje>
5. Доклад ВОЗ о глобальной табачной эпидемии, 2013 год [Электронный документ]
6. Островская, И.В. Роль медсестер в профилактике хронических заболеваний и ведении таких пациентов /Медицинская сестра [Текст]: Научно-практический и публицистический журнал/ Издательский дом Русский врач—2010—№3—4с.

*Гущина Э.А., Салтыкова К.Ю.
Руководитель: Гольщикова Н.Г.
(Нижний Тагил)*

ЗДОРОВЬЕ МОЛОДЕЖИ - В НАШИХ РУКАХ!

Проблемы охраны репродуктивного здоровья населения, особенно подростков и молодежи для Российской Федерации, как и для всего мирового сообщества, в современных условиях приобретают особую медико-социальную значимость [1,3].

Острота этих проблем в последние годы, прежде всего, связана с серьезными изменениями в репродуктивном поведении молодежи, стойкой тенденцией более раннего, чем 10-15 лет назад, начала половой жизни юношей и девушек. Ранние половые связи отрицательно сказываются на психическом и физическом развитии подростков, увеличивается риск абортов, осложненных родов, а также запущенных хронических заболеваний репродуктивной системы, болезней, передаваемых половым путем, ВИЧ\СПИДа. Употребление наркотиков, табака и алкоголя ставят в опасность здоровье молодежи, как в краткосрочной, так и долгосрочной перспективе [1,2].

Задачей всего общества является дать возможность подросткам полностью развить свой потенциал здоровых личностей, чтобы в будущем они смогли планировать рождение детей и воспитывать их здоровыми.

Важность подросткового здоровья получила официальное признание мирового сообщества, что отражено в ряде международных приглашений: итоговых документах Международной конференции по народонаселению и развитию в Каире (1994), а также в Целях Развития Тысячелетия [1].

Учитывая большую актуальность проблем сохранения здоровья подростков, целью социально-профилактического проекта явилась: пропаганда ответственного репродуктивного и безопасного сексуального поведения среди подростков и молодежи.

В соответствии с заявленной целью были сформулированы следующие задачи:

- изучить и проанализировать соответствующую литературу по данной проблеме;
- провести исследование, направленное на изучение состояния репродуктивного здоровья населения в юношеском возрасте;
- повысить информированность подростков и молодежи по вопросам репродуктивного здоровья.

На первом этапе был разработан план реализации социально-профилактического проекта.

Для выявления потребностей подростков и молодежи в области охраны и профилактики репродуктивного здоровья было проведено анкетирование.

Во время анализа полученных данных выявлен очень низкий уровень информированности молодежи о заболеваниях, передающихся половым путем.

Обобщение результатов проведенного опроса и анализ полученных данных показал, что имеющаяся у них информация о репродуктивном здоровье, о возможных проблемах со здоровьем и их последствиях, методах контрацепции, крайне недостаточна.

Ранжируя полученные результаты, можно указать на следующие проблемы в области консультирования молодежи и подростков по вопросам репродуктивного здоровья:

- у подростков отсутствует достоверная информация по вопросам репродуктивного здоровья и сексуального поведения, большую часть информации получают от друзей, знакомых, Интернет-источников;

- у респондентов низкий уровень знаний о вредных последствиях для организма подростка ранних сексуальных отношений, ранней беременности, возможных заболеваниях, передающихся половым путем.

С целью привлечения внимания молодежи к необходимости ответственного отношения к своему репродуктивному здоровью, а также повышения уровня молодых людей в вопросах контрацепции проведена акция, посвященная Всемирному дню контрацепции, всего профилактической работой было охвачено 275 обучающихся нашего филиала:

- участниками для проведения акций подготовлены буклеты, листовки, памятки по профилактике незапланированных беременностей и вреда аборт;

- в течение учебного года организованы просветительские мероприятия в студенческих группах – проведены тематические лекции и беседы с подростками и молодежью нашего колледжа;

- волонтеры приняли участие в акции в защиту жизни нерожденных детей. Она стала первым мероприятием пролайф-акции «Михайловские дни – Недели за жизнь». Ее организатором в Нижнем Тагиле стал Центр поддержки семьи «Радость моя». Добровольцы-студенты медицинского колледжа, раздавали прохожим листовки и другие материалы об абортах, о начале человеческой жизни. Также прошел опрос об отношении к абортам и сбор подписей за их законодательный запрет; проведены беседы о возрождении традиционных семейных ценностей, о средствах контрацепции в молодежной среде.

В ходе проведения акций, тематических лекций, при анкетировании подростки и молодежь выразили пожелания больше узнать о методах молодежной контрацепции и профилактике заболеваний, передающихся половым путем.

Таким образом, можно сделать вывод, что сохранение репродуктивного здоровья девушек-подростков зависит от эффективности мероприятий по половому воспитанию молодежи, которые включают: ориентацию сознания населения на ценности семьи, роль семьи в жизни человека, ответственное материнство и отцовство.

Для того чтобы проект вышел на качественно новый уровень планируется привлечение к сотрудничеству специалистов в области планирования семьи, что позволит подросткам и молодежи получить квалифицированную консультационную помощь в вопросах сохранения репродуктивного здоровья.

Литература

1. Игнатьева, Р. К. и др. // Вопросы охраны материнства . - 2000.-№7. - С.61-65.
2. Консультирование подростков и молодежи по вопросам репродуктивного здоровья. Руководство для учреждений, оказывающих медицинскую и консультативную помощь подросткам и молодежи. Министерство здравоохранения и социального развития РФ. Фонд ООН в области народонаселения. Москва, 2006.
3. Краснаярова, М.В. Практика социально-педагогической поддержки материнства девочек-подростков / М.В. Краснаярова // Социально-педагогическая поддержка ребёнка: материалы междунар. науч. конф./ под общ. ред. А.В. Иванова. – М.: АПКИППРО, 2009.

*Царева О.Д., Чекасин С.Л.
Руководитель: Тетерина С.А.
(Ревда)*

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

Здоровье человека в значительной степени определяется качеством жизни.

Качество жизни является одним из важнейших признанных ООН показателем, характеризующим уровень развития стран и наций. Для России, обладающей огромной территорией и населенной многочисленными народами, вопрос оценки качества жизни в территориальном разрезе при-

обретает особую актуальность, которая усиливается по мере роста пессимизма в прогнозах социально-экономического развития страны. Проблема улучшения качества жизни в регионах России является приоритетной задачей руководства страны, о чем неоднократно говорилось и с высоких трибун, и на рабочих совещаниях. Это вполне закономерно, поскольку резкий разрыв в условиях жизни людей – граждан одной страны только на том основании, что они проживают на разных участках территории, является недопустимым. Качество жизни является сложной комплексной характеристикой, включающей совокупность показателей, которые, в свою очередь, характеризуют возможность человека трудиться в хороших условиях, иметь достойный уровень благосостояния, учиться, получать высококачественное медицинское обслуживание, проживать не в стесненных жилищных условиях, дышать чистым воздухом и пить чистую воду, иметь возможность доступа к культурным ценностям, осуществлять жизнедеятельность в условиях безопасности и др. [1].

Актуальность данной темы обусловлена тем, что определяется необходимостью теоретического осмысления содержания понятия «качество жизни», научного анализа проблем качества жизни российских граждан. Проблема качества жизни стала в середине XX века предметом исследовательского интереса многих учёных, представителей разных научных дисциплин, задавшихся целью обобщения результатов трансформационных процессов радикально повлиявших на условия и качество жизни различных социальных групп населения.

Цели: 1. Изучение факторов, определяющих динамику уровня жизни населения.

2. Анализ степени их влияния и роли в повышении уровня жизни.

Задачи:

1. Исследование понятия «качество жизни населения».

2. Исследование системы показателей «качества жизни».

3. Исследование методов исчисления и сферы использования некоторых показателей «качества жизни».

4. Исследование и оценка уровня «качества жизни» в России.

5. Анализ факторов, влияющих на качество жизни.

Объект исследования - понятия качества жизни и качество жизни населения России на современном этапе.

Предметом исследования – особенности качества жизни.

В данной работе было проведено Составление рейтинга регионов РФ по качеству жизни. А также было проведено анкетирование «Оценка качества жизни», в исследовании приняли участие 130 респондентов:

– 22 человека – студенты IV курса специальности «Лечебное дело»;

- 25 человек – студенты III курса специальности «Лечебное дело»;
- 56 человек – студенты II курса специальности «Лечебное дело»;
- 27 человек – студенты I курса специальности «Лечебное дело».

Эта анкета содержит вопросы, касающиеся Ваших взглядов на свое здоровье. Предоставленная информация поможет следить за тем, как Вы себя чувствуете, и насколько хорошо справляетесь со своими обычными нагрузками.

Результаты исследования позволили:

во-первых, сформулировать содержание понятия «качество жизни», определить критерии его измерения и оценки;

во-вторых, наметить возможные пути решения выявленных проблем и направления повышения качества жизни населения с учётом специфики каждого региона.

Исследование показало, что идея повышения качества жизни человека обладает в нашей стране значительным объединяющим потенциалом.

Результаты исследования свидетельствуют о необходимости разработки национальной концепции качества жизни граждан РФ. Однако, наряду с положительными изменениями качества жизни населения Российской Федерации отмечается и ряд негативных факторов. В экономике страны намечается увеличение концентрации доходов в отдельных группах обеспеченных граждан, сохраняются проблемы доступности жилья для отдельных категорий граждан. В сфере здравоохранения населения наблюдается рост заболеваемости практически по всем группам болезней.

Результаты исследований позволяют также сделать вывод о том, что для выявления динамики изменения качества жизни населения Российской Федерации необходимо проведение мониторинга основных показателей качества жизни, что повысит эффективность выбора механизмов его обеспечения и повышения. Одним из действенных инструментов такого мониторинга может стать социологический анализ качества жизни населения. Он позволяет выявить совокупность объективных и субъективных показателей, характеризующих изменение жизненных сил населения, его жизненного пространства, а также оценить механизмы обеспечения качества жизни с точки зрения их эффективности.

Таким образом, так как мы уже изучили понятие качество жизни, его сущность и показатели, то можно сделать вывод о том, что уровень жизни населения России постоянно изменяется, а качество жизни – это совокупность показателей, характеризующих условия и уровень жизни населения, развитость инфраструктуры, доходы населения, жилищные условия, уровень медицинского обслуживания и здравоохранения, экологическую обстановку, уровень преступности и др.

Улучшение качества жизни всех слоев населения регионов России является важным условием реализации государственной политики по улучшению благосостояния россиян на основе устойчивого развития экономики и социальной сферы на ближайшее время и перспективу с учетом складывающихся в настоящее время кризисных условий.

Качество жизни не является категорией отделенной от других социально-экономических категорий, но объединяет многие из них. Повышение качества жизни происходит во взаимодействии двух факторов – формирования личности и общества, а также преобразования внешней среды их жизнедеятельности. Эти факторы находятся в диалектическом единстве и противоречии. На разных этапах развития личностей, социальных групп и общества в целом меняются приоритеты повышения качества жизни: или преобразования в обществе, или в среде его жизнедеятельности.

Качество жизни имеет объективную и субъективную стороны. Оно не может быть определено только на базе количественных статистических данных. Столь же необходимы его оценки на основе социологических опросов об удовлетворенность различными факторами жизнедеятельности самого населения.

Литература

1. Качество жизни: сущность, оценка, стратегия формирования [Текст]: Учеб. пособ. / под редакцией Л.А.Кузьмичева, М.Ф. Федорова, Е.Е.Зедесенца – М.:ВНИИТЭ, 2000 – 67 с.

*Кузнецов Е.В., Кулагин В.А.
Руководитель: Агеева Ю.А.
(Екатеринбург)*

ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ КОЛЛЕДЖЕЙ В ЭКОСТИЛЕ

В федеральном государственном образовательном стандарте среднего профессионального образования по специальности «Сестринское дело» одними из ключевых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы являются: бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа; готовность брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку [3]. Указанных требования являются одной из части экологической культуры будущих медицинских работников. Поэтому нужно уделяет большое внимание экологическому образованию и воспитанию студентов.

Для выбора условий организации экологического образования и воспитания студентов медицинских колледжей мы проанализировали различные подходы к определению понятия экологическая культура и особенности экостиля жизни.

Н.Н. Марфенин дает этому понятию следующее определение: «Экологическая культура — наследуемый опыт жизнедеятельности человека в его взаимодействии с окружающей природной средой, способствующий здоровому образу жизни, устойчивому социально-экономическому развитию, экологической безопасности страны и каждого человека» [4].

Реалиям отношений современного человека и природы хорошо соответствует понимание экологической культуры О.Н. Яницким: «Под экологической культурой я понимаю характер взаимоотношений человека и среды его обитания, и в этом смысле для меня экологическая культура является составной частью этики и морали: не только отношение человека к природе, не принципы «охраны природы» (что является темой самостоятельного анализа), а именно этические основания отношений общества и среды его обитания, в которой оно живет и которую оно формирует» [5]. Проанализировав определения, мы пришли к выводу, что ценностное, а не потребительское отношение к окружающей среде является максимумом экологической культуры.

Ценностное отношение к окружающей среде формируется в процессе воспитания и образования человека в экостиле [4].

Рассмотрим более подробно особенности экостиля. Уровень экологического сознания любого человека в дальнейшем может оказаться небезразличным для природы, даже если он не станет руководителем, принимающим глобальные решения, а будет рядовым сотрудником. В современном мире любой человек должен быть экологически образован. Сущность и взаимосвязь экологического образования и воспитания заключаются в обретении человеком чувства природы, умение вникать в ее мир, осознавать ничем не заменимую ценность и красоту, в понимании того, что природа есть основа существования всего живого на земле, природа вечна и бесконечна. В наш техногенный век с его нефтяными катастрофами, растущим потоком автомобилей, искусственными продуктами и другими достижениями науки и цивилизации любое упоминание о красотах природы и свежем воздухе звучит сладкой музыкой. Появляются новые направления в быту, одежде, питании, дизайне направленные на пропаганду здорового образа жизни, сохранение окружающей среды и здоровья человека. Формируется новый стиль жизни – экологический.

Экостиль – одно из самых востребованных и популярных направлений [4]. Главное его достоинство выражается не в погоне за мимолетными веяниями моды, а в заботе о здоровом образе жизни и внутренней

гармонии человека не только с самим собой, но и природой. Жизнь в стиле эко – это минимум вреда природе и здоровый образ жизни. Но в тоже время жизнь в стиле эко, это не только употребление экопродуктов, ношение одежды из натуральных материалов, проживание в экологически чистых местах. Это и жесткий контроль технологических процессов и контроль производства пластиковых пакетов, флаконов под косметические средства и отношение к окраске натуральных тканей, что не только уменьшает загрязнение окружающей среды, но и повышает качество конечного продукта. Это и здоровый образ жизни связанный с отказом от курения [2]. Многие считают, что употребляя так называемые легкие сигареты, они уменьшают негативное влияние сигаретного дыма на свое здоровье и здоровье окружающих, но они ошибаются. С точки зрения науки, некурящий человек вдыхает больше вредных веществ, чем курящий. Сигаретный дым и окурки причиняют вред и окружающей среде. Окурки часто обнаруживают в желудках китов, дельфинов, морских птиц и черепах. Выбросы табачного дыма вредят атмосфере. В среднем 25% всех видов веществ, содержащихся в табаке, сгорает и разрушается в процессе курения, 50% уходит в окружающую среду, 20% попадает в организм курильщика и только 5% остается в папиросе или фильтре сигареты. Курильщики ежегодно «выкуривают», т.е. выбрасывают в атмосферу примерно 1314 т. синильной кислоты, 438 т. аммиака, 73 т. угарного газа, 274 т. диоксида углерода, это токсичное вещество, которое в повышенных концентрациях представляет смертельный яд. Из-за курения оксида углерода в атмосфере становится на 17% больше. Диоксид углерода является парниковым газом, т.е. его накопление в атмосфере способствует изменению климата планеты («парниковый эффект»). Все остальные вещества имеют тот или иной класс опасности и уровень токсичности для организмов (не только для человека). Взвешенные частицы табачного дыма, в какой-то степени препятствуют поступлению солнечных лучей на поверхность земли. Общий показатель токсичности табачного дыма в 4,5 раза превышает токсичность выхлопных газов автомобиля. Общая масса окурков на Земле за год составляет 2 520 000 т; при этом фильтр сигареты разлагается от нескольких месяцев до 7-10 лет. Ежегодно мимо урн человечество выбрасывает около 4500 миллионов окурков, которые не просто засоряют природную среду. Химические вещества, попадающие в окружающую среду из недокуренного табака и фильтров, токсичны для многих живых организмов. Один сигаретный окурочек загрязняет 3-8 литров воды [2].

Проанализировав и сопоставив различные определения понятия экологической культуры и жизнь молодежи в экостиле, мы выявили значение указанного стиля для организации процессов образования и воспитания студентов.

Рассмотрим конкретные примеры жизни студентов Свердловского областного медицинского колледжа в экостиле.

В настоящее время в колледже активно проходят акции и субботники в Городском детском экологическом центре, которые организуют процесс обучения студентов в экостиле. При проведении экологических акций и субботников студенты активно вовлекаются во взаимосвязь с окружающей природой, соблюдают здоровый образ жизни, проявляют ответственную гражданскую позицию.

Поясним вышесказанное на конкретных примерах.

1. Всероссийский экологический субботник «Зелена планета» является одним из средств экостиля студентов, который воспитывает у них любовь к природе и родному краю. На данном субботнике студенты занимаются уборкой территории Харитоновского парка, которая уменьшает загрязнение парка.

2. Акция «Цветущее начало Харитоновского парка» направлена на благоустройство и озеленение территории парка. При проведении акции у студентов формируется ответственное и добросовестное отношение к окружающему миру.

3. Во время различных субботников студенты колледжа трудятся на прополке клумб (Акция «Клумба»), занимаются уборкой территории экологического центра (акция «Чистый двор – здоровый город»), сажают и пропалывают растения в оранжерее (акция «Зелёный сад»). Студенты также принимают участие в экскурсиях по оранжерее и живому уголку областного экологического центра.

4. В ходе акций «Сохраним Харитоновский парк!», «Сенсорный парк детям!», «Парки – лёгкие города», «Мы в ответе за тех, кого приручили», «Поможем братьям нашим меньшим» студенты убирают мусор, стригут газоны, собирают сухие ветки с деревьев и семена для корма животным, пропалывают клумбы.

Студенты активно проводят экологические акции внутри колледжа. Они вместе со своими педагогами устраивают регулярно экологические акции «Посади дерево» и «Клумба», сажают дубы и клены с Дальнего Востока на газонах Свердловского областного медицинского колледжа. Обучающимися организована акция «Растения Красной книги Среднего Урала», в ходе проведения которой было посажено 30 сосен и 16 видов лекарственных растений из Красной книги Среднего Урала.

Также к экостилу студентов мы относим их участие в различных экологических форумах, в частности Международный форум «Культура и экология – основы устойчивого развития России. Защита природного и культурного наследия». Данный стиль образования студентов формирует у них устойчивый характер взаимоотношений человека и среды его обитания, этику и мораль (этические основания отношений человека и среды

его обитания, в которой он живет и которую он формирует). На форумах студенты выступают с различными докладами на актуальные темы, связанные с проблемами экологического состояния в настоящее время.

Различные добровольческие и просветительские акции (акция «10000 добрых дел», акция «Счастливая и здоровая семья»), слеты, включающие пропаганду здорового образа жизни населению (слет «Здоровье нации в наших руках: добровольчество»), направлены на формирование здорового образа жизни, который является неотъемлемой частью экологии современной молодежи.

Из вышеуказанного следует, что образование и воспитание студентов медицинских колледжей в экостиле формируют бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа; готовность брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку, что составляет в целом экологическую культуру человека.

Литература

1. Ахрименко, З.М., Экология глазами студента. Экология и жизнь № 7, 2012. С.43.
2. Влияние курения на экологию. [Электронный ресурс]. - Режим доступа www.zhuk.ekatr.ru.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования 060501 Сестринское дело – М., 2009.
4. Экостиль – новая философия жизни [Электронный ресурс].- Режим доступа <http://ekoizn.ru/?p=2397>.
5. Яницкий, О.Н., Экологическая культура: очерки взаимодействия науки и практики [Текст]. — М.: Наука, 2007. С. 6.

Сушкова Д.А.

Руководитель: Гуливец Л.В.

(Екатеринбург)

ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ АКУШЕРСКОЙ СЛУЖБЫ НА УРАЛЕ КАК ВАЖНЫЙ ШАГ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ В УРАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ

Конечная цель развития любого прогрессивного общества – создание благоприятных условий для долгой, здоровой и благополучной в материальном отношении жизни людей. Анализ тенденций в изменении уровня и качества жизни населения позволяет судить, насколько эффек-

тивно общество справляется с этой задачей. В перечень показателей уровня и качества жизни входят и такие как детская смертность и материнская смертность.

Забота о воспитании здоровых потомков является всеобщей задачей человечества. При её решении более цивилизованные народы нередко добивались больших успехов, и их опыт позднее распространялся на менее развитые территории с учетом местных социально - экономических условий.

В древности люди мало интересовались детским здоровьем. Причиной этого в том, что в условиях дефицита продуктов питания, постоянной угрозы голодной смерти дети зачастую становились в глазах взрослых «лишними ртами». Узаконенное бытовое детоубийство больных или просто нежеланных детей (часто по гендерному признаку) бытовало во многих странах (например, закон Ликурга в Спарте) [4].

Вопросы ухода, питания, содержания и лечения детей раннего возраста рассматривались в трудах многих великих врачей и мыслителей древности, в том числе таких, как Гиппократ, Цельс, Ибн - Сина.

В эпоху Средневековья, когда в науке наступает относительное застой, дальнейшее развитие педиатрической мысли продолжается за счет двух знаменитых центров средневековой медицины – «Салернской школы врачей» (Италия) и в Арабском халифате [4].

В конце XV века появляются первые в мире печатные книги по педиатрии.

В XVII – XVIII веках, с одной стороны, углубляется внимание ученых к отдельным детским заболеваниям (рахит, натуральная оспа, дифтерия и др.), а с другой стороны, получают свое развитие идеи общей системы педиатрических мер по воспитанию физически и психически полноценного ребенка [4].

Здоровье младенца напрямую зависит от здоровья матери и от продолжительности материнского ухода и грудного вскармливания. Осознание этого факта во второй половине XIX века привело к принятию в Европе ряда государственных мер, призванных позволить матерям осуществлять ранний уход за детьми. Так, в Швейцарии в 1877 году был принят закон о декретном отпуске: две недели до родов и шесть недель после родов для работниц фабрик [4].

В России, на её громадной территории с различными климатическими условиями и множеством неоднородно населяющими ее народами педиатрическая наука и практика развивалась медленнее, чем в густо населенной Западной Европе [1, с. 9].

В языческом прошлом Древней Руси власть родителей над жизнью детей не была ничем ограничена. Н.М. Карамзин так описывал семейные обычаи языческих славян: «... всякая мать у них имела право умерт-

вить новорожденную дочь, когда семейство было уже слишком многочисленно, но обязывалась хранить жизнь сына», причем мать ничего не делала без позволения мужа.

После принятия в 988 году христианства право родителей распоряжаться жизнями своих детей ушло в прошлое.

Роль педиатров на Руси исполняли бабки-повитухи. Знания об этом ремесле, как правило, передавались по наследству. В общей массе населения уровень санитарной и медицинской культуры был удручающе низким, а отношение к новорожденным детям немилосердным: выживет, «так выживет, нет – значит, не судьба» [1, с. 9].

Известный украинский врач В.Ф. Демич, в одной из своих работ, писал: «...ни в какой области медицины суеверия не проявлялось так, как в лечении и воспитании детей. От народной медицины много умирает здорового народа, еще больше калечится и остается изломанным, бесильным, слабоумным на всю жизнь».

Иллюстрацией к этому высказыванию может служить обычай «перепекания» ребенка в русской печи. При тяжелой дистрофии мать или повитуха завертывала в сочень из теста всего ребенка, оставляя только лицо, и на деревянной лопате всовывала его в теплую печь, сопровождая этот обряд ритуальными заклинаниями. Процедура повторялась трехкратно. Были случаи, когда ребенка из печи доставали мертвым [1, с. 10].

Начало подготовки профессиональных акушеров в России связано с деятельностью лейб-медика и директора Медицинской канцелярии Елизаветы Петровны - врача Павла Захаровича Кондоиди. Он провел в жизнь в 1754 г. закон «О порядочном учреждении бабичьева дела в пользу общества», который обязывал всех акушеров, как русских, так и иностранных, сдавать экзамен для получения профессионального сертификата и давать присягу; согласно этому закону в том же году были основаны две акушерские школы – в Москве и Санкт-Петербурге. Более того, через 2 года Кондоиди вновь обращается в главный законодательный орган России - Сенат с предложением возложить расходы по созданию этих школ на государство. Таким образом, помощь при родах, профессиональное родовспоможение признавались общественным делом, которое должно пользоваться надзором и поддержкой государства [1, с. 10].

В земский период развития здравоохранения в Пермской губернии начали создаваться родовспомогательные учреждения. Этот процесс не был быстрым. Главными препятствиями на пути были: обычай рожать на дому и отсутствие квалифицированных кадров.

Население при родах обходилось без медицинской помощи, прибегая преимущественно к услугам бабок – повитух и руководствуясь

народными суевериями. Земские врачи были озабочены тем, что роды чаще всего проходили без медицинской помощи, следствием чего являлась высокая материнская и младенческая смертность [1, с. 37].

Попытки подготовить фельдшеров с навыками оказания помощи в родах предпринимались в фельдшерской школе при Нижнетагильском горно-заводском госпитале, открытой в 1871 году П.В. Руданновским и П.В. Кузнецким. Там проводились практические занятия помощи роженицам, но без соответствующих теоретических знаний [1, с. 38].

В Урало-Сибирском регионе профессиональных повивальных бабок одной из первых начала выпустить Тобольская повивальная школа, созданная в 1878 году при женском отделении больницы Приказа общественного призрения. За 7 лет своего существования школа выпустила 81 специалиста. В 1895 году на её базе была создана повивально - фельдшерская женская школа [1, с. 39].

В 1897 году в Оренбурге открывается Родильный приют, впоследствии на его базе будет создана акушерская школа. В 1904 году в Уфе организована акушерско – фельдшерская школа с 4-х годичным сроком обучения [1, с. 40].

Таким образом, в земский период, благодаря созданию ряда акушерских школ, на Урале появилась возможность формирования нескольких специализированных отделений и учреждений родовспоможения.

Одним из таких первых родовспомогательных учреждений земского времени можно считать Каслинский родильный приют (место, приспособленное для принятия родов, в доме или на частной квартире) [3].

Судя по отчету VII очередной сессии Екатеринбургского земского собрания (1876 год), планировалось открыть не меньше 5 родильных приютов, но к началу 80-х годов удалось открыть только Невьянский и Каслинский, в которых также проводилось обучение повитух [1, с.40].

В 1885 году Екатеринбургским Земским Собранием принято Постановление, в котором говорилось, что желательно, чтобы в повитухи шли девушки из крестьян и, возвратившись домой, «служили бы в среде своей проводниками здоровых понятий о помощи при родах и противоядием деревенским бабушкам повитухам» [1, с. 40].

Повитухам за принятых ими младенцев была установлена плата в 50 копеек за роды. Срок подготовки повитух в Невьянском и Каслинском приютах составлял до 6 месяцев [1, с. 41].

К 1902 году в Екатеринбургском уезде уже числилось 5 акушерских (родильных приютов: Невьянский, Каслинский, Багарякский, Полевской, Брусянский).

В Екатеринбурге первый небольшой родильный приют устроили на квартире акушерки В.В.Загоранской в 1877 году. Как гласило объ-

явление о его открытии, «медицинская часть этого родильного дома, находясь под контролем господина городского врача А.Э. Ландезена, поручена непосредственному заведыванию врача-акушера А.Ф. Петрова, ближайший же уход и надзор за больными принадлежит акушерке и ее помощнице» [1, с. 42].

Поначалу население отнеслось к этому новшеству с недоверием. Изначально, как пишет современный исследователь С. Голикова, «мужние жены» рожали дома, а родильный приют, из которого, собственно говоря, и вырос в апреле 1877 года екатеринбургский роддом, был призван помочь социально неблагополучным женщинам», которых не в последнюю очередь привлекал режим анонимности. «Порядочные» же женщины первое время не желали идти в роддом даже под угрозой смерти. Но вскоре все изменилось: убедившись в том, что роддом обеспечивает роженице безопасность, женщины разных сословий стали все чаще обращаться туда и на роды, и с гинекологическими недугами [2, с. 15].

В 1870-е годы кадровый вопрос в акушерстве стоял по-прежнему остро. По данным на 1873 год в Екатеринбурге в ту пору было всего 4 лекаря и 6 акушерок. Только к 1887 году их число увеличилось до 18 лекарей и 23 акушерок.

В 1879 году на базе Екатеринбургского роддома главный врач В.М.Онуфриев открыл двухгодичную школу повивальных бабок и сельских повитух. Роддом находился в трех съёмных комнатах в доме Григорьевой на Покровском проспекте (ныне это улица Малышева). Родильное отделение состояло из 5 коек. Но после неоднократных обращений в Екатеринбургскую городскую думу 10 октября 1887 года было принято постановление «... купить дом Рязановых для помещения в нем родильного приюта за 24 тысячи рублей, с разделением всех расходов пополам с уездным земством» [1, с. 42].

Выбранное здание располагалось на углу Александровского проспекта и Златоустовской улицы (ныне улиц Декабристов и Розы Люксембург). Здесь смогли устроить 12 коек родильного отделения и 5 коек – гинекологического.

О том, каких успехов достигли екатеринбургские акушеры, рассказал в своем докладе «Краткий очерк деятельности акушерского отделения екатеринбургского родильного дома за двухлетний период (1887 -1889 гг)» ученый секретарь УМО Борис Иосифович Котелянский. По его данным, количество поступающих в родильный дом за последние два года возросло почти вдвое сравнительно с предыдущими, а именно: в предыдущие 9 лет было принято 1573 родов, в отчетные два года – 791. Приведенные в докладе сведения свидетельствуют о возрастающем доверии к учреждению [1, с. 43].

Во многом благоприятный исход родов обеспечивался результатами той научной работы, которую вели специалисты учреждения. В.М. Онуфриев написал и защитил диссертацию по теме: «О послеродовых кровотечениях и их дезинфекции сорокоградусным алкоголем». Примененный им метод в операционной практике помог снизить материнскую смертность от заражений с 12% до нуля. В роддоме начали применять новый по тем временам метод хлороформирования рожениц, когда требовалось оперативное вмешательство. Ни одного случая осложнений при использовании хлороформа или негативных последствий ни у матерей, ни у младенцев зарегистрировано не было [1, с. 44].

В 1916 году наступает новый этап развития акушерского дела на Урале: на базе Повивального училища и Екатеринбургского роддома стараниями А.М.Новикова, приемника В.М. Онуфриева, был создан повивально-гинекологический институт, где впервые применялась микроскопия, проводились патологоанатомические вскрытия [3].

Таким образом, во второй половине XIX века земские врачи положили начало борьбы с женской и детской смертностью в родах на Урале. Важность этого факта трудно недооценить. В заключение хотелось бы привести замечательную цитату М.М. Пришвина, которая очень ярко и наглядно отражает важность происходящего процесса: «Ближе всех к природе рождающая женщина: она одной стороной даже сама природа, а с другой - сам человек» и к ней необходимо относиться бережно, так как от этого зависит здоровье и качество жизни нации.

Литература

1. Козьмина, К.И. Истоки уральской педиатрии [Текст]. – Екатеринбург: Лифт, 2014. – С.5-12, 37-43.
2. Голикова, С.В., Литератор, Д.Н., Мамин-Сибиряк, Д.Н., Врач В.М. Онуфриев и «аннушки»: о первых годах работы Екатеринбургского роддома. –Веси, 2013. №6. С. 15- 17
3. История НИИ ОММ [электронный ресурс]- URL: <http://niiomm.ru/istoriya-nii-omm>
4. Википедия . Акушерство. История развития: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Акушерство>

Сулеменова О.Д.
Руководитель: Сердитова Г.А.
(Красноуфимск)

ФОРМИРОВАНИЕ ПРИВЕРЖЕННОСТИ БУДУЩИХ МАМ К ГРУДНОМУ ВСКАРМЛИВАНИЮ

Всякие отступления от естественного питания тотчас же отзываются на ребенке в виде целого ряда расстройств: потери веса, поносов и других заболеваний. Отказ матери от кормления грудью можно объяснить только ее невежеством. Вредные последствия такого легкомыслия сказываются на повышении заболеваемости и смертности детей. Мать должна кормить грудью даже при самых трудных обстоятельствах, и только тяжелые заболевания освобождают ее от этой обязанности.

Г.Н. Сперанский, 1941

Актуальность. Питание играет важную роль на каждом этапе жизни, особенно в детском и подростковом возрасте. Рациональное питание ребенка обеспечивает основные жизненные функции правильное физическое и нервно-психическое развитие, устойчивость организма к действию инфекции и других неблагоприятных внешних факторов. Характер вскармливания на первом году жизни в значительной степени определяет состояние здоровья ребенка не только в раннем возрасте, но и в последующие периоды всей жизни. Наиболее целесообразной и естественной пищей для детей первого года жизни является материнское молоко. Оно является уникальным оптимально сбалансированным продуктом питания, которое отвечает индивидуальным потребностям ребенка. Информацию о пользе грудного вскармливания, условиях становления и сохранения полноценной лактации женщина должна получать на всех этапах ее обращения в ООМД родовспоможения и детства. Эта работа должна обеспечивать женщине уверенность в своих возможностях сохранить грудное вскармливание, не смотря на все имеющиеся трудности.

По статистике в 50-е годы детей находящихся на грудном вскармливании составляло 98%, в 80-е годы – 46% и в 90-е – меньше 30%. Никогда еще в России, которая всегда традиционно придерживалась грудного вскармливания, его процент не был таким низким. Не исключено, что

одна из причин повышения числа эндокринных, нервных и соматических заболеваний, поражений иммунной системы кроется в грудном периоде развития человека, изменившем свое физиологическое течение из-за нерационального подхода к вскармливанию.

Объект исследования – беременные женщины.

Предмет исследования – частота и продолжительность грудного вскармливания.

Цель – внести свой вклад в формирование доминанты лактации у беременных женщин.

Задачи:

1. изучить литературу по теме ВКР о принципах организации грудного вскармливания;
2. изучить и обобщить статистические данные;
3. выявить количество детей, находящихся на естественном и искусственном вскармливании;
4. проанализировать длительность грудного вскармливания и причины перевода на искусственное вскармливание;
5. разработать мультимедийную презентацию о преимуществах грудного вскармливания;
6. выявить уровень информированности женщин о грудном вскармливании.

Таким образом, **практическая значимость** заключается в разработке конкретных рекомендаций по организации грудного вскармливания в виде мультимедийной презентации, которые могут быть использованы для проведения профилактических бесед в женской консультации и кабинетах здорового ребенка.

В первой главе нами были рассмотрены теоретические основы по составу грудного молока, преимуществам грудного вскармливания для матери и ребенка и принципы успешного грудного вскармливания. Таким образом, можно сделать вывод, что состав грудного молока уникален. Нет двух матерей с одинаковым составом грудного молока. Он постоянно меняется, удовлетворяя возрастание потребностей ребенка. Во время кормления грудью могут возникнуть некоторые проблемы, для решения которых необходима своевременная консультация медицинских работников, для сохранения лактации на длительный период.

Вторая глава посвящена результатам исследования по анализу длительности грудного вскармливания и причинам перевода ребенка на искусственное вскармливание. Базой для исследования послужила ГБУЗ СО «Красноуфимская РБ», женская консультация, где мы:

- разработали анкету;

- провели анкетирование женщин;
- выявили количество женщин, приступающих к грудному вскармливанию;
- проанализировали длительность грудного вскармливания;
- причины перевода на искусственное вскармливание.

В анкетировании приняло участие 100 женщин, и анализ анкетирования показал, что:

- большая часть - 87% женщин, планируют грудное вскармливание, но многие не знают о преимуществах грудного вскармливания для матери и малыша; не связывают состояние здоровья ребенка и взрослого с видом вскармливания;
- 52% женщин посещали «Школу для беременных». Антенатальная подготовка по грудному вскармливанию проводится в Красноуфимской районной больнице, но необходимо более активное приглашение на занятия беременных.

На следующем этапе мы проанализировали частоту и длительность грудного вскармливания и получили следующие результаты:

- 92% женщин начинают грудное вскармливание, но кормят грудью не продолжительное время;
- только 7,6% детей остаются на грудном вскармливании больше года;
- у женщин в процессе лактации возникает много вопросов, не найдя ответы на которые, они принимают не верные решения или опираются на не профессиональные рекомендации (родственников, соседей, друзей);
- знаний, полученных в школе, не достаточно, поэтому необходимо улучшить работу по поддержке грудного вскармливания детским участковым сестрам.

Проведя исследовательскую работу, можно сделать вывод, что необходимо тесное взаимодействие между акушерами, медицинскими сестрами и педиатрами в осуществлении работы по поддержке грудного вскармливания, которая должна проводиться на всех этапах: в период наблюдения беременной в женской консультации, затем в родильницы в роддоме и, наконец, матери в условиях детской поликлиники.

В заключении хотелось бы отметить, что развитие ребенка и его здоровье всегда важно, от этого зависит дальнейшая его жизнь: быть ему здоровым или по причине перевода на искусственное вскармливание возрастает риск заболеваемости. Все мамы должны знать, какой риск развития заболеваний у ребенка наступает, если он находится на искусственном вскармливании. И не забывайте слова Уинстона Черчилля: «Самые выгодные инвестиции – это вложение молока в ребенка».

*Давыдова С.С.
Руководитель: Колташева Е.Г.
(Новоуральск)*

ОРГАНИЗАЦИЯ СЕСТРИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ПРИЁМЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ У ПАЦИЕНТОВ ГЕРИАТРИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Развитие современной науки идет со все возрастающей скоростью, рост научных открытий происходит в геометрической прогрессии. За последнее десятилетие зарегистрировано сотни новых методик обследования, синтезированы новые структуры лекарственных средств, которых в настоящее время в медицинской практике используется более двухсот тысяч наименований [1].

С расширением возможности доступа к информации любого характера у людей возникает проблема - как её воспринимать, как правильно расставлять приоритеты и не ошибиться в выборе? Опасно ли это делать самостоятельно или довериться специалистам? Такими вопросами чаще всего задаются люди, столкнувшись с проблемами сохранения и восстановления здоровья [2].

Федеральный центр мониторинга лекарственных средств Росздравнадзора ежегодно регистрирует в стране около 600 пожилых пациентов, которые гибнут от побочного действия лекарственных средств и, около 30 тысяч сообщений о побочных реакциях препаратов [3].

В рамках исследования мы рассматриваем одну из наиболее распространённых проблем – умение правильно использовать информацию о средствах лечения, в том числе лекарственных, у пациентов гериатрического профиля.

Мы предполагаем, что самостоятельный выбор без назначения врача лекарственных средств, приводящий к самолечению, наносит существенный вред здоровью пациентов, особенно гериатрического профиля.

В 1970 году выдающимся американским врачом-эпидемиологом Алваном Фенштейном было предложено понятие «коморбидность» - сочетание двух или нескольких самостоятельных заболеваний или синдромов, ни один из которых не является осложнением другого, если частота этого сочетания превышает вероятность случайного совпадения [4].

Коморбидные патологии ведут к увеличению срока лечения больного в стационаре, повышают количество осложнений после операций, процент инвалидизации, замедляют реабилитацию больного.

Установлено, что число коморбидных заболеваний напрямую зависит от возраста пациента, именно поэтому к 80 годам развитие коморбидных патологий достигает 80% [5].

Современная классификация болезней определяет также такую категорию заболеваний, как ятрогенные, возникающих в результате любого вмешательства, которое имело неблагоприятное или нежелательное для пациента последствие. Категория пациентов гериатрического профиля особенно относится к таковым и чаще всего страдает от побочного действия лекарственных средств, назначенных «самому себе».

С целью определения степени компетентности пациентов в вопросах поддержания уровня здоровья и выбора безопасных методов и средств для его коррекции нами проведено анкетирование населения городов Новоуральска и Невьянска. Всего выборка составила 106 человек в возрасте от 65 до 87 лет

На вопрос «Считаете ли Вы себя здоровым?», 63% опрошенных ответили «да», не считают себя здоровыми 27%, не могут оценить уровень своего здоровья 10% опрошенных. В тоже время считают, что нуждаются в профилактике 55% анкетированных. Большая часть опрошенных страдают хроническими заболеваниями.

На вопрос, «Какой вид помощи Вы обычно выбираете?» 52% ответили официальные методы, 32% - нетрадиционные методы, но под контролем специалистов, а 16% выбирают средства и методы самостоятельно, то есть занимаются самолечением.

Мы выяснили какие причины чаще всего лежат в основе подобного самостоятельного выбора: 35% респондентов больше доверяют «проверенным веками» народным средствам и методам; 35% поддаются влиянию разного вида рекламы, считая информацию СМИ наиболее достоверной; 30% просто не могут позволить себе выкупить все назначенные врачом лекарственные средства.

67% опрошенных отмечают, что именно болевой синдром является самой частой причиной выбора средств для купирования его самостоятельно. И это неудивительно - во-первых, как отмечают респонденты, невыносимо терпеть боль; во – вторых, средства для купирования боли различной этиологии можно приобрести без рецепта врача, в любой удобной форме и по любой удобной цене – выбор широк, а эффективность ежедневно подтверждается во всех средствах массовой информации.

Но читают ли их наши пациенты, а если и читают – обращают ли внимание на предупреждения и возможные осложнения, описанные по результатам клинических исследований? Такой вопрос также был задан нашим респондентам, на который 76% ответил положительно, а вот

на вопрос «выполняют ли они все предписанные рекомендации» лишь 42% ответили, что стараются выполнять.

Таким образом, по результатам проведенного исследования, мы пришли к следующим выводам:

- Большая часть людей старшего возраста ведут бесконтрольный прием лекарственных средств, который, приводит к опасным осложнениям.

- Информацию, получаемую из различных источников (официальных и неофициальных) пациенты, не имеющие специального образования правильно понять и применить не могут, поэтому роль медицинской сестры мы видим в организации сестринской профилактики бесконтрольного приема лекарственных средств.

- Профилактическая работа должна вестись постоянно, со всеми категориями пациентов, во всех доступных для понимания формах.

Мы, студенты Новоуральского филиала проводим масштабную профилактическую работу в данном направлении на протяжении трех лет. Видео-ролик «Самолечение или самокалечение», созданный студентами филиала, мы демонстрируем на занятиях клуба «Доживем до ста» с пациентами в Профсоюзной организации неработающих пенсионеров Уральского Электрохимического Комбината. Санбюллетень по данной теме размещен в стационарах городов Новоуральска и Невьянска, памятки распространяем в поликлиниках и отделениях стационара медико-санитарной части г. Новоуральска и поликлиниках города Невьянска. Работу по данному направлению необходимо продолжать, совершенствуя формы и расширяя географию.

Литература

1. Бронникова, О. Лекарственные препараты пожилых людей: требования, особенности, информированность потребителей// Провизор. — 2005. — № 4. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: http://www.provisor.com.ua/archive/2005/N4/art_27.php (дата обращения: 25.09.2012)
2. Кетова, Г.Г. Анальгетики – антипиретики // Вопросы современной гериатрии. - 2009. - №6. – С.135-137.
3. Сахарова, Е.С. Препараты, применяемые у пожилых людей// Педиатрическая фармакология. – 2010. - №2. – С.143-145.
4. Крыжановский, С.А. Клиническая фармакология: учеб. для студ. сред. мед. учеб. заведений / 6-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – С.102-104.
5. Монография: Фармацевтическая профилактика Яковлев И.Б. –ГОУ ВПО ПГФА, 2009. 200с.

Агаева А.А.
Руководители:
Кузьмина Г.В., Устьянцева С.П.
(Екатеринбург)

ДЕКОНГЕСТАНТЫ

Насморк (ринит) – понятное для любого рядового человека и распространенное заболевание. Каждый на протяжении жизни болеет ринитом и не по одному разу в год. На наш взгляд, для врача ринит представляет собой достаточно сложное явление, поскольку в современных международных классификациях найдено описание не менее 20 его разновидностей.

Основным проявлением подавляющего большинства заболеваний полости носа, околоносовых пазух и среднего уха является отек слизистой оболочки. Отек слизистой оболочки полости носа может быть следствием воспаления вирусного или же бактериального происхождения, аллергической реакции на респираторные аллергены. Особым состоянием, проявляющимся набуханием слизистой оболочки носовых раковин невоспалительного характера, следует считать вазомоторный (нейровегетативный) ринит. Несмотря на разницу патогенетических механизмов, при всех упомянутых состояниях проводится симптоматическая терапия деконгестантами [1, с. 18]. Деконгестанты (от «congestion» – закупорка, застой) – это сосудосуживающие средства, используемые перорально (системные) или местно (в нос), уменьшающие заложенность носа. Воздействуя на альфа-адренорецепторы сосудов слизистых оболочек и венозных образований носовых раковин, они вызывают вазоконстрикцию, соответственно, уменьшаются процессы экссудации и, следственно, отеки, улучшают носовое дыхание. Лекарственные средства данной группы применяются местно при ринитах (в т.ч. аллергических), ларингитах, синуситах, конъюнктивитах и других заболеваниях, связанных с отеком слизистой оболочки, для остановки носовых кровотечений, перед риноскопией. Таким образом, в зависимости от способа применения различают: системные и местные (топические) деконгестанты [2, с. 25].

Классификация деконгестантов [3, с. 153]:

- системного действия: фенилэфрин, входящий в состав Колдрекса, ТераФлю, Колдакт Флю Плюс, Ринза и подобных комбинированных средств;
- местного — назальные капли и спреи.

Деконгестанты (вазоконстрикторы), оказывающие антиконгестивный (противоотечный) эффект, можно разделить на несколько групп:

- короткого действия (около 4 ч):

1. Нафазолин (Naphazolinum) с торговыми названиями:

Нафазолин, Нафтизин, Санорин, Алергофтал, Бетадрин, Окуметил, Нафазол;

2. Тетризолин (Tetryzolinum) с торговым названием Тизин.

- средней длительности действия (6-8 ч):

Ксилометазолин (Xylomethazolinum), с торговыми названиями: Ксилен, СНУП, Галазолин, Тизин Ксило, Длянос, Гриппостад Рино, Ксимелин, Отривин Риномарис, Ринорус, Риностоп, Ксилометазолин, Ксилобене, Ксимелин

- длительного действия (до 12 ч):

1. Оксиметазолин (Oxymetazolinum) с торговыми названиями: Риназолин, Оксиметазолин, Фервекс спрей от насморка Африн, Називин, Назоспрей;

2. Трамазолин (Tmazonum) с торговым названием: Лазолван Рино, Адрианол.

Деконгестанты короткого действия. Среди всех деконгестантов больше всего побочных эффектов у группы с коротким действием, что логично, так как они требуют более частого, до 2-4 раз в день, применения. Сравнительно быстро развиваются как дистрофические процессы слизистой оболочки, так и расстройства сосудистого тонуса пещеристых образований полости носа, которые проявляются затруднением носового дыхания.

Деконгестанты средней продолжительности действия Данная группа весьма распространена. Эти препараты требуют двух-трехкратного введения. Часто это комбинированные лекарственные средства (ЛС), например, Тизин Кисло БИО с гиалуроновой кислотой для уменьшения атрофических процессов и увлажнения слизистой оболочки; Ксимелин Эко с ментолом, помимо основного действия, дает приятное ощущение свежести; Ксимелин Экстра, помимо ксилометазолина, содержит антихолинергический компонент импратропия бромид, что делает его препаратом выбора для взрослых пациентов при выраженной ринорее.

Довольно часто встречаются препараты ксилометазолина с морской водой для увлажнения слизистой оболочки, стимулирования мерцательного эпителия. Данные средства хороши при выраженном чувстве сухости в носу при остром насморке. СНУП, Риномарис.

Деконгестанты длительного действия. Деконгестанты этой группы более удобны и менее вредны. Они предполагают введение всего один раз в сутки и способствуют большей комплаентности пациентов. Оказываемое токсическое влияние на мерцательный эпителий выражено гораздо меньше, что весьма положительно сказывается на течении заболевания [4, с. 185].

Побочные и нежелательные эффекты назальных деконгестантов. Важно помнить, что большинство вазоконстрикторов не рекомендуется применять длительными курсами, более 7 (семи) дней подряд. Не следует превышать указанные в аннотации дозы, в большей степени это касается препаратов в форме носовых капель, трудно поддающихся дозировке.

При длительном приеме или превышении дозировки возможны следующие побочные и нежелательные эффекты назальных деконгестантов:

1) переходящее ощущение жжения, сухости в полости носа и носоглотки;

2) синдром «рикошета»;

3) нарушение вегетативной регуляции сосудов и желез полости носа с развитием назальной гиперреактивности, медикаментозного ринита, то есть повторного появления заложенности и отека слизистой оболочки полости носа;

4) угнетение секреторной функции и микроциркуляции, развитие атрофического ринита;

5) системное симпатомиметическое действие (возбуждение, головная боль, бессонница, тошнота, сердцебиение, повышение артериального давления, тремор, повышение внутриглазного давления);

6) очень редко развиваются аллергические реакции.

Противопоказаниями к применению группы назальных деконгестантов являются: атрофический ринит, медикаментозный ринит, артериальная гипертензия и выраженный атеросклероз, закрытоугольная глаукома и аллергическая непереносимость. Деконгестанты могут применяться в период беременности, только если ожидаемая польза оправдывает потенциальный риск для плода [5, с. 214].

Факторы, которые необходимо учитывать при применении местных форм деконгестантов:

1) перед применением и через 5 мин после применения капель/спрея следует хорошо высморкать нос;

2) положение головы при закапывании капель деконгестанта: отклонить голову назад в положении сидя или лежа, затем закапывать препарат в каждую половину носа и далее аккуратно наклонить голову из стороны в сторону;

3) искривление носовой перегородки, полипы в носу снижают эффективность местных деконгестантов;

4) применять не более 3-5 дней (в отдельных случаях максимум 7-10 дней, при появлении признаков медикаментозного ринита следует обратиться к врачу за советом по отмене препарата);

5) при сухости в полости носа и образовании корок лучше использовать физиологический раствор или средства (например, отривин), который наряду с действующим веществом (симпатомиметик) содержат увлажняющие компоненты (например, сорбитол, метилгидроксипропилцеллюлоза) [6, с. 153].

Литература

1. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания. – М.: Литтерра, 2010. – С. 261–289.
2. Заплатников, А.Л., Овсянникова Е.М. Рациональное применение назальных деконгестантов при острых респираторных вирусных инфекциях у детей. // Русский медицинский журнал. – 2004. – Т. 12. – № 1.
3. Майский, В.В. Элементарная Фармакология: учебное пособие для медицинских вузов / В. В. Майский.– М.: ГЭОТАР-медиа, 2009.-412 с.
4. Справочник Видаль 2014: Лекарственные препараты в России.–М: Астра Фарм Сервис, 2014.-1728 с.
5. www.rlsnet.ru (Энциклопедия лекарств и товаров аптечного ассортимента)
6. www.pharmateca.ru (Современная фармакотерапия для врачей)

Аввакумов Е. Т.

Руководитель: Казымова Г.Ф.

(Екатеринбург)

АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРАВНЕНИЙ В ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА НА ПРИМЕРЕ СРАВНЕНИЯ «СЕРДЦЕ-МОТОР»

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) в России носят характер эпидемии. Эта группа болезней занимает первое место по смертности населения нашей страны. От ССЗ ежегодно умирают 1 млн. человек. Достижения в медицине малоэффективны без понимания населением страны необходимости первичной профилактики и борьбы с факторами риска ССЗ. Для внедрения методов первичной профилактики, повышения внимания населения страны к своему здоровью необходимы доступная и понятная информация о ССЗ.

Средняя продолжительность жизни мужского населения в России очень низкая – около 57 лет, что намного ниже, чем во всех развитых странах. Общеизвестно, что мужчины реже обращаются к врачу и мень-

ше внимания уделяют своему здоровью. Однако практически каждый мужчина ежедневно заботится о своём автомобиле и обращается к специалисту при любой его поломке. Цель данной работы: привлечь внимание населения к проблемам ССЗ путем доступного сравнения сердца и двигателя автомобиля.

Актуальность данного сравнения состоит в том, что сердце очень похоже на двигатель машины. Например, одна из функций двигателя автомобиля и сердца человека – это обеспечение физического (механического) передвижения в пространстве. Так же как и у человека, в машинном двигателе могут возникать дефекты, что нарушает деятельность всего механизма или организма. Еще одно большое сходство заключается в том, что они работают от электрических или же от биоэлектрических импульсов. Как у машины источник электричества - аккумулятор, так и у сердца - головной мозг.

Сравнение сердца с мотором машины можно провести по нескольким параметрам:

1. Схожесть функций сердца и двигателя автомобиля.
2. Строение сердца и двигателя.
3. Причины поломок этих «механизмов».
4. Подобие дефектов двигателя и заболеваний сердца.
5. Влияние неправильного питания на работу сердца и некачественного топлива на работу двигателя.
6. Способы восстановления работы сердца и автомобиля.

Основная функция сердца - функция автоматизма - зарождение электрического импульса. Двигатель – техническое устройство для преобразования энергии топлива в энергию движения. Эти определения позволяют выделить общую функцию: обеспечение физического (механического) движения, являющееся признаком как живого организма, так и механизма. То есть, по сути, оба они являются преобразователями энергии.

В строении сердца и двигателя автомобиля так же можно наблюдать определенные сходства. И тот и другой механизм имеют сложное строение (например, клапаны и камеры).

Самые распространенные причины поломок двигателя - попадание инородных тел, недостаток или превышение жидкости в системе, механические повреждения. Эти причины поломок так же можно отнести и к сердцу человека.

Определяющая черта в дефектах «механизмов» - это то, что может привести к полному отказу работы всей системы, если не принимать меры профилактики, и не проводить необходимую терапию.

Неправильное питание приводит к образованию холестериновых бляшек и закупорке сосудов. Так же некачественное топливо приводит к засорению топливной системы и, в итоге, выводу двигателя из строя.

Подобными примерами средний медицинский работник (медицинская сестра или акушерка) может эффективно пользоваться в своей ежедневной практике для повышения восприятия информации пациентами.

Таким образом, чтобы эффективно донести до населения России информацию о необходимости своевременной профилактики, диагностики, лечения сердечно-сосудистых заболеваний нужно доступно и в сравнениях объяснять последствия этой проблемы. Сравнение двигателя автомобиля и сердца человека по конструктивно-физиологическим и функциональным параметрам помогает грамотно и творчески донести знания до пациентов.

Используя в своей работе не только профессиональные навыки и знания, но и понятные сравнения, средний медицинский персонал может вывести концепцию решения проблемы ССЗ на новый уровень.

*Ячменева Е.А., Шиц А.С., Заева В.О.
Руководитель: Казымова Г.Р.
(Екатеринбург)*

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОФИЛАКТИКЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ

Этот год в России объявлен Национальным годом борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ), являющимися основной причиной смертности и инвалидизации населения.

По информации министра здравоохранения Российской Федерации Скворцовой В.И. ССЗ остаются национальной проблемой: каждый 13-й россиянин страдает сосудистой патологией, а каждого второго она приводит к смерти. В общую структуру смертности ССЗ вносят весомый вклад – на них приходится 50% всех смертей.

При этом самыми важными и самыми трудными проблемами в кардиологической помощи являются две – это предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний и оказание неотложной кардиологической помощи.

С позиций современной медицины профилактика ССЗ – это комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения заболеваний, их раннее выявление,

обнаружение причин и условий их возникновения и развития, устранение вредного влияния факторов среды на здоровье человека.

Первоочередное внимание в настоящее время уделяется современным методам первичной, вторичной и неотложной профилактики при ССЗ. Первичная профилактика – это комплекс медицинских и немедицинских мероприятий, направленных на предупреждение развития отклонений от нормы в состоянии здоровья и ССЗ. Вторичная профилактика – это комплекс медицинских, социальных, санитарно-гигиенических, психологических и иных мер, направленных на раннее выявление и предупреждение обострений, осложнений и хронизации уже имеющихся ССЗ, ограничений жизнедеятельности, вызывающих дезадаптацию больных в обществе, снижение трудоспособности и преждевременную смертность. Под неотложной профилактикой подразумеваются безотлагательные меры по предупреждению ухудшения течения развившегося неотложного состояния.

Лечение неотложных кардиологических состояний еще более сложная задача, поскольку они развиваются внезапно, могут протекать тяжело и непосредственно угрожать жизни больного. В подавляющем большинстве случаев urgentные состояния возникают вне кардиологических лечебных учреждениях, поэтому оказать экстренную помощь при них приходится врачам практически всех лечебных специальностей.

Неотложная кардиологическая помощь - комплекс экстренных мероприятий, включающий диагностику, лечение и предупреждение острых нарушений кровообращения при ССЗ.

Потеря времени при оказании неотложной кардиологической помощи может оказаться непоправимой. В ряде случаев неотложная кардиологическая помощь включает временное замещение жизненно важных функций организма и носит синдромный характер. Основа же неотложной кардиологической помощи - активная профилактика состояний, требующих проведения реанимации и интенсивной терапии, поэтому при ее оказании необходим традиционный клинический подход.

Экстренность, объем и содержание лечебных мероприятий при неотложных состояниях в кардиологии должны определяться с учетом их причины, механизма, тяжести состояния больного и опасности возможных осложнений.

Оптимальные условия для оказания неотложной кардиологической помощи имеются в отделениях реанимации и палатах (блоках) интенсивной терапии кардиологических отделений. Однако эти отделения обычно являются вторым (после скорой медицинской помощи), а часто - третьим этапом лечения, так как большинство неотложных состояний развивается

ся на догоспитальном этапе. Так, по данным Н. А. Мазура, только 2,4% случаев первичной фибрилляции желудочков возникает в стационарах, а 97,6% случаев - на догоспитальном этапе.

Существует ряд факторов, негативно влияющих на результаты оказания неотложной кардиологической помощи.

Факторы, оказывающие отрицательное влияние на результаты неотложной кардиологической помощи:

- внезапное начало, обуславливающее развитие большинства неотложных кардиологических состояний на догоспитальном этапе;
- резко выраженная зависимость непосредственных и отдаленных результатов лечения от сроков оказания помощи;
- недостаток времени на исправление врачебных ошибок;
- недостаточная теоретическая, практическая и психологическая готовность медицинского персонала к оказанию экстренной кардиологической помощи.

Основные принципы оказания неотложной кардиологической помощи:

- активная профилактика неотложных кардиологических состояний;
- раннее использование больным индивидуальной (составленной лечащим врачом!) программы первой доврачебной помощи;
- оказание неотложной помощи при первом контакте с пациентом в минимально достаточном объеме и в рамках стандарта, соответствующего типу лечебного учреждения.

В подавляющем большинстве случаев неотложные лечебные мероприятия у больных с ССЗ осуществляются вне специализированных подразделений, и, как правило, не специалистами кардиологами. Поэтому улучшение непосредственных и отдаленных результатов оказания неотложной кардиологической помощи невозможно без использования лечебного потенциала всех медицинских учреждений догоспитального этапа, для чего предложены соответствующие стандарты.

Стандарты неотложной кардиологической помощи - это перечень минимально достаточных диагностических и лечебных мероприятий соответствующего уровня в типичных клинических ситуациях.

Для оказания неотложной медицинской помощи соответствующего уровня каждое лечебное учреждение должно иметь необходимый минимум лечебно-диагностического оборудования и лекарственных препаратов, а также персонал соответствующей квалификации.

В настоящее время условно можно выделить пять основных уровней оказания неотложной кардиологической помощи:

- Самопомощь, доступная больному в рамках индивидуальной программы, составленной лечащим врачом.

- Помощь, которую могут оказать врачи амбулаторно-поликлинических учреждений не терапевтического профиля (специализированные диспансеры, консультации и другие).

- Помощь, которую могут оказать врачи в амбулаторно-поликлинических учреждениях терапевтического профиля, многопрофильных поликлиниках, кабинете врача общей практике.

- Помощь, доступная врачам линейных бригад скорой помощи; несколько выше возможности у врачей приемных отделений (дежурных врачей) стационаров.

- Помощь, которую могут оказать врачи специализированных бригад скорой помощи; несколько выше возможности оказания первой помощи у врачей отделений (палат, блоков) интенсивной терапии.

В связи с тем фактом, что общей чертой практически всех ССЗ является прогрессирующий характер болезни, к кардиологу необходимо обращаться при малейших признаках заболевания сердца или сосудов. При подозрениях на проблемы с сердцем нельзя дожидаться видимых симптомов, очень многие ССЗ начинаются с появления у больного субъективного ощущения, что «что-то не так». Зачастую болезнь развивается совершенно незаметно для больного, и отклонения от нормы возможно заметить только при обследовании кардиологом. Поэтому профилактические визиты к врачу-кардиологу с обязательным исследованием электрокардиограммы необходимы хотя бы один раз в год. Чем более раннюю стадию болезни выявит при осмотре врач-кардиолог, тем легче, безопаснее и с менее интенсивной лекарственной терапией пройдет лечение.

Кардиологическая помощь населению - система организации специализированной медицинской помощи лицам, страдающим ССЗ. Создание и развитие кардиологической помощи является сейчас приоритетным направлением отечественного здравоохранения, и направлено на достижение главной цели социальной политики Российской Федерации, а именно: последовательного повышения уровня и качества жизни населения, обеспечения всеобщей доступности основных видов социальных услуг, прежде всего, качественной медицинской помощи. Кардиологическая помощь включает комплексное планомерное развитие взаимосвязанных структурных элементов: амбулаторно-поликлиническая помощь, стационарная помощь (кардиологическая и кардиохирургическая), медицинская реабилитация пациентов кардиологического профиля на основе системы управления качеством и единой идеологии подходов к диагностике и лечению ССЗ.

Формирование системы кардиологической помощи направлено на повышение уровня здоровья населения за счет снижения предотвратимых потерь общества вследствие ССЗ при условии обеспечения до-

ступной высококвалифицированной и высокотехнологичной кардиологической помощи, включая профилактику ССЗ, раннее их выявление, адекватную диагностику, своевременное лечение и реабилитацию, повышения эффективности деятельности всех этапов кардиологической помощи на основе развития ресурсосберегающих медицинских и организационных технологий.

На современном этапе ведущими принципами кардиологической помощи служат этапность ведения больных с сердечно-сосудистой патологией (первичная - специализированная - высокотехнологическая кардиологическая помощь), преемственность в оказании медицинской помощи, профилактическая направленность, индивидуальный подход к больному, научная обоснованность применяемых в кардиологии методов диагностики и лечения. Наряду с этим в национальную кардиологическую службу входят новые принципы, а именно: ранняя диагностика ССЗ, основанная на концепции факторов риска, применение высоких технологий, единая идеология лечебно-профилактических мероприятий при интеграции кардиологической и кардиохирургической помощи.

*Щечкина А.Ю., Парунова А.А.
Руководитель: Казымова Г.Ф.
(Екатеринбург)*

ОРГАНЫ – МИШЕНИ ТАБАКОКУРЕНИЯ - СЕРДЦЕ И СОСУДЫ

В настоящее время в Российской Федерации сердечно-сосудистые заболевания являются основной причиной смерти. Курение оказывает на сердечно-сосудистую систему значительное негативное влияние. Учеными доказано, что среди курильщиков различные заболевания сердца и сосудов встречаются значительно чаще, чем среди некурящих людей (например, инфаркт миокарда встречается в два раза чаще). Длительное курение обуславливает хроническую гипоксемию (пониженное содержание кислорода в крови человека), появление атеросклеротических бляшек, более интенсивное прилипание тромбоцитов к поврежденным стенкам сосудов и лейкоцитам. Отрицательное влияние курения на сердце и сердечно-сосудистую систему обусловлено воздействием никотина и угарного газа, из-за которых нарушается обмен веществ, повышается внутрисосудистое давление и уровень содержания в крови катехоламинов и некоторых других веществ.

Сердце курильщика страдает в результате спазма сосудов, так как нарушается их структура из-за негативного действия смол. Поэтому оно начинает быстрее сокращаться (до 80-90 сокращений за одну минуту) и потреблять большее количество кислорода. Необходимо заметить, что оксид углерода или угарный газ уменьшает количество кислорода, которое поступает в жизненно важные органы, в том числе и в сердце. Следовательно, происходит кислородное голодание, что обуславливает сокращение жизненного ресурса сердца курильщика.

Влияние курения на сердечно-сосудистую систему проявляется также в том, что повышается свертываемость крови. Это может привести к образованию тромбов в просветах кровеносных сосудов или сердечной полости. Как известно, оторвавшийся тромб зачастую приводит к печальным последствиям: инфаркт миокарда, инсульт головного мозга, инфаркт легкого. И самым неприятным фактом является то, что образование тромбов и даже сам момент их отрыва происходит абсолютно бессимптомно. Тромб может попасть в любой орган человеческого организма (сердце курильщика, головной мозг, селезенка и так далее). Основным проявлением данного патологического состояния являются внезапно появившиеся симптомы, связанные с нарушением кровообращения в каком-либо органе. Необходимо отметить, что риск внезапной смерти у курильщиков в 4,9 раза выше, чем у некурящих людей.

Будет уместно сказать, что отрицательное влияние курения на сердце и сердечно-сосудистую систему обусловлено поступлением высоких концентраций никотина, что обуславливает поражение клеточных мембран и снижение уровня гормона простаглицлина. Снижение уровня данного гормона способствует возникновению заболеваний, поражающих сердце курильщика и всю сердечно-сосудистую систему, а также ускоряет и значительно усугубляет течение уже имеющиеся болезни. На фоне повышенного давления и кислородного голодания сердце курильщика находится под практически постоянным негативным воздействием оксида углерода, который уменьшает скорость окисления в митохондриях, повреждает стенки сосудов и является сильным ингибитором для цитохромоксидазы.

Необходимо сказать, что отрицательное влияние курения на сердечно-сосудистую систему проявляется в повышении уровня холестерина, беталипопротеина и общих липидов крови. Подобная неблагоприятная ситуация способствует возникновению атеросклеротических бляшек на коронарных сосудах, снабжающих кровью сердце курильщика. Как известно, атеросклероз может послужить причиной возникновения ишемической болезни сердца, инфаркта миокарда и внезапной смерти

курящего человека. С действием курения связано и сосудистое заболевание, как перемежающаяся хромота, развивающаяся на почве поражения артерий голени и голених ног: ползанье мурашек, похолодание, ломота. В более поздних стадиях появляется боли, временами усиливающиеся до того, что человек теряет способность к ходьбе. Заболевание может иногда привести к гангрене пальцев. Все эти явления связаны с нарушением местного кровообращения конечностей.

Будет уместно заявить, что отрицательное влияние курения на сердечно-сосудистую систему можно снизить благодаря исключению из своей жизни интенсивных стрессовых нагрузок, ведению активного образа жизни, приучению своего организма к процедурам закаливания (обливание холодной водой, контрастный душ), полноценному сну и отдыху. Также необходимо правильно питаться, исключив из своего рациона слишком жирные и богатые холестерином продукты. Но больше всего порадует сердце курильщика полный и безоговорочный отказ от курения табака!

*Искорцева Н.А.
Руководитель: Федосеев С.Ю.
(Красноуфимск)*

НЕСТЕРОИДНЫЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА КАК ЧАСТЫЙ ЭТИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР ПАТОЛОГИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Боль является важнейшим защитным феноменом, мобиливающим функциональные системы организма. Болевой синдром сопровождает около 90% заболеваний. Но чаще всего боль усиливает воспалительную реакцию. При сильных воспалениях может идти разрушение мягких тканей, деформация костной ткани, нарушение работы суставов. В результате происходит ограничение подвижности пациента, ухудшается качество жизни. Поэтому возникает вопрос: «А какие же средства лучше использовать?».

В настоящее время большую «популярность» приобрели нестероидные противовоспалительные средства (НПВС). Это объясняется тем, что они обладают противовоспалительным, анальгезирующим и жаропонижающим эффектами и приносят облегчение больным с соответствующими симптомами (воспаление, боль, лихорадка), которые отмечаются при многих заболеваниях. Они широко используются при лечении тяжелых хронических заболеваниях: ревматические заболевания, остеоартроз, невралгия и др.

Актуальность избранной темы исследования заключается в том, что данные препараты необходимы для лечения многих заболеваний, в том числе и хронических.

Но НПВС имеет много побочных действий, особенно со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), такие как диспепсические расстройства, эрозии и язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, желудочные кровотечения. Современная статистика свидетельствует: риск желудочно-кишечных кровотечений при приеме НПВС возрастает в 3–5 раз, прободений – в 6 раз, риск смерти от осложнений, связанных с поражением желудочно-кишечного тракта – в 8 раз. У 40–50% пациентов, госпитализируемых с диагнозом острого желудочно-кишечного кровотечения, оно обусловлено приемом данного класса лекарственных средств. Отсюда вытекает **проблема** негативного влияния нестероидных противовоспалительных средств на здоровье населения.

Целью нашего исследования является: выявление негативного влияния нестероидных противовоспалительных средств на желудочно-кишечный тракт человека.

Предмет исследования: нестероидные противовоспалительные средства.

Объект исследования: здоровье человека.

Задачи:

1. Выявить, какие факторы оказывают положительное и отрицательное влияние на функционирование слизистой ЖКТ.
2. Определить наиболее часто используемые НПВС и их характеристику.
3. Провести исследование частоты патологии ЖКТ от применения НПВС среди студентов медицинского колледжа и населения.
4. Дать рекомендации населению по правильному применению НПВС, чтобы не было осложнений при их применении.

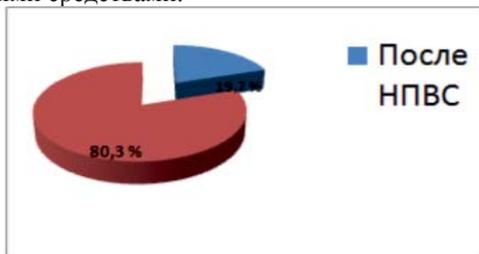
Методы исследования:

- систематизация литературных данных по проблеме;
- анкетирование и анализ;
- теоретический анализ;
- статистический метод.

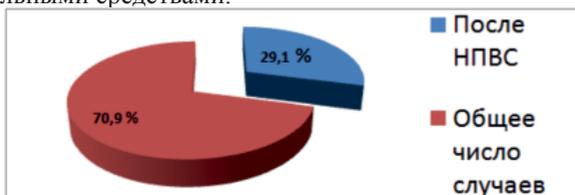
Мы проследили по статистическим данным, как наблюдались побочные действия и тяжелые осложнения после применения НПВС.

В городском округе Красноуфимск за 2014 год по статистическим данным ЦРБ выявлено: язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки – 345 чел., 120 человек из них состоит на диспансерном наблюдении и 190 человек - диагноз установлен впервые.

Из общего количества больных язвой 68 человек отмечают провоцирование и обострение болезни после терапии нестероидными противовоспалительными средствами.



За 2014 год с острым гастритом желудка зарегистрировано 975 пациентов, с обострением хронического гастрита – 637 пациентов. Из общего числа заболевших гастритом 284 пациента отмечают появление симптомов гастрита после недавней терапии нестероидными противовоспалительными средствами.



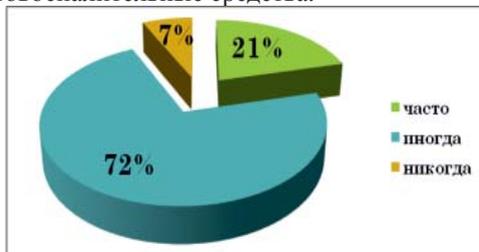
Таким образом, по результатам статистических данных видно, что применение НПВС ведет к частому провоцированию симптомов болезни.

Нами было проведено анкетирование студентов Красноуфимского филиала ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж» по проблеме применения НПВС.

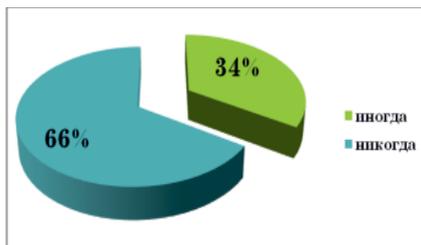
Нами были заданы обучающимся следующие вопросы:

1. Как часто вы применяете противовоспалительные средства?

21% студентов ответили – часто, 72% - иногда и 7% никогда не применяли противовоспалительные средства.

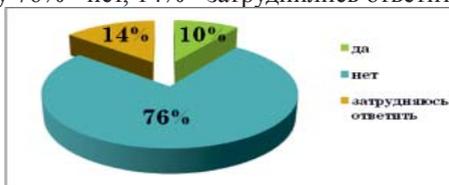


2. **Чувствуете ли вы какие-то негативные воздействия от их применения?** 34% - иногда и 66% никогда не чувствовали негативных воздействий.



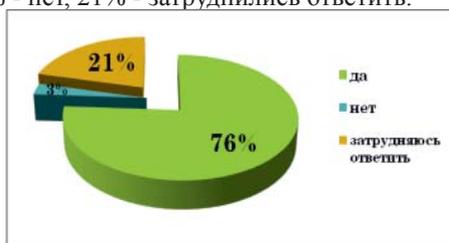
3. **Были ли у вас осложнения (заболевания) после применения противовоспалительных препаратов?**

У 10% - да, у 76% - нет, 14% - затруднились ответить.



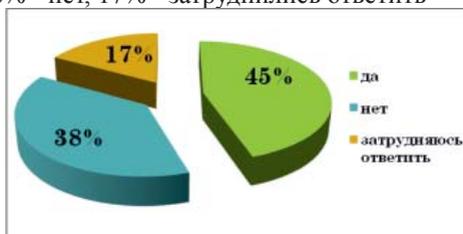
4. **Считаете ли вы нужным применение этих препаратов?**

76% - да, 3% - нет, 21% - затруднились ответить.



5. **Знаете ли вы, как правильно нужно применять противовоспалительные препараты?**

45% - да, 38% - нет, 17% - затруднились ответить



Таким образом, из результатов опроса видно, что достаточно большое количество обучающихся, подавляющее число студентов считают, что нужно принимать данные препараты. Но большинство респондентов не знают, как правильно применять НПВС и в результате этого появляются различные негативные воздействия и тяжелые последствия на желудочно-кишечный тракт. Поэтому, **в результате** нашей исследовательской работы были выделены и предложены следующие **рекомендации** населению и обучающимся учебных заведений при применении НПВС.

Необходимо принимать НПВС только по назначению врача и не заниматься самолечением.

При этом:

1. Принимать НПВС только после еды и не сочетать с алкоголем.
2. Одновременное применение препаратов, защищающих слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта. Например, омепразол, сукральфат, мизопростол и др.
3. При длительном применении НПВС проводить клинический контроль: анализ кала на скрытую кровь, фиброгастроудоденоскопию, анализ крови, анализ мочи, функциональные пробы печени.
4. При появлении негативных ощущений немедленно обратиться к врачу.
5. Изменение тактики применения НПВС, которое предполагает снижение дозы; переход на парентеральное, ректальное или местное введение лекарств; прием кишечнорастворимых лекарственных форм.
6. Монотерапия, то есть одновременное применение двух или более НПВС не целесообразно, так как это неэффективно, снижается концентрация одного препарата за счет другого и возрастает опасность развития тяжелых побочных действий на желудочно-кишечный тракт.

Мы считаем, что данные рекомендации помогут населению предотвратить развитие серьезных осложнений со стороны желудочно-кишечного тракта и сохранить здоровье на долгие годы.

Заева А.В.

Руководитель: Картавенко О.В.

(Новоуральск)

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В РЕАЛИЗАЦИИ ПРИНЦИПОВ 4П МЕДИЦИНЫ

В последнее время наблюдается старение населения и рост числа хронических болезней (при этом прямые расходы на лечение значительно ниже, чем экономические потери от нетрудоспособности), ориентация пациентов

на новые методы лечения, а не на здоровый образ жизни [1]. В связи с этим, актуальной для современной системы здравоохранения является проблема переориентирования привычной медицинской практики обслуживания на оказание максимально эффективной помощи пациентам [2].

4П (автор концепции Лерой Худ) – новая концепция, которая основывается на 4 принципах: превентивность, партисипативность, персонализация и предиктивность. Данная концепция начала формироваться в ряде стран совсем недавно, и «перспективы ее внедрения в России оптимистичны» (Н. Ф. Герасименко - депутат Гос.Думы, д.м.н, профессор, заслуженный врач РФ, академик РАМН, член Президиума РАМН). Главное в этом направлении – раннее выявление заболеваний на доклинической стадии и недопущение развития заболеваний с помощью различных профилактических мер при активном участии пациента и медицинских работников. ФЗ РФ от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан « устанавливает приоритет профилактики как базовый принцип здравоохранения.

Цель исследования: описать возможности использования метода коррекции и диагностики родовых программ как способа реализации базовых принципов 4-П медицины и его место в практической деятельности медицинской сестры.

Реализация принципов 4П ориентирована на раннее выявление заболеваний пациента (диагностика, профилактика, составление генного паспорта) при непосредственном участии медицинской сестры. Базовые принципы 4П медицины тесно переплетаются с новым подходом в изучении генетического кода, как закона - родологией - направлением в науке, которое зафиксировано в Реестре РАО, № 8223 от 16.02.2005 г., его авторами являются В.В. Докучаев и Л.Н. Докучаева.

В процессе работы мы провели анкетирование с предшествующим информированием жителей Новоуральска с целью выявления их мнения о родологическом методе, наблюдали на протяжении 12 месяцев работу консультантов-родологов. В результате проведенного исследования сделали следующие выводы: новая концепция и родологический метод, как средство реализации данной концепции способствуют раннему выявлению заболеваний на доклинической стадии и недопущению их развития с помощью различных профилактических мер при активном участии пациента и медицинских работников.

Мы считаем, что использование родологического метода диагностики и коррекции родовых программ, можно рекомендовать для обучения медицинских сестер, т.к. данный метод сможет поднять профессионализм медицинских сестер в профилактике реабилитации пациентов и формировании ЗОЖ.

Литература

1. Докучаевы, В. и Л., Синельников, В. Наследие предков. Обретение силы Рода. Издательство: Центрполиграф, 2012 г., ISBN 978-5-227-03324-6 ID 8386768 Языки: Русский Страниц - 256 стр. Дата обращения 26. 04. 2015 г.
2. Докучаев, В.В., Докучаева, Л.Н. Авторское свидетельство «Наука Родология». Реестр РАО № 8223 от 16.02.2005. Дата обращения 01.05.2015 г.

Красникова А.В.

Руководитель: Яковлева Л.В.

(Новоуральск)

ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ СОБЛЮДЕНИЯ СЕСТРИНСКИМ ПЕРСОНАЛОМ СТАНДАРТА ОБРАБОТКИ РУК

Руки для медицинского работника – это «медицинский инструмент», которым пользуются чаще всего. Руки ласкают, трогают, греют, хватают, жмут, чувствуют, ощупывают, массируют, оперируют, лечат. В медицинской практике руки достаточно часто моются и дезинфицируются, но выполнение этих манипуляций может привести к заражению пациента и медицинского персонала.

Именно дезинфекция рук является одной из самых эффективных мер по предупреждению внутрибольничных инфекций и по защите не только медицинского персонала, но и пациентов.

Микроорганизмы, обитающие на кожных покровах, могут передаваться через прямой и косвенный контакт. Руки не могут быть полностью лишены микробов, как, например, стерильные медицинские инструменты и материалы, именно поэтому дезинфекция рук особенно важна и должна тщательно проводиться во время повседневной работы медицинского персонала. Инфекция через прямой контакт чаще всего передается в больнице.

На коже находятся многочисленные микроорганизмы разного происхождения. Даже тщательно вымытая кожа содержит многочисленное количество бактерий, принадлежащих физиологической бактериальной флоре [2,8].

Обработка рук является одним из наиболее эффективных и в то же время простым способом профилактики инфекций в медицинских учреждениях. Но именно из-за своей простоты этот метод часто недооценивается [3]. Этим и обусловлен выбор данной темы.

Цель работы: изучить уровень соблюдения требований санитарных правил и норм по обработке рук гигиеническим способом медицинскими сестрами в отделениях ФГБУЗ ЦМСЧ № 31 ФМБА России

Обработка рук – это общее название мероприятий, направленных на обеззараживание рук персонала [1].

В 1199 г. врач и философ Моисей Маймонид писал о необходимости мыть руки после контакта с инфекционным больным [7]. В 1843 г. хирург из Бостона, Оливер Уэнделл Холмс, впервые пришел к выводу, что врачи и средний медперсонал заражают своих пациентов «послеродовой лихорадкой» посредством немых рук. В 1847 г. венгерский акушер Игнац Земмельвейс, будучи сотрудником акушерской клиники в Вене, провел одно из первых в истории эпидемиологии аналитических эпидемиологических исследований и доказал, что деконтаминация рук медицинского персонала является важнейшей процедурой, позволяющей предупредить возникновение внутрибольничных инфекций (ВБИ) [1].

Впервые обработка рук для профилактики раневой инфекции была применена Джозефом Листером (J. Lister) английским хирургом в 1867 году. Листер использовал раствор карболовой кислоты для орошения инструментария, перевязочного материала и для распыления в воздухе над операционным полем. Метод сэра Джозефа Листера (1827-1912) стал триумфом медицины 19-го века. В 21-м столетии обработка рук, этот простой метод, стал решающим в профилактике инфекций, в первую очередь кишечных [7].

Вместе с тем, материалы других исследований, посвященные вопросам антисептики рук медицинского персонала, показывают, что эта проблема и через 150 лет не может считаться решенной [3].

Кожа (cutis) - сложный орган, являющийся наружным покровом тела животных и человека, выполняющий разнообразные физиологические функции (полифункциональный орган), одна из которых является защита от воздействий вредных факторов окружающей среды. Даже тщательно вымытые руки, колонизированы микроорганизмами, которые могут быть различными для отдельных участков кожи и относительно постоянными для каждого человека [5].

Микрофлора кожи человека делится на транзиторную и резидентную.

Резидентная (постоянная) микрофлора представлена бактериями, которые постоянно размножаются и живут в кожных покровах. Резидентные микроорганизмы невозможно удалить практически, однако их численность можно существенно уменьшить.

Транзиторная (временная) микрофлора представлена микроорганизмами, которые временно поселились на коже рук, они колонизируют поверхностные слои кожи и имеют наибольшее эпидемиологическое значение. При повреждении кожных покровов, в том числе и во время применения неадекватных методов мойки и дезинфекции рук, транзиторная микрофлора глубже проникает в кожу, вытесняя оттуда резидентную флору [5].

Передача микроорганизмов через руки зависит от различных условий, в том числе от вида микроорганизмов, возможности их выживания на руках, степени осеменения кожных покровов микроорганизмами и др. При этом видовой состав микрофлоры кожи рук медицинского персонала зависит от профиля заведения или отделения и характера профессиональной работы. По данным Центрального научно-исследовательского института эпидемиологии (г. Москва, член-корр. РАМН, профессор - Н.А. Семина, профессор А. П. Ковалева, за 2011 год), количество внутрибольничных инфекций в России составляет 52-60 тысяч ежегодно. Доказано, что причиной возникновения инфекций в стационарах в 50-80% случаев есть руки медицинского персонала, то есть руки - это один из ключевых факторов в передаче патогенных микроорганизмов как от медицинского персонала к пациентам, так и наоборот [3, 4].

Применение мыла в процессе мытья рук позволяет удалить большую часть транзитной флоры. Удалить из глубоких слоев кожи постоянные микроорганизмы при обычном мытье рук невозможно.

Между тем, **правильная и своевременная обработка рук является залогом безопасности медицинского персонала и пациентов** [6]. Это прописано в санитарных правилах и нормах № 2.1.3.2630-10 по гигиенической обработке рук медицинскими сестрами.

Обработка рук делится на три уровня:

1. Бытовой уровень (механическая обработка рук)
2. Гигиенический уровень (обработка рук с применением кожных антисептиков)
3. Хирургический уровень (особая последовательность манипуляций при обработке рук с последующим одеванием стерильных перчаток) [3].

Для нас в этой работе важна гигиеническая обработка рук.

Цель гигиенической обработки — уничтожение микрофлоры кожи при помощи антисептиков (дезинфекция).

Подобная обработка рук проводится:

- перед одеванием перчаток и после их снятия;
- перед уходом за пациентом с ослабленным иммунитетом или при проведении обходов в палатах (когда нет возможности мыть руки после осмотра каждого больного);
- перед и после выполнения инвазивных процедур, малых хирургических манипуляций, ухода за раной или катетером;
- после контакта с биологическими жидкостями (например, аварийные ситуации с кровью).

С целью изучить уровень соблюдения средним медицинским персоналом стандарта по обработке рук гигиеническим способом мы провели наблюдение на базе ФГБУЗ ЦМСЧ №31 ФМБА России в трёх отделе-

ниях: отделении анестезиологии и реанимации, отделении гнойной хирургии и в первом хирургическом отделении. На протяжении двух месяцев мы наблюдали за обработкой рук гигиеническим способом средним медицинским персоналом, для чистоты получения результатов не предупреждали о нашем наблюдении (было взято 100 случаев).

По результатам наблюдения мы выяснили, что в 60% случаев четко выполнялся алгоритм по обработке рук по стандарту EN-1500. В остальных случаях обработка рук производилась с упущением из виду некоторых этапов стандарта, и (или) обработка производилась не тщательным путём (без усилий).

В нашей работе мы сделали акцент на соблюдение стандарта обработки рук сестринским персоналом. На основании проведенного нами исследования и наблюдений, мы можем сказать, что полной стерильности кожи рук достигнуть невозможно, но для улучшения ситуации в этом вопросе мы можем предложить следующие рекомендации:

1. Во время обучения в медицинском колледже как можно больше уделять внимания данной теме.

2. Знать и помнить (золотое правило), что гигиеническая обработка рук с применением кожного антисептика проводится при заборе крови на исследование, после манипуляции, перед проведением инъекции, перед одеванием перчаток и после их снятия, во всех случаях вероятной микробной контаминации от неодушевленных предметов, до и после работы с пациентом, после контакта с выделениями больного.

3. Соблюдать правильность и последовательность движений при обработке рук (Европейский стандарт EN - 1500) (*Приложение 1*), обработка рук должна быть тщательной (с усилием). Способ гигиенической обработки рук, заключающийся в последовательной обработке различных участков рук антисептиком, отличающийся тем, что в первую очередь обрабатывают наиболее загрязненные и сложнообрабатываемые участки кистей рук. Поэтому так важно соблюдать последовательность движений при обработке рук [2].

4. Необходимо осуществлять постоянный контроль выполнения требований гигиены рук медицинскими работниками и доводить эту информацию до сведения медицинского персонала с целью повышения качества медицинской помощи.

5. При выполнении манипуляций, на конечной стадии, использовать приборы, типа «Кукубок», которые дисциплинируют работника.

Медицинские работники для достижения высокого уровня эффективности гигиены рук должны уметь оценивать риск инфицирования, иметь четкие руководства по выполнению процедуры и иметь в своем распоряжении препараты для обработки рук.

Таким образом, тема изучения уровня соблюдения средним медицинским персоналом стандарта обработки рук остаётся очень важной и актуальной в профилактике внутрибольничной инфекции. До сих пор совершенствуется сама процедура, и разрабатываются новые препараты и средства для обработки и защиты рук.

Литература

1. Антисептика рук. [Электронный ресурс] – 2015 г. Режим доступа: <http://www.findpatent.ru/patent/243/2430741.html>
2. Гажева, А.В., Кожевников, В.В., Назаров, В.И., Новожилов, А.В., Скачкова, Е.И., Шестаков, М.Г. «Инфекционная безопасность в медицинских учреждениях» Руководство для медицинских работников — М.: ФГУ, 2010. — 78 с.
3. Гигиена рук персонала. [Электронный ресурс] – 2015 г. Режим доступа: <http://saomos.ru/archives/34>
4. Ковешникова, Т.М., Миронова, Е.Н., Рыжонина, Т.В. «Обработка рук медицинского персонала как мера защиты от инфекции»: Журнал – Медицинская сестра. 2011. № 5. С. 36-39.
5. Матренинская, Е.С., Пахтина, Н.В. «Обработка рук медицинского персонала» Журнал Главная медицинская сестра. 2012. № 4. 109-111
6. Мухин, С.А., Тарновская, И.И. Практическое руководство к предмету «Основы сестринского дела: учебное пособие – 2-е изд., испр. и доп. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2014.-512с
7. Обработка рук. [Электронный ресурс] – 2014 г. Режим доступа: <http://www.spruce.ru/infect/hands/hands3.html>
8. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Правила обработки рук медицинского персонала и кожных покровов пациентов»

Гарипова Р.Р.

Руководитель: Ульянов А.Н.

(Ревда)

ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ПИТАНИЯ КАК ЭЛЕМЕНТА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В РЕВДИНСКОМ ЦЕНТРЕ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГБОУ СПО «СОМК»

Для экологической ситуации, создаваемой предприятиями металлургической промышленности, наиболее характерно стабильное загрязнение среды неорганическими соединениями токсичных металлов.

Опасность такого экологического неблагополучия особенно высока для здоровья и развития детей и подростков. Подростков отличают некоторые анатомо-физиологические характеристики и особенности поведения, в связи с которыми повышается их токсическая экспозиция по сравнению с взрослыми в равных условиях загрязнения окружающей среды. Например, у ребенка на единицу массы тела выше объем дыхания, потребление пищи и питья, а тем самым – и поглощаемые дозы токсического вещества, загрязняющего воздух, воду и продукты питания. У подростков и детей возникает опасность попадания в организм металлов и других стойких загрязнителей из почвы через приземную пыль и загрязненные руки. Имеет значение повышенная возрастная чувствительность к токсической экспозиции, а действия вредных веществ на развивающийся организм представляет особую опасность. Вред, наносимый физическому и психическому развитию и здоровью студентов, создает угрозу деградации будущего взрослого населения и тем самым подрывает основной популяционный резерв нации.

Основной целью мероприятий, предлагаемых для устранения опасности экологически обусловленной патологии, является исключение из среды обитания вызывающего ее вредного фактора или хотя бы снижение интенсивности его воздействия (вредной экспозиции) до того уровня, на котором эта экспозиция на протяжении всей жизни не могла бы вызвать обнаруживаемого вредного эффекта даже у наиболее восприимчивых групп населения (предельно допустимые концентрации, дозы, уровни).

Это направление профилактики сохраняет значение генерального, и его значение, очевидно, будет все более возрастать по мере нарастания рисков для здоровья, связанных с интенсификацией производственных процессов и усиливающимся техногенным загрязнением среды обитания. Однако именно в этих условиях отчетливее осознается, что на современном уровне развития технологии, экономики политики нельзя ожидать полного и быстрого устранения всех таких рисков, во всяком случае, для ныне живущих поколений. Поэтому в программы управления риском развития экологически обусловленных заболеваний должны включаться мероприятия по биологической профилактике вредных эффектов экспозиции к токсическим металлам и другим стойким загрязнителям среды обитания.

Свинец, хром, медь, кадмий, и др. входящих в группу так называемых «тяжелых» цветных металлов, а также мышьяк, относятся к числу приоритетных загрязнителей среды обитания ряда промышленных городов. Лидирующее место по опасности для детей и подростков занимает свинец. Однако для большинства зон вблизи предприятий металлур-

гической промышленности характерно присутствие в среде обитания многокомпонентных смесей токсичных металлов [1].

Основной путь экспозиции к этим металлам для общего населения – пероральный (главным образом, в связи с включением их пищевые цепочки), но для проживающих в районах размещения промышленных предприятий – также ингаляционный (как в результате загрязнений атмосферы, так и через попадание в зону дыхания пыли, длительно накапливавшей металлы).

Поступления:

1. Подростки значительное время проводят в колледже и на практике в больнице. Это приводит к загрязнению рук. С загрязненных и не вымытых перед едой рук, они могут попадать в пищу.

2. У студентов наблюдается привычка грызть колпачки, ручки, ногти и т.д., на которых может быть содержащая металлы пыль, а также предметы, окрашенные свинец содержащими красками.

3. Потребление пищи и питьевой воды на единицу массы тела растущего организма, может стать возможностью повышенного поступления содержащихся в них металлов при еде и питье.

Некоторые из токсичных металлов относятся к биомикроэлементам, т.е. необходимы для жизнедеятельности, однако избыток такого элемента в связи с повышенным поступлением из среды обитания может приводить к вредным эффектам. На ранней стадии заболевания специфические признаки и симптомы токсического действия металлов практически отсутствуют. Чаще всего развиваются неспецифические проявления, которые характеризуются различными функциональными отклонениями (нарушение внимания, сосредоточения, памяти, невротические реакции, вегетососудистые дистонии, диспепсические отклонения, изменения иммунологической реактивности и др.). Дальнейшее систематическое поступление в организм токсичных металлов в малых дозах способно привести к развитию хронических интоксикаций, симптомы которых нарастают постепенно и характеризуются развитием специфических эффектов. Недостаточное питание (дефициты белка, витаминов, макро- и микроэлементов) усиливает вредные эффекты токсичных металлов на организм [2].

Уровень загрязнения атмосферы на территории Свердловской области определяется выбросами загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников (автотранспорт). В 2014 г. по сравнению с 2013 г. уменьшились выбросы в атмосферу от стационарных источников по следующим химическим соединениям: - диоксид серы - на 9,07 тыс. тонн (на 3,1%), - оксиды азота - на 4,2 тыс. тонн (на 2,5%), - углево-

дороды - на 21,1 тыс. тонн (на 15,7%), - летучие органические соединения – на 0,6 тыс. тонн (на 5,1%). Выбросы оксида углерода увеличились на 10,6 тыс. тонн (на 4%).

В Свердловской области также действует система автоматического контроля качества атмосферного воздуха «СКАТ» на 14 автоматических станциях в муниципальных образованиях: городской округ Первоуральск (2 поста), город Нижний Тагил, город Каменск-Уральский, Асбестовский городской округ, городской округ Верхняя Пышма, городской округ Красноуральск, муниципальное образование «город Екатеринбург», Кировградский городской округ, городской округ Ревда, Режевской городской округ, городской округ Краснотурьинск, Полевской городской округ, Серовский городской округ. На станциях в автоматическом режиме измеряются концентрации оксида углерода, оксидов азота, диоксида серы, суммы серосодержащих органических соединений и сероводорода в пересчете на сероводород, аммиака и взвешенных частиц PM10. Системой автоматического контроля качества атмосферного воздуха «СКАТ» в 2014 г. выполнено 19 537 исследований атмосферного воздуха, превышение нормативов зарегистрировано в 4,7% среднесуточных проб. В 2014 году ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» и филиалами выполнены исследования 95021 проб атмосферного воздуха селитебных территорий, из них 89637 проб в городских поселениях и 5384 пробы – в сельских. Превышение нормативов зарегистрировано в 1574 пробах или в 1,43% (в 2013 г. – 1,50%, в 2012 г. – 2,37%) [3].

Профилактическое питание должно базироваться на общих принципах медицинской диетологии с учетом особенностей конкретной патологии и индивидуальных особенностей подростков и детей.

Полноценное, сбалансированное питание - важнейшее условие нормального функционирования человеческого организма, сопровождающееся повышенными умственными и физическими нагрузками. Недостаточное или несбалансированное питание в младшем школьном возрасте приводит к отставанию в физическом и психическом развитии, которое практически невозможно скорректировать в дальнейшем.

Недостаток жидкости в ежедневном рационе (около 2 литров в сутки) может привести к нарушению терморегуляции и процесса пищеварения, вызвать плохое самочувствие. Необходимо составлять примерное меню на период не менее 2 недель.

Для обучающихся нужно организовать двухразовое горячее питание (завтрак и обед). Для детей, посещающих группу продленного дня, также следует предусмотреть полдник.

Тем самым учащиеся в колледже студенты должны рационально питаться.
Рациональное питание детей и подростков:

1. Кисломолочные продукты, свежий творог (продукты, богатые кальцием, препятствующие всасыванию свинца и других металлов в кишечник и снижающие их токсическое действие).

2. Говядина, печень (продукты с высоким содержанием железа, обладающими сходным действием).

3. Продукты, содержащие каротин (морковь и др.), либо обогащенные каротином (хлебопродукты с каротином).

4. Белковое питание, способствующее повышению активности иммунной системы организма, снижение вредных эффектов металла.

Ограничение потребления:

- Жирной пищи, способствующей усвоению свинца, кадмия и др. (в частности, следует включать в рацион питания только нежирные сорта говядины, свинины, а для приготовления блюд использовать преимущественно растительное масло).

- Колбасных изделий, консервов.

Включение в ежедневный рацион питания компонентов, способствующих выведению тяжелых металлов из организма через кишечник, и богатых витаминами:

1. Разнообразных овощей и фруктов (желательно в виде салатов и пюре): свекла, морковь, яблоки, груши, сливы, редис, зеленый горошек, капуста, богатых натуральной клетчаткой и пектинами.

2. Витаминных напитков, киселей на основе шиповника, смородины, клюквы, ревеня.

3. Пищевых волокон (в частности пшеничных отрубей, которые рекомендуется добавлять в каши, супы, выпечку, блины, оладьи либо использовать хлебопродукты с отрубями).

Использование пектинов, обладающих высоким эффектом выведения металлов из организма через кишечник: мармелад и другие сладости с пектином, добавлять пектины в третьи блюда (напитки, соки, кисели, муссы, кисломолочные продукты). Суточная потребность подростка 25- 30 г/сутки.

Исследование проводилось в столовой Ревдинского центра медицинского образования ГБОУ СПО «СОМК», исследовано 2-х недельное меню двухразового питания для возрастной категории обучающихся от 11 лет и старше. В процессе исследования выявлено, что в питании обучающихся присутствуют кисломолочные продукты (йогурт, запеканка из творога со сгущенкой), продукты только нежирных сортов говядины и свинины (котлета домашняя, колета куриная, продукты содержащие белок (яйца, рыба горбуша, рис). А также фрукты и овощи, такие как яблоко и лимон, капуста (борщ, щи и салат из свежей капусты), морковь, лук, свекла, картофель (пюре и суп картофельный) и помидоры.

Исходя из энергетической потребности обучающихся в возрасте с 11 лет и старше, мы выявили суточную норму - 2700 ккал; обед (30-35%) и полдник (10%) - 1000-1100 ккал.

Литература

1. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Свердловской области в 2013 году»
2. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Свердловской области в 2014 году»
3. Региональные особенности состояния санитарно-эпидемиологического благополучия населения Свердловской области

*Сафронова Е.В.
Руководитель: Лузина Л.М.
(Новоуральск)*

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПОВЫШЕНИИ АКТИВНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА НОВОУРАЛЬСКА В ВОПРОСАХ ДОНОРСТВА

Сегодня в нашей стране существует дефицит донорской крови. Каждую минуту кто-либо в России нуждается в ее переливании. Ежегодно переливание крови нужно не менее чем 1,5 миллионам россиян. Именно в дарении и заключен первоначальный смысл слова «Донор». Донорство помогает воспитать в человеке высокие нравственные принципы - гуманизм, доброту, отзывчивость, патриотизм, в которых так нуждается современное общество. Важное условие при сдаче крови - соответствующий уровень здоровья по определенным медицинским показаниям.

По данным отделения переливания крови ФГБУЗ ЦМСЧ №31 ФМБА России в 2014г. потребность в донорской крови составила в среднем более 1500 переливаний в год, за период 2011-2014гг. такая потребность увеличилась вдвое, а количество доноров на 60% [2].

Цель работы: изучить существующие методы привлечения жителей Новоуральска к добровольному и безвозмездному донорству крови и ее компонентов и предложить актуальные методы привлечения молодежи.

Почему люди становятся донорами, что заставляет их отдавать свою кровь? Врачи - трансфузиологи уверены: доноры - это самые бескорыстные люди на свете. А причиной, побуждающей их к этому шагу, может быть и еще одно обстоятельство: регулярно сдавать кровь очень полезно для организма. Однако, количество людей, готовых «поделиться» своей кровью, год от года снижается [1]. Причин, почему люди не хотят по-

могать несколько: во-первых, не каждый человек по состоянию здоровья может быть донором. К примеру, в прошлом году из 105 человек, изъявивших сдать кровь в Новоуральске, только 30 были допущены к кроводаче. Во-вторых, идет постепенный отход от донорства опытного кадрового состава по здоровью и по возрасту. В-третьих, отсутствует пропаганда донорства и его поддержка со стороны работодателей.

Нами было проведено анкетирование с целью выявления общей картины отношения горожан к данной проблеме. Мы опросили более 200 горожан в возрасте от 17 до 30 лет и выявили - 89% опрошенных считают, что потребность в донорах существует, большинство респондентов выразили готовность сдавать кровь, но как это сделать и где не знают.

Для решения проблемы нехватки доноров необходима масштабная информационная кампания, рассчитанная на молодое население, которая должна проводиться на системной основе совместными усилиями медиков, студентов, педагогов и различных учреждений культуры и молодежных организаций города. Мы предложили разработать программу деятельности студентов по формированию приверженности жителей г.Новоуральска к донорству, предложить молодежному правительству НГО методы информирования молодого населения, решили проводить день донора в учреждениях города совместно с ФГБУЗ ЦМСЧ-31 ФМБА России и городские акции по пропаганде ЗОЖ с привлечением молодежных СМИ.

Мы считаем, что сегодня молодежи необходимо рассказывать не только о том, что кровь нужна людям, но и о том, что донорство – это модно и нужно нам, молодым, ведь став донором, мы можем дополнительно осуществить контроль за своим здоровьем!

Ни одно общество не может считаться состоявшимся, если в нем не развито чувство долга, братства, взаимопомощи. Дар своей крови - символ современной цивилизации, пример гуманизма, феномен социальной солидарности.

Литература

1. Куноф, В.К. Социальный портрет доноров плазмы для фракционирования. [Текст] // Здоровоохранение Российской Федерации. - 2010.- N 5.-С.43-46.
2. Кудинова, Е. В. Научное обоснование решения проблемы донорства в крупном промышленном регионе [Электронный ресурс].// Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. - Режим доступа: <http://medical-diss.com/medicina/nauchnoe-obosnovanie-resheniya-problemy-donorstva-v-krupnom-promyshlennom-regione>

Щипакина А.В.
Руководитель: Чепчугова О.В.
(Екатеринбург)

ПРАВСТВЕННОСТЬ И ЗДОРОВЬЕ

В определенные периоды развития человеческого общества появляются и приобретают повсеместное звучание «крылатые» слова, отражающие тревоги и чаяния людей. В настоящее время такими словами стали «опасность», «безопасность» и «экология», причем экология рассматривается, прежде всего, с позиций опасности среды обитания для здоровья и жизни человека.

Опасность исходит от двух групп факторов: природных и антропогенных. В процессе эволюции Земли и человеческого общества круг и роль природных факторов риска для здоровья и жизни людей постепенно уменьшались, а антропогенных быстро возрастали. Во второй половине XX века, в эпоху современной научно-технической революции, эта опасность увеличилась до угрожающих существованию человечества масштабов. Среди антропогенных факторов особая роль принадлежит ятрогениям [3].

Врачи одними из первых поняли опасность своей профессиональной деятельности для жизни и здоровья людей. Уже в IV в. до н. э. в клятве Гиппократов содержалось обещание врача: «... буду оберегать больных от всего вредного и непригодного для них». Около 2 тыс. лет назад это стало принципом лечения: «Primum non nocere» (Прежде всего не навреди), «Nihil nocere» (Ни в коем случае не навреди), что было воспринято как первейшая заповедь врача. В последующем заболевания, связанные с оказанием медицинской помощи, стали называть ятрогениями — болезни, имеющие врачебное происхождение.

Ятрогения (син. ятрогенные заболевания: греч. iatros - врач и гено...) - патологическое состояние, обусловленное неосторожными высказываниями или поступками врача (или других медицинских работников), которые создают у человека представление о наличии у него какого-то заболевания или об особой тяжести, имеющейся у него болезни. Проявляется главным образом невротической и депрессивной симптоматикой. В широком смысле - любые заболевания, возникновение которых связано с действием медицинских работников (например, последствия оперативных вмешательств, лекарственная болезнь и т.д.) [5].

Современная трактовка ятрогенных заболеваний вызывает значительные споры среди врачей. Большое количество определений и классификаций ятрогений, различные подходы к толкованию их этиологии и патогенеза, отсутствие в российском здравоохранении единого регистрационного учета и анализа ятрогений не дают возможности проведения сравнительного эпидемиологического и правового анализа данной патологии по сравнению с зарубежными странами [1].

Как бы не звучало определение этого понятия, врачи доказали, что любое «грязное» слово служит тем импульсом, который при дальнейших неблагоприятных обстоятельствах стимулирует у человека, получившего порцию грубости, развитие всех признаков стресса. Выделяются адреналин и норадреналин, надпочечники реагируют выделением кортизола, может повыситься температура, кровяное давление, проявиться тахикардия. И если на одноразовый стресс организм реагирует общей мобилизацией, то стресс регулярный подавляет иммунную систему, приводит к депрессии, обострению хронических и появлению новых болезней. Состояние перманентного стресса – прямой путь к развитию сердечно-сосудистых и, увы, онкологических заболеваний.

С другой стороны, пожелания здоровья, слова любви, поддержки и ободрения могут творить чудеса. «Язык мудрых врачует», – сказано в Библии. В знаменитом: «Встань и иди!» Иисус подарил православному человеку мощную формулу здоровья тела как следствия мобилизации потенциальных сил организма, внутренней душевной работы [4].

Каждому человеку, а особенно будущему работнику медицинской сферы должны быть присущи такие качества как сострадание, доброта, чуткость и отзывчивость, заботливость и внимательное отношение к больному. Большое значение имеет слово, что подразумевает не только культуру речи, но и чувство такта, умение поднять больному настроение, не ранить его неосторожным высказыванием.

Особое значение в медицинской профессии приобретают такие общечеловеческие нормы общения, как умение уважать и внимательно выслушать собеседника, продемонстрировать заинтересованность в содержании беседы и мнении больного, правильное и доступное построение речи.

Моральная ответственность медицинского работника подразумевает соблюдение им всех принципов медицинской этики. Неправильная диагностика, лечение, поведение врача, представителей среднего и младшего медицинского персонала могут привести к физическим и нравственным страданиям пациентов. Недопустимы такие действия медицинского работника, как разглашение врачебной тайны, отказ в медицинской помощи, нарушение неприкосновенности частной жизни и пр.

Смысл же человеческой жизни в христианской этике непосредственно связан со служением ближнему. Примером может служить благотворительная деятельность Великой княгини Елизаветы Федоровны, создание Марфо-Мариинской обители милосердия в 1909 году, где и сама она в 1910 году была посвящена в сестру и в настоятельницу обители. Перед этим она сказала сестрам обители: «Я оставляю блестящий мир, где я занимала блестящее положение, но вместе со всеми вами я восхожу в более великий мир - в мир бедных и страдающих». В больнице при обители трудились врачи, обучались сестры основам медицины. Сама матушка работала в клиниках наравне со всеми, брала на себя самую ответственную работу: ассистировала при операциях, делала перевязки, утешала больных и всеми силами стремилась облегчить их страдания. Если больной нуждался в помощи, она просиживала у его постели до рассвета [2].

Литература

1. Авдеев, А.И., Козлов, С.В. Ятрогенные заболевания (медико-правовые аспекты проблемы) // Дальневосточный медицинский журнал, № 3 / 2009
2. Великая княгиня Елизавета Федоровна // pravoslavie.ua> Статьи
3. Красильников, А.П. Ятрогении и безопасность медицинской помощи Журнал «Медицинские новости» Архив№4, 1996
4. Слово лечит... или «Язык мудрых врачует»// stolicadetstva.com>Статьи>66
5. Ятрогенные болезни // Биология и медицина. // medbiol.ru>

Ильина Е.С.

Руководитель: Магасумова Э.З.

(Красноуфимск)

ЭТИЧЕСКИЕ НОРМЫ ПОВЕДЕНИЯ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СЕТИ

Компьютеры повсеместно проникли в жизнь общества, изменилось традиционное понимание «работы» как выполнения определенных обязанностей в определенном месте и в определенное время. В компьютеризованном обществе пересматриваются и ценности, связанные с прежней концепцией работы: «общаясь», не выходя из дома с компьютерным терминалом, служащий теряет постоянный контакт с коллегами.

Впервые в 90-е годы в специальном выпуске ведущего американского журнала «Метафилософия» комплексно обсуждались этические проблемы компьютерной революции, говорилось о необходимости вы-

работки особого морально-этического подхода в условиях неслыханно быстрого развития информационно-поисковых и информационно-логических систем, т.е. о создании этического кодекса. Замещение многих видов человеческой деятельности функциями компьютеров оказывает серьезное воздействие на нравственность, политику, социальную теорию, психологию. Эти процессы и изучает новая социальная дисциплина — компьютерная этика.

Я ставила перед собой следующую цель, это изучение этических норм поведения в информационной сети. Исходя из цели, вытекают следующие задачи, а именно, изучить информацию на тему этические нормы поведения в информационной сети, и разработать свод элементарных правил поведения в информационной сети, для активных пользователей Сети Интернет.

Данная тема актуальна до тех пор, пока люди пользуются Интернетом. Как молодёжь, так и старшее поколение являются активными пользователями Всемирной Паутины, поэтому знание этических норм поведения в информационной сети полезны для всех.

Человек, знающий правила общения и работы в Интернете, защищён от многих ошибок и проблем, возникающих в Сети.

В Интернете существуют свои правила и порядки, подобные правилам общения в обществе, но они имеют свои особенности. Объясняется это тем, что при общении с кем-либо во Всемирной Паутине мы не видим своего собеседника, что затрудняет передачу своих чувств и эмоций. Для этого и был создан так называемый Сетевой этикет, который должен знать каждый человек, использующий Интернет в целях общения и работы.

Компьютерная этика представляет собой область междисциплинарного исследования и включает рассмотрение технических, моральных, юридических, социальных, политических и философских вопросов. Проблемы, анализируемые в ней, условно можно разделить на несколько классов:

1) проблемы, связанные с разработкой моральных кодексов для компьютерных профессионалов и простых пользователей, чья работа связана с использованием компьютерной техники;

2) проблемы защиты прав собственности, авторских прав, права на личную жизнь и свободу слова применительно к области информационных технологий;

3) группа проблем, связанных с появлением компьютерных преступлений, определением статуса, т.е. преимущественно правовые проблемы. На основе этических стандартов, используемых в кодексах,

«Международная федерация по информационным технологиям» рекомендовала принять кодексы компьютерной этики национальным организациям других стран с учетом местных культурных и этических традиций [1, с. 2].

Интернет развивается, появляется всё больше пользователей. И, начиная с общения и заканчивая зарабатывать в Интернете, люди допускают ошибки, на первый взгляд незаметные. Ошибки появляются из-за незнания сетевого этикета. Так можно доставить неприятности не только собеседникам, но и себе лично. Для избегания ошибок в Сети следует знать некоторые понятия сетевого этикета.

Флейм — это процесс, который иногда возникает при общении в интернете, «словесная война». Это неожиданно возникшее бурное обсуждение, в процессе которого участники обычно забывают о первоначальной теме, переходят на личности и не могут остановиться. Обычно флеймы возникают спонтанно, развиваются очень быстро и заканчиваются лишь при вмешательстве модератора или когда все участники окончательно устанут. Это тот самый вид спора, в котором истина не рождается — по окончании флейма все спорщики чувствуют себя неудобно и никакого конструктивного результата флейм не дает.

Если случилось так, что Вы стали невольным участником флейма, наиболее разумное поведение в этой ситуации — один раз максимально четко, конструктивно и доброжелательно выразить свою позицию, и больше в дискуссию не вступать. Тогда она, скорее всего, затухнет сама.

Спам — сообщения, присылаемые вам от неизвестных людей или организаций, которым вы не давали на это разрешения. Наиболее часто термин «спам» употребляется в смысле «почтовый спам». Как правило, спам — это массовая рассылка на большое число адресов, содержащая рекламу или коммерческие предложения, а также письма счастья и т. п. Обычно такие письма не содержат личного обращения, зато имеют захватывающие заголовки, такие как «Зарботок, не выходя из дома» или «Срочно!!! Уникальное предложение». Информация, рассылаемая подобным способом, не заслуживает доверия. Спам, как и интернет, явление международное. Поэтому, если Вы впервые в жизни неожиданно получили письмо на английском языке, возможно, не стоит срочно искать переводчика — скорее всего, это тоже спам. Спамовые письма могут быть «разносчиками заразы», то есть содержать файлы с вирусами.

Оффтопик — сообщения не по теме текущего обсуждения или почтовой рассылки. Встречается, когда участники интернет - сообществ начинают общаться на второстепенные или (что более характерно) на совершенно отвлеченные темы, отличные от той, которая объявлена в за-

головке текущего обсуждения. Неприятность оффтопика заключается в том, что люди, ищущие информацию по теме, записанной в заголовок темы, содержащей оффтопик, заходят в ее обсуждение, надеясь увидеть там полезную информацию, но наталкиваются на информацию лишнюю, не приносящую им пользы. Таким образом, эффективность поиска может быть сильно снижена, если модератор обсуждений не примет соответствующих мер к ослаблению оффтопика в них.

Чаще всего под явным нарушением этикета понимают оскорбления и переход на личности, злонамеренный отход от темы, рекламу и саморекламу в не предназначенных для этого местах. Также вполне вероятно нарушением сетевого этикета могут оказаться клевета и иная злонамеренная дезинформация (обман) или плагиат.

В целом положения (рекомендации) сетевого этикета можно разделить на три категории:

Психологические, эмоциональные — обращаться на «ты» или на «Вы», использовать ли смайлики и в каком количестве, указывать ли код города в телефонах, поддерживать новичков или игнорировать их вопросы.

Технические, оформительские — использование строк определенной длины, ограничения на размер сообщения или подписи, допустимость расширенного форматирования.

Административные — правила именования (заголовки) тем, правила цитирования, допустимость рекламы, допустимость флейма, собственная необходимость придерживаться тематики сообщества...

Люди, привыкшие к правилам одного сетевого сообщества, могут невольно нарушить правила другого. Поэтому практически во всех интернет - сообществах требуют ознакомиться с правилами и выразить своё формальное согласие на их соблюдение. Также есть общие правила, соблюдение которых является хорошим тоном в большинстве дискуссий.

Перед тем, как становиться активным участником сетевого сообщества, желательно в течение определенного времени посещать его, оставляя минимум собственных комментариев, чтобы привыкнуть к правилам сообщества, а также узнать о некоторых его традициях.

Прежде чем задать вопрос, не поленитесь воспользоваться поиском - быть может, этот вопрос уже задавали, и ответ на него уже дан. На поднятие старой темы реакция обычно благосклонная, в то время как возобновление темы сначала обычно не приветствуется.

Старайтесь делать свои записи удобочитаемыми. Например, не стоит заменять буквы похожими символами. Естественно, если запись трудно прочитать, ее вскоре, либо проигнорируют, либо отнесутся к ней отрицательно. Несоблюдение языковых норм также нередко приводит к предвзятому отношению.

Во многих сообществах не поощряется написание сообщений, имеющих единственную цель привлечения внимания к вашей персоне. От таких сообщений лучше воздержаться.

10 заповедей этикета в Интернете

1. Помните о человеке, с которым вы общаетесь!

2. Следуйте в Сети тем же правилам, которым вы следуете в реальной жизни.

3. Сталкиваясь с новым для Вас видом общения в Сети, изучайте его законы и признавайте их приоритет.

4. Бережно относитесь ко времени и мнению других людей.

5. Пишите грамотно!

6. Следуйте советам знатоков и делитесь своими знаниями с другими.

7. Вступать в дискуссии никакой этикет не запрещает, однако не опускайтесь до брани и ругательств.

8. Относитесь с уважением не только к своей, но и к чужой приватности.

9. Не злоупотребляйте своей властью и влиянием в Сети!

10. Будьте терпимы к окружающим. Не смотрите на то, соблюдают ли Ваши собеседники правила сетевого этикета, соблюдайте их сами!

Больше всего правила виртуального этикета касаются электронной почты. Для этого необходимо:

- Регулярно проверять содержимое своего почтового ящика.

- Безотлагательно отвечать на каждое письмо, адресованное непосредственно вам. Соблюдать лаконичность, иногда вполне достаточно нескольких слов. Отсутствие ответа равносильно тому, как если бы вы проигнорировали приветствие, отказались бы пожать протянутую руку или повернулись бы спиной к своему собеседнику.

- В электронном послании всегда надо указывать его основную тему. Это правило появилось не сразу, оно выработалось постепенно, явись результатом определенных практических требований. Необходимо учесть, письма, не снабженные четко сформулированной темой, могут быть проигнорированы.

- Высылая письмо незнакомому адресату, пользуйтесь обычным текстовым кодом, иначе не исключено, что он просто не сможет его получить.

- В конце каждого электронного послания обязательно следует указать свое имя, фамилию, должность и место работы, ваш номер электронной почты, а также телефон и обычный почтовый адрес, эти сведения не должны превышать четырех строк.

- Не перегружайте электронное послание дополнительными материалами (фотографиями, рисунками и т.д.).

- Правильно выбирайте формат текста (текстовый формат займет меньше места, чем документ любого приложения).

- Большой объем дополнений высылайте только с согласия или по просьбе адресата. Уточните, имеет ли его почтовый ящик ограничения на принимаемую информацию.

- Послания с приложенными исполнимыми файлами, а также документы Microsoft Office могут нести компьютерные вирусы.

- Для быстрого ответа на электронное послание достаточно воспользоваться кнопкой «Ответ», чтобы получить готовое к отправлению письмо.

- Отвечая на письмо, не следует повторять всю корреспонденцию целиком, достаточно воспроизвести только те ее фрагменты, на которые вы хотите сослаться.

- Каждое электронное послание одного корреспондента другому является частным, поэтому каждым пользователем должно соблюдаться правило на тайну переписки.

- На корреспонденцию, не адресованную лично вам и не от автора послания, отвечать не следует, чаще всего вам навязывается ненужная коммерческая информация [2, с. 44].

Не секрет, что проводить большую часть жизни перед монитором – как досуг, так и рабочее время – давно стало нормой для многих.

Компьютеризация общества приобрела грандиозные масштабы. IT-специалисты – как люди, обеспечивающие поддержку работы всей компьютерной инфраструктуры общества, – должны осознавать значимость своей деятельности и свою ответственность. Многие этим пренебрегают.

Когда вы осваиваете новую культуру - а киберпространство, конечно, имеет собственную культуру - то можете совершать некоторые ошибки. В Интернете, как и в обычной жизни, приняты определенные правила общения, причем, весьма специфические. Интернет - есть система, и единого общеобязательного свода правил (законов) пользования сетью для него не установлено. Существуют, однако, общепринятые нормы работы в сети Интернет, направленные на то, чтобы деятельность каждого пользователя сети не мешала работе других пользователей [3, с. 64].

Обращайтесь с людьми так, как Вы хотели бы, чтобы обращались с Вами.

Вы не знаете, как поступить? Поступайте по этикету!

Литература

1. Гаффин, А. Путеводитель по глобальной компьютерной сети Интернет.- Википедия. [Электронный ресурс] <http://www.wiki.vladimir.i-edu.ru> (25.08.2014)
2. Лавров, О.А.Набросок правил для участников электронных коммуникаций [Текст] //Educational Technology & Society. — 2013. — с. 183-190.

3. Никуличева, Н.В. Организация работы сетевого педагогического сообщества [Текст]// Информатика и образование. – 2008. - № 2. - с. 40-46.
4. Патаракин, Е.Д. Социальные сервисы. [Текст] – М.: Интуит.ру, 2007. - 64 с.

*Рахимова А.М., Овчинникова А.И.,
Синьков А.А., Четверкин Н.И.
Руководители: Роцектаева О.М., Мишина Е.Г.
(Нижний Тагил)*

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И МЕДИЦИНСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ПОДРОСТКОВ ПРИ ПОСТАНОВКЕ НА ВОИНСКИЙ УЧЁТ

В последнее десятилетие обращает на себя внимание сложившаяся негативная тенденция в динамике показателей состояния физического развития и здоровья подростков [2]. Низкая двигательная активность и недостаточный уровень физической подготовленности выявляются у 75 – 85% старшеклассников. Уроки физического воспитания лишь в малой степени (на 10 - 18%) компенсируют дефицит движений. В результате, значительная часть граждан, призванных на военную службу, не справляется с физическими и морально-психологическими нагрузками первых месяцев военной службы.

В настоящее время остро встает необходимость создания комплексной системы медико-социальной подготовки обучающихся к военной службе, включающей мероприятия по повышению уровня гигиенических знаний, формирование здорового образа жизни, лечебно-оздоровительную работу среди подростков и призывников [1,3].

Целью нашего исследования явилась оценка основных показателей физического развития и медицинское обследование подростков 15 – 17 лет и разработка практических рекомендаций по созданию системы подготовки обучающихся к военной службе.

В исследовании принимали участие подростки 15 – 17 лет (45 человек) МБОУ СОШ № 24 города Нижний Тагил. В ходе исследования мы определяли уровень физического развития (низкий, ниже среднего, средний, выше среднего, высокий) по соматометрическим (длина тела, масса тела, окружность грудной клетки) и физиометрическим (жизненная емкость легких, мышечная сила рук) показателям, которые регистрировали с помощью ростомера, напольных медицинских весов, сантиметровой ленты, спирометра «Riester» (Германия) и пружинного кистевого динамометра ДК – 50, ДК – 100.

Гармоничность физического развития оценивалась на основании разности между максимальным и минимальным показателем центильных коридоров длины и массы тела. Полученные результаты сравнивали с едиными возрастными-половыми нормативами, с помощью региональных центильных таблиц.

В результате проведённых исследований было установлено, что 44% учащихся имели средние значения длины тела, 12% - выше среднего, 9% высокие, 15,8% - ниже среднего. У 35% детей значение показателя было ниже возрастной нормы, из них ниже среднего – 25%, низкие - 10%.

По показателю масса тела выявлено, что 11% имели высокие значения, 10% - выше среднего, 31% - средние, у 48% подростков, наблюдается отставание от возрастных норм.

На основании измерения окружности грудной клетки обследуемых выявлено, что 7,5% имели высокие значения показателя, 7,5% - выше среднего, 30% - средние значения, 45% - ниже среднего, 10% - низкие.

В ходе измерения жизненной емкости легких выявлено, что 40% учащихся имели средние значения показателя, 4% - выше среднего, 45% - ниже среднего, 11% - низкие.

При оценке мышечной силы кисти установлено, что 7% имели высокие значения показателя, 22% - выше среднего, 30% - средние значения, у 22% и 19% значение показателя соответствовало ниже среднего и низкому уровню развития.

В результате оценки гармоничности физического развития учащихся было выявлено, что у 88% обследуемых юношей наблюдается гармоничное развитие. Дисгармоничное развитие имеют 12% школьников; из них 6% - вследствие избыточной массы тела и соответственно 6% - за счёт дефицита массы тела II степени. Оценивая физическое развитие обследуемой группы детей по единым возрастным-половым нормативам, мы выявили рост числа детей с дефицитом массы тела, который наблюдается у 48% школьников, что может быть связано с недостаточностью поступления в организм пищевых веществ, нарушением их усвоения и обмена, что ведёт к задержке физического и нервно-психического развития. Увеличение числа подростков с дефицитом массы тела, по всей видимости, может свидетельствовать об изменениях в формировании дефинитивных размеров тела, об известной астенизации телосложения юношей.

Выявленные нами дети с избыточной массой тела (6%) также требуют пристального внимания врачей и педагогов, так как у таких детей часто диагностируются заболевания, ведущим симптомом которых является ожирение. Причинами этого могут быть малоподвижный образ жизни, несбалансированное питание, нарушение обмена веществ.

Таким образом, дисгармоничность физического развития является основанием для детального медицинского обследования ребёнка, направления к врачам – специалистам, коррекции режима дня и питания.

О слабом физическом развитии свидетельствуют также низкие показатели окружности груди, которые были получены у 10% подростков. Они указывают на низкий объём грудной клетки, слабое развитие грудных и спинных мышц, следствием чего может быть нарушение функций органов грудной полости.

Особую тревогу вызывает резкое ухудшение физиометрических показателей, что на наш взгляд связано со снижением двигательной активности в период школьного обучения и интенсификаций учебного процесса.

На следующем этапе нашей работы мы проанализировали уровень заболеваемости подростков на основании данных медицинских карт и формы № 026-У. Было выяснено, что значительное количество (46%) обследуемых относятся ко II группе здоровья. У большинства из этих школьников значения показателей физического развития находились на уровне ниже среднего. Эти дети относятся к группе «риска» и требуют более пристального внимания врачей и педагогов. Данный контингент нуждается в комплексе оздоровительных мероприятий, своевременное проведение которых обладает наибольшей эффективностью в предупреждении развития хронической патологии. Особое значение имеют гигиенические рекомендации по повышению резистентности организма: оптимальная двигательная активность, закаливание, рациональный режим дня, дополнительная витаминизация продуктов питания.

Школьники, относящиеся к третьей группе здоровья (39%), находятся на диспансерном наблюдении у врачей - специалистов. Подростки данной группы получают необходимую лечебную и профилактическую помощь, обусловленную наличием той или иной формы патологии и степенью компенсации.

В ходе анализа хронической заболеваемости было установлено, что у 42% обследуемых наблюдаются заболевания костно-мышечной системы (нарушение осанки, сколиоз, плоскостопие, артриты), у 26% – хронические заболевания верхних дыхательных путей и лёгких, у 20% – заболевания желудочно-кишечного тракта, у 11% - болезни системы кровообращения, у 7,5% - болезни нервной системы, у 4% - дерматиты. При этом 26% обследуемых подростков имеют сочетанную патологию – 2 хронических заболевания и более.

По полученным данным о физическом развитии и состоянии здоровья подростков мы оценили их годность к военной службе перед первоначальной постановкой на воинский учёт на основании «Положения о военно-врачебной экспертизе» и получили следующие результаты:

- категория А – годны к военной службе – 39% обследованных. К ним мы отнесли здоровых подростков и имеющих незначительные морфофункциональные отклонения;

- категория Б – годны с незначительными ограничениями – 7,5% обследованных вследствие заболеваний желудочно-кишечного тракта с редкими обострениями. Данные лица могут быть направлены для прохождения военной службы в родах войск и воинских частей в соответствии с таблицей дополнительных требований;

- категория В – ограниченно годные – 46% обследованных. К ним были отнесены подростки с заболеваниями костно-мышечной системы, болезнями верхних дыхательных путей с частыми обострениями, бронхиальной астмой, болезнями нервной системы и системы кровообращения, а также распространенными кожными заболеваниями. 15% юношей данной категории имеют недостаточное физическое развитие за счёт дефицита массы тела. Граждане, признанные ограниченно годными к военной службе, направляются в медицинские учреждения для прохождения обследования и лечения;

- категория Д – не годны к военной службе – 7,5% обследуемых подростков, имеющих тяжёлые заболевания нервной системы, заболевания костно-мышечной системы со значительным нарушением функций, трудно поддающиеся лечению болезни кожи.

Таким образом, проведённое нами исследование показало, что лишь около 40% юношей можно признать годными к военной службе. Более 50% подростков нуждаются в проведении лечебно-оздоровительных мероприятий, направлении в медицинские учреждения для уточнения диагноза и определения категории годности к военной службе.

Сказанное выдвигает необходимость разработки системы медико-социальной подготовки учащихся, к военной службе, включающей комплекс мероприятий по повышению уровня гигиенических знаний, формированию здорового образа жизни среди учащихся, лечебно-оздоровительную работу среди подростков и призывников и медицинское обеспечение юношей при первоначальной постановке на воинский учет и при призыве на военную службу.

В нашем представлении данная система должна включать в себя:

1. Образовательный компонент, содержащий системный курс гигиенического воспитания, в который входят безопасность жизнедеятельности, уроки здоровья, разработанные с учётом возрастных особенностей, проведение тематических классных часов в виде лекций, бесед, диспутов, пресс-конференций и т. д.

2. Контроль над соблюдением гигиенических требований, предъявляемых к образовательной среде.

3. Диагностический компонент, включающий мониторинг уровня и структуры заболеваемости по данным обращаемости и индекса здоровья; анализ данных весенних медицинских осмотров, диспансеризации, данных физического развития, функционального состояния организма учащихся.

4. Оздоровительный компонент, включающий организацию и контроль за оптимальностью двигательного режима, закаливания, режима и рациона питания, психогигиенического тренинга; организацию физиотерапевтического кабинета, фитобара.

5. Организацию физической подготовки, которая предусматривает проведение уроков здоровья на свежем воздухе, контроль за проведением занятий в группах ЛФК, регулярные занятия на полосе препятствий, проведение военно-спортивных игр по типу «Зарницы», проведение туристических походов, участие в военных сборах.

6. Работа с родителями учащихся позволит соблисти преемственность между стилем жизни в учебном заведении и стилем жизни в семье подростка, оптимизировать его режим дня.

Реализация всех изложенных предложений позволит на наш взгляд контролировать формирование здоровья учащихся, нивелировать негативное влияние школьной среды на показатели физического и социального здоровья школьников, своевременно провести коррекцию имеющихся отклонений и повысить уровень готовности учащихся к военной службе.

Литература

1. Ахмерова, С. Г. Организация медико-социального обеспечения подготовки учащихся к военной службе / С.Г. Ахмерова [и др.] // Медицинская помощь. - 2002, № 6. - С. 42 – 44.
2. Баранов, А. А. Профилактические основы развития приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения в интересах детей / А. А. Баранов, В. Р. Кучма // Здравоохранение РФ. 2008. - № 1. - С. 10-11.
3. Ядчук, В. Н. Роль и место детских медицинских учреждений в медицинском обеспечении подготовки юношей к военной службе / В.Н. Ядчук [и др.] // Военно-медицинский журнал. №8, 2003. с. 4 - 8

Журавлева И.А.

Руководитель: Беляева Ф.Ф.

(Екатеринбург)

ПРОФИЛАКТИКА СКОЛИОЗА

Сегодня сколиоз является самой распространенной ортопедической проблемой среди молодого поколения. В нашей стране ежегодно во вре-

мя профилактических осмотров впервые регистрируется нарушение осанки у 22000 школьников, а различные степени сколиоза – у 10000 детей. В 20-30% случаев заболевание приводит к инвалидности [1].

Все признаки сколиоза появляются постепенно. Сначала возникает одышка после небольшой физической нагрузки, затем повышается давление, число сердечных сокращений увеличивается и отклоняется от нормы. Далее ситуация осложняется патологическими изменениями в виде аритмии и повреждением миокарда которые видны на кардиограмме. Практически у всех больных сколиозом присутствует ишемическая болезнь сердца.

Дальнейшее прогрессирование сколиоза может привести к разрушению межпозвоночных дисков, образованию протрузий, снижению общего качества жизни человека. Искривление последних степеней приводит к нарушению механики дыхания, вызывает нарушение в малом круге кровообращения, что приводит к снижению насыщения крови кислородом, а как следствие, развитию сердечно-легочной недостаточности. Сколиоз затрагивает практически все системы и органы человека. Страдают пищеварительная, мочеполовая, сердечная и дыхательная системы [2].

Все последствия сколиоза опасны для организма человека, поэтому о них нужно знать и предупреждать. Важно пробудить у молодых людей желание заботиться о своем здоровье, основанное на их заинтересованности в учебе, дальнейшем карьерном росте, в выборе жизненного пути, желании в будущем иметь здоровых детей.

Целью проекта являлась разработка информационного материала о причинах, симптомах, последствиях сколиоза для профилактической работы среди учащейся молодежи.

Реализация данного проекта осуществлялась через решение нескольких задач. Одной из таких задач являлось анкетирование студентов Свердловского областного медицинского колледжа с целью выявления уровня их информированности о причинах, симптомах, последствиях и мерах предупреждения сколиоза.

Эти знания особенно необходимы студентам специальности Лечебное дело, так как будущая деятельность фельдшера предусматривает наличия у него сформированности таких профессиональных компетенций как: умение проводить диагностику групп здоровья, проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья различных возрастных групп населения, организовывать и проводить работу школ здоровья для пациентов и их окружения.

Создание анкеты было согласовано с врачами-ортопедами Свердловского протезно-ортопедического предприятия. В анкету были включены

вопросы, позволяющие составить статистику нескольких показателей: возраст, пол, досуг, занятие физкультурой, симптомы сколиоза 1-2 степени.

На вопросы анкеты ответили 48 студентов специальности Лечебное дело, из них 19 юношей и 29 девушек. Анкета содержала следующие вопросы:

- Ваш возраст?

- Ваш пол?

- Чем занимаетесь в свободное время?

- Как часто Вы занимаетесь физкультурой и спортом?

- Знаете ли Вы что такое сколиоз?

-Замечали ли Вы у себя частые головные боли, боли в спине, быстро наступающую усталость, снижение концентрации внимания?

- Вы видели или Вам говорили, что у Вас: сутулость, одно плечо (локоть) выше другого, одна лопатка выпячивается больше, чем другая, одна нога короче другой, плоская талия с одной стороны, голова немного наклонена в сторону и находится не по центру тела или плоскостопие?

- Обращались ли Вы к ортопеду с перечисленными жалобами?

- Укажите, какие из перечисленных ортопедических изделий Вы используете (ортопедическая обувь, стельки, корсет)?

Полученные ответы были проанализированы и представлены в виде диаграмм.

Возрастные категории:

- студенты в возрасте 16-18 лет – 55% (27 человек);

- студенты в возрасте 19-25 лет – 33% (16 человек);

- студенты в возрасте более 25 лет – 12% (6 человек).

На вопрос «Знаете ли Вы, что такое сколиоз?» ответили 100% студентов. Почти 75% опрошенных ведут малоподвижный образ жизни. Из перечисленных симптомов сколиоза студенты отмечали:

- сутулость (28 человек – 53%);

- быстро наступающая усталость (15 человек – 28%);

- снижение концентрации внимания (15 человек – 28%);

- плоскостопие (12 человек – 23%);

- боли в спине (11 человек – 20%).

Таким образом, результаты анкетирования показали нарушение осанки почти у половины опрошенных из-за невыполнения режима дня; отсутствия рационального режима чередования труда и отдыха; низкой двигательной активности и слабой информированности о причинах и симптомах сколиоза.

Для профилактики и коррекции нарушений осанки среди учащейся молодежи, были составлены рекомендации в виде информационного буклета «Профилактика сколиоза» и брошюры «Упражнения при ско-

лиозе», а также разработана презентация «Сколиоз, его причины, проявления, последствия».

Буклет содержит краткую, доступную информацию о способах предупреждения сколиоза. В брошюре описываются основные упражнения для коррекции приобретенной деформации позвоночника. Презентация «Сколиоз, его причины, проявления, последствия» может использоваться для выступлений на классных часах, посвященных здоровому образу жизни.

Данный информационный материал может быть полезен не только для будущих фельдшеров в их профилактической работе, но и для будущих зубных и лабораторных техников, которым в силу особенностей работы, приходится подолгу находиться в одном положении, что является провоцирующим фактором в деформации позвоночника.

Литература

1. Аршин, В.В., Сушина, Н.В., Бауманова, Г.А., Краснова, С.В. Новое в лечении сколиоза у детей // *Анналы травматологии и ортопедии.*-2009.- № 1.-С. 34-36.
2. Вишневский, А.А. / Деформации позвоночника и методы их коррекции / СПб., 2012. – 78 с.
3. Курдыбайло, С.Ф., Герасимова, Г.В. / Лечебная дыхательная гимнастика в реабилитации больных сколиозом: метод пособие / ФГБОУ СПб НЦЭПР им. Г.А. Альбрехта ФМБА России. – СПб., 2012. – 58 с.

Николаева Ю.А.

Руководитель: Головкина С.Ю.

(Красноуфимск)

ПРОБЛЕМА ПЛОСКОСТОПИЯ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Наукой установлено, что от функционального состояния основы опорно-двигательного аппарата – позвоночника и ног зависят правильная осанка и красивая походка, ловкость и координация движений, гармоничность и стройность, то есть красота любого человека.

Рисунок ходьбы создается не только манерой поднимать, выносить и ставить ногу, но и еще рядом сопутствующих движений рук, головы, туловища.

Посмотрите внимательно на девушек и женщин, идущих по улице, особенно в обуви на каблуках. У многих из них одна нога, а то и обе, наклонены пяткой вовнутрь под углом 5-15 градусов, то есть – искривлены в голеностопном суставе. Это настолько распространенное явление,

что на такую «косолапинку» никто и внимания не обращает. Многие мужчины «косолапят» не меньше, но это не так заметно благодаря обуви на низких каблуках [1,3].

Этим людям невдомек, к каким последствиям приведет такое «природное» отклонение от нормы. В 35-40 лет они начнут жаловаться на утомляемость, тяжесть в ногах при длительной ходьбе и стоянии: на боли в икроножных мышцах, в коленных и голеностопных суставах; на варикозное расширение вен на стопах и голенях, на вросшие ногти. Затем возникнут боли в поясничном отделе позвоночника, онемение, похолодание и судороги в ногах (особенно по ночам). Появятся деформирующие артрозы коленных, голеностопных суставов и пальцев ног; шиповидные разрастания на пяточных и кубовидных костях стоп, в виде «шпор», вызывающих резкую болезненность и затрудняющих ходьбу. А в целом – постоянное плохое самочувствие. Хочется двигаться как можно меньше. В результате – склонность к малоподвижному образу жизни, а отсюда – нарушение обмена веществ, ожирение и отложение солей и, как следствие, - отклонение от нормы в работе всех органов и систем, то есть преждевременное старение организма. И все это потому, что человек не хочет обратить внимание на свою походку и самокритично оценить особенности своей стопы [2].

Я выбрала данную тему, потому что на сегодняшний день это актуальная проблема. По данным проведенного опроса 70% респондентов не задумываются о плоскостопии. Предупреждением плоскостопия следует заниматься с раннего возраста. На стопе находится множество биологически активных точек, которые связаны со всеми внутренними органами. Здоровая стопа обеспечивает комфортные условия жизни и долголетие. В данной работе мы хотим рассмотреть причины, виды плоскостопия и его профилактику.

В работе мы использовали следующие методы: систематизация литературных данных по проблеме плоскостопия; анализ и интерпретация результатов анкетирования обучающихся филиала; обработка данных определения показателя плоскостопия. Результаты исследовательской работы представлены на классных часах в филиале колледжа.

Плоскостопие (*pes planus*; синоним плоская стопа) - деформация стопы, характеризующаяся уплощением ее сводов. Часто плоскостопие сочетается с другими деформациями, в результате чего теряется основная функция стопы - рессорная.

Если стопа перестала амортизировать нагрузку, то эту функцию вынуждены будут выполнять другие суставы (голеностопный, коленный и тазобедренный), при этом «достанется» и позвоночнику. Но они справ-

ляются с такой функцией не слишком хорошо, поскольку не для этого предназначены. К тому же такая своеобразная нагрузка приводит к ускоренному «изнашиванию» суставов.

Причин развития плоскостопия может быть довольно много, мы постараемся перечислить наиболее «популярные» из них:

- плохая или неудачно подобранная обувь. Имеется в виду обувь на высоком каблуке или платформе, узкая обуви и т.п.;

- увеличение массы тела, которое может происходить по разным причинам (беременность, ожирение и т.д.);

- наследственная предрасположенность. В данном случае речь идет о дефектах в развитии мышц, связок и костей стопы;

- различные травмы (травмы стопы, перелом пяточной кости или лодыжки, трещины или сильные ушибы хрящей, повреждение мышц и связок стопы);

- заболевания (например, рахит, в результате которого кости ослабевают и становятся мягкими, поэтому могут легко деформироваться. Также причиной может быть осложнение полиомиелита – возникает паралич мышц голени и стопы);

- сидячая работа и малоподвижный образ жизни. В этом случае мышцы и связки стопы слабеют, поскольку не получают необходимых нагрузок;

- избыточная нагрузка – беговые и прыжковые виды спорта, стоячая работа.

Продольное плоскостопие встречается в 20% респондентов от всех случаев плоскостопия. Данная патология имеет место в основном у женщин, встречается чаще всего в возрасте 16-25 лет. Причиной статического продольного плоскостопия является слабость мышц стопы и голени, связочного аппарата суставов. При этом снижается внутренний продольный свод стопы. Пяточная кость поворачивается вовнутрь, сухожилие пяточной кости смещается кнаружи.

Происходит отклонение передней части стопы кнаружи. Сухожилия малоберцовых мышц натягиваются, передняя большеберцовая мышца, наоборот, растягивается. Стопа становится удлиненной. Средняя ее часть расширяется. Продольный свод опущен, вся стопа повернута вовнутрь. На внутреннем крае стопы через кожу видны очертания ладьевидной кости. Такое состояние стопы отражается на походке, которая становится неуклюжей, с сильно разведенными в стороны носками.

Продольное плоскостопие определяется по рентгенограмме стопы в боковой проекции с нагрузкой.

На протромальной стадии (стадия предболезни) у пациента появляется усталость, боль в мышцах голени, в верхней части свода стопы.

На стадии перемежающегося плоскостопия боли в стопах и голенях усиливаются к концу дня, но часто они появляются и после длительной ходьбы, особенно на каблуках, после длительного стояния. Мышцы становятся напряженными, может возникнуть их временная контрактура (укорочение, уплотнение мышцы). Продольный свод стопы к концу дня становится более плоским, но по утрам после сна нормальная форма стопы восстанавливается. Степень выраженности плоскостопия определяют при помощи специальных методик: плантография, подометрия, рентгеновские снимки. В стадию перемежающегося плоскостопия обнаруживают небольшое снижение свода. Стадия развития плоской стопы самая болезненная. У пациента боли и усталость в стопах развиваются уже после небольшой статической нагрузки. Постепенно боли становятся практически постоянными. Стопа удлиняется, передняя ее часть расширяется, свод становится более низким. В этой стадии возможно изменение походки, которая становится неуклюжей.

Изменения формы стопы приводят к тому, что вес тела не распределяется как в норме, по всей стопе, а приходится, в основном, на таранную кость и передний отдел пяточной кости. Стопа поворачивается вовнутрь, ее передний отдел распластывается. Первый палец стопы отклоняется наружу.

В стадии плоско-вальгусной стопы боль появляется уже при небольшой нагрузке. Свод стопы уплощен, а сама стопа резко повернута подошвой вовнутрь (вальгусная деформация стопы). В этой стадии возможности консервативной терапии ограничены, назначается оперативное лечение.

Поперечным называется плоскостопие, которое развивается при снижении поперечного свода стопы. Этот вид плоскостопия редко возникает самостоятельно, чаще всего, он с возрастом присоединяется к продольному плоскостопию, которое возникает в более раннем возрасте.

Существует также комбинированное плоскостопие, в этом случае речь идет об одновременном уплощении поперечного и продольного сводов. Такую ситуацию называют также продольно-поперечным плоскостопием.

Поперечное плоскостопие встречается часто, приблизительно у 80% респондентов от всех случаев плоскостопия. Женщины болеют в 20 раз чаще, чем мужчины. Поперечный свод стопы образован головками костей плюсны. Плюсневые кости соединяются между собой в виде арки. При этом опора стопы ложится на первую и пятую головки плюсневых костей.

Поддерживают поперечный свод мышцы стопы, межкостная фасция, но основную роль играет подошвенный апоневроз – сухожильное растяжение стопы. Поэтому считается, что в большой степени в развитии

поперечного плоскостопия играет роль недостаточность функций связочного аппарата.

Поперечное плоскостопие определяется на рентгенограмме стопы в прямой проекции с нагрузкой.

В начале процесса 1 плюсневая кость отклоняется вовнутрь, а 2 умеренно перемещается в подошвенном направлении, при прогрессировании 1 плюсневая кость отклоняется в медиальном направлении, а остальные кости перемещаются в подошвенном. Все межкостные промежутки расширены. По мере прогрессирования поперечного плоскостопия нагрузка на стопу постепенно перераспределяется, медленно перемещаясь кнаружи. Основная нагрузка падает на 2 и 3 плюсневые кости. Они гипертрофируются. Диафизы их покрываются мощным кортикальным слоем, появляются периостозы. Далее нарастает отклонение 1 пальца кнаружи (Hallux valgus) и в том же направлении начинают отклоняться последовательно 2,3 и 4 пальцы [4].

При выраженном поперечном плоскостопии возникает подвывих 2 и 3 плюснево-фаланговых суставов со смещением проксимальных фаланг латерально и к тылу. Часто возникает молоткообразное искривление 2 и 3 пальца. Происходит дегенеративно-дистрофическое поражение головки 1 плюсневой кости. В суставе между первой головкой плюсневой кости и основной фалангой первого пальца развивается остеоартроз [5].

Головки плюсневых костей под повышенным давлением опускаются книзу, и давят на слой подкожной жировой клетчатки – подушечку – стопы. Под действием давления количество этой клетчатки уменьшается, снижается и ее амортизирующая роль. На коже стоп под головками плюсневых костей образуются уплотнения, натоптыши, которые часто бывают болезненными и тоже ограничивают функцию ходьбы [6].

Способствуют развитию поперечного плоскостопия большой вес, ходьба на каблуках, в тесной обуви, в обуви с узкими носами, в обуви не по размеру, длительные статические нагрузки.

Только при первой степени развития болезни можно достигнуть каких-либо результатов консервативным путем. Рекомендуется снизить вес, уменьшить статическую нагрузку, отказаться от каблуков. Обувь должна плотно обхватывать (не сдавливать) передний отдел и пяточную часть стопы, иметь достаточно гибкую подошву и невысокий каблук. Обязательно при плоскостопии ношение ортопедических стелек-супинаторов с полной выкладкой продольного и поперечного свода по 6-8 часов в сутки в обуви с закрытой пяткой. Назначается массаж стопы и голени, физиотерапевтическое лечение, обязательно лечебная физкультура. Пациент должен носить ортопедические стельки.

При плоскостопии второй и третьей степени консервативное лечение бесперспективно. Назначается оперативное лечение. Существует более 300 различных оперативных методик лечения Hallux valgus. Но все операции не устраняют основную причину – слабость мышечно-связочного аппарата.

Операции могут быть выполнены на мягких тканях. В этом случае производится пересадка сухожилий мышц, пластика капсулы суставов. Операция на костях представляет собой резекцию участков костей. Чаще выполняются комбинированные оперативные вмешательства. После оперативного вмешательства пациент должен постоянно носить обувь со специальными стельками (стелька с валиком Зейтца) или супинатор [7].

С целью выявления признаков плоскостопия мы провели опрос 50 обучающихся 1 и 2 курсов на базе основного общего образования Красноуфимского филиала ГБОУ СПО «СОМК».

Получили следующие результаты:

- 36% респондентов стаптывают обувь с внутренней стороны;
- у 20% обучающихся быстро устают ноги;
- 36% респондентов чувствуют тяжесть в ногах в конце дня;
- 30% респондентов отмечают отечность тыла стопы и лодыжек к концу дня;
- 40% ощущают дискомфорт при ходьбе на высоких каблуках;
- у 40% имеются мозоли в переднем отделе стопы;
- 24% отмечают появление «косточки»;
- 70% считают, что виной этому неудобная обувь;
- 30% задумываются о плоскостопии.

Следующим этапом нашей работы было определение наличия плоскостопия у опрошенных обучающихся. Расчет показателя плоскостопия выявил наличие данного нарушения скелета у 36% обследуемых, при этом 70% респондентов не задумываются о наличии плоскостопия. Данное противоречие побудило нас заняться изучением проблемы плоскостопия. По результатам нашей работы была составлена профилактическая беседа, которую мы провели в группах 1 и 2 курсов, подготовлены презентация, реферат, буклет.

В процессе работы мы познакомились с видами плоскостопия и способами профилактики. Работали с разнообразными источниками информации. Использовали информационные технологии для оформления продуктов проектной деятельности. Научились выявлять проблемы, связанные с дефицитом знаний и умений в области укрепления здоровья, а также пропагандировать меры профилактики плоскостопия.

Литература

1. Егоров, Б.Б. Развивающая педагогика оздоровления. - М.: 2012. - 320 с.
2. Зациорский, В.М., Аруин, А.С., Селуянов, В.Н. Биомеханика двигательного аппарата человека. – М.: ФиС, 2011. - 270 с.
3. Красикова, А.С. Профилактика лечения плоскостопия. - М.: 2012. - 200 с.
4. Свиридов, А.И. «Анатомия человека» - 2006. - 670 с.
5. Технологии выполнения простых медицинских услуг. – М.: ФГОУ ВУНМЦРосздрава, 2009. – 322 с.
6. Юмашев, Г.С., Репкер, К. Основы реабилитации. - М.: Медицина 2013. - 470 с.
7. <http://medicina.dobro-est.com>
8. <http://www.pozvonok.ru>

Печерский К.С.

Руководитель: Юркова О.А.

(Екатеринбург)

КОРРЕКЦИЯ ЗРЕНИЯ В ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА

Высокая роль средств коррекции зрения в жизни современного человека в первую очередь связана с ухудшением экологической обстановки, напрямую влияющей на уровень и качество зрения, а также с целым рядом аспектов социально – экономического характера.

Согласно исследованиям, каждый второй россиянин страдает тем или иным расстройством зрения, ежегодно регистрируется 500 тысяч инвалидов по зрению, а каждый второй житель страны страдает заболеванием глаз. По результатам эпидемиологического мониторинга, «показатели глазной заболеваемости» в России неуклонно возрастают и в большинстве регионов превышают среднеевропейские показатели в 1,5 -2 раза [1].

По данным, приведенным в информационном бюллетене ВОЗ № 282 (август 2014 года), во всем мире около 285 млн. человек страдают от нарушений зрения, из них 39 млн. человек поражены слепотой и 246 млн. человек имеют пониженное зрение. На глобальном уровне основной причиной нарушений зрения являются некорригированные аномалии рефракции, а в странах со средним и с низким уровнями дохода главным заболеванием, приводящим к слепоте, является катаракта [2].

Около 65% всех пациентов, страдающих от нарушений зрения - люди в возрасте 50 лет и старше, причем эта возрастная группа составляет 20% населения мира. С ростом численности пожилого населения

во многих странах все большее число людей будет подвергаться риску нарушения зрения в результате хронических глазных болезней и процессов старения [3].

Исследуемая проблема не обошла и детей во всем мире. По оценке ВОЗ, 19 млн. детей имеют нарушения зрения. Из них у 12 млн. детей такие нарушения вызваны аномалиями рефракции – состояниями, которые можно легко диагностировать и корригировать [4].

Таким образом, потребность в средствах коррекции зрения имеет тенденцию к росту в связи с увеличением доли населения в возрасте старше 45 лет, возрастанием зрительной нагрузки и постепенным увеличением доступа к средствам коррекции зрения в развивающихся странах.

Важным фактором, обуславливающим повышение спроса на оптические услуги, являются процессы глобальной информатизации всех сфер деятельности человека, напрямую влияющие на ухудшение зрения из – за усиливающего воздействия визуальных средств передачи информации (телевидение, компьютерной техники, и т.д.).

Современный рынок средств коррекции зрения в России – это динамично развивающийся высокотехнологичный рынок, ориентированный на удовлетворение различных потребностей и запросов граждан нашей страны.

Зрение играет важную роль в восприятии окружающего мира. Поэтому крайне важно каждому определить своё зрение, как правильно его корригировать, если это необходимо, и придерживаться рекомендаций врача - офтальмолога во всем, что связано со здоровьем глаз. Различные нарушения зрения связаны с тем, что свет, отраженный от предметов, в силу различных причин фокусируется не на сетчатке, а ближе или дальше нее. Чтобы видеть объекты максимально четко, нужно подобрать правильные средства коррекции зрения. Они способны помочь глазу свести все лучи в единую точку на сетчатке и транслировать в мозг хорошо различимое, детальное изображение предмета. Не стоит забывать, что глаза каждого человека уникальны, и выполнить восстановление зрения с помощью индивидуально подходящего средства коррекции может только специалист в поликлинике или в салоне оптики [5].

Поэтому, если человек заметил признаки ухудшения зрения, необходимо безотлагательно обратиться к офтальмологу или оптометристу. Визит не следует откладывать «на потом», поскольку со временем без восстановления зрение может ухудшиться. Коррекция должна быть полной, это научно доказано. Восстановление зрения до наибольшей возможной остроты (1,0 или более) позволит мышечному аппарату глаза работать нормально, и вероятность дальнейшего ухудшения зрения снизится.

Правильно подобранное средство восстановления фокусировки обеспечит четкое зрение и поможет повысить качество жизни современному человеку.

Литература

1. Орлова, Н.С., Осипов, Г.И.- Коррекция зрения, 2007г. 226 стр.
2. Росбизнесконсалтинг. Департамент консалтинга. Российский рынок очковой оптики: ритейл. Аналитический обзор. Демонстрационная версия. - Москва.: 2011. - С. 16-34.
3. Сурков, М.Ю. Социально-ориентированная экономика / Сурков М.Ю. // Современная наука: тенденции развития. - Краснодар: УФУ. - 2013.- С. 2-8.
4. Тенденции оптического рынка. URL: <http://www.ochki.com/article/161214-5463/> [<http://www.ochki.com/>]. (Дата обращения: 19.02.2015)
5. Хацевич, Т.Н. Медицинские оптические приборы. Ч. II. Очковая оптика.: учеб. пособие / Т.Н. Хацевич. – Новосибирск: СГГА.- 2012. - 367 с.

*Докучаева А.С., Волкова А.А.
Руководитель: Петрова Н.В.
(Екатеринбург)*

ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ ЗРЕНИЯ СТУДЕНТОВ

Жизнь человека – это постоянное и активное взаимодействие с окружающей средой, которое невозможно без сложных и совершенных органов чувств, важнейшим из которых является орган зрения. Установлено, что 95% информации о внешнем мире человек получает благодаря органу зрения [1, с. 43].

Зрение играет основную роль в ориентировании, познавательной и трудовой деятельности человека. С помощью зрения человек воспринимает предметы: различает форму, размер, расстояние, длину, цвета и оттенки. Пользуясь зрением, человек имеет представление о пространстве. Тяжело даже представить, как можно ориентироваться без зрения при ходьбе, принимать участие в трудовой деятельности, создавать произведения искусств [3, 4, с. 53].

Однако, в настоящее время произошло резкое сокращение двигательной активности среди студентов. Длительное нахождение перед монитором компьютера способствует увеличению зрительных нагрузок и приводит к серьезным нарушениям и заболеваниям органа зрения [5, с. 96].

При опросе студентов первого курса Фармацевтического филиала (83 студента) выявлено:

47% страдают близорукостью;
2% страдают дальнозоркостью;
1% астигматизм;
50% нормальное зрение.

Современные исследования о причинах нарушений зрения свидетельствуют о том, что близорукость чаще возникает у людей с недостаточным физическим развитием, нарушениями осанки, неправильным положением тела при чтении или написании. Из-за слабости мышц шеи, спины, туловища студенты не могут долго сохранять правильное положение на занятиях и инстинктивно наклоняют голову, работая на близком расстоянии. Продолжительное время студенты сидят за учебниками, смотрят в них вблизи. Их глаза привыкают к такому расстоянию и в итоге хорошо видят близко находящиеся предметы, а отдаленные изображения расплываются. Такая зрительная нагрузка приводит к снижению остроты зрения [1, с. 77].

В век достижений медицины возможна коррекция нарушений зрения, используя очки и контактные линзы.

По данным опроса студентов, имеющих нарушения зрения:

12% студентов ответили, что имея нарушения зрения, средств коррекции не используют;

12% чередуют контактные линзы с очками;

5% используют только контактные линзы;

60% используют очки, но не всегда (стеснение, желание лучше взглянуть, неудобно при ношении);

17% носят очки постоянно.

Анализ научной литературы, касающийся проблемы сохранения зрения, свидетельствует о наличии различных методик, позволяющих без средств коррекции сохранить остроту зрения. Одним из направлений является программа профилактики нарушения зрения – выполнение специальных упражнений для глазных мышц, общее закаливание организма. Особенностью всех методик является то, что их базой является физическое воспитание, мотивация здорового образа жизни [2, с. 133].

Регулярное проведение диагностики зрения позволяет своевременно выявить нарушения и исключить возможность искаженного восприятия окружающего мира по причине ослабления зрения.

Также, с целью сохранности здоровья органа зрения необходимо соблюдать основные рекомендации профилактики:

1. Вести здоровый образ жизни, заниматься спортом, плаванием, больше находиться на свежем воздухе.

2. Проводить физкультминутки, делать упражнения для глаз.

3. При чтении использовать яркое освещение - основа гигиены зрения, не читать при слабом освещении.

4. При чтении держать текст на расстоянии 30 см от глаз. Если вы работаете с монитором, то расстояние от него до глаз должно быть 50-60 см. Это важное правило гигиены зрения.

5. Не читать на ходу, в транспорте, лежа. Изменение расстояния всего на несколько миллиметров для вас будет незаметно, но для глаза потребует больших оптических перестроек.

6. Беречь глаза от прямого воздействия ультрафиолета. На морском побережье, в горах, при яркой солнечной погоде носить солнцезащитные очки. И ни в коем случае не смотреть незащищенным глазом прямо на солнце. Это может вызвать серьезный ожог сетчатки и потерю зрения.

Соблюдение этих рекомендаций позволит сохранить ваше здоровье на долгие годы!

Литература

1. Антипчук, Ю.П. Анатомия и физиология человека. – М: Высшая школа, 2011. - С.43-77.
2. Баранов, А.А. Здоровье и пути его укрепления. – М:Академия, 2011.- С.133.
3. Виноградов, П.А., Жолдак, В.И. и др. Основы физической культуры. - М: Дрофа, 2013. – С.80 .
4. Дудюк, П.П. Органы чувств // Здоровье, №3 2011 год, ст.32-33.
5. Сапин, М.Р. Анатомия человека. – М: Медицина, 2011. - С.135-249.

Фасонов Ю.А.

Руководитель: Осинцева Е.Р.

(Асбест)

ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ ЗРЕНИЯ У ШКОЛЬНИКОВ

На сегодняшний день в Свердловской области в структуре общей заболеваемости среди детей школьного возраста (7-14 лет) болезни глаз занимают 2 место, уступая первенство заболеваниям органов дыхания.

4-5% детей имеют проблемы со зрением и носят очки до начала периода обучения. Ребенок, поступающий в школу, встречается со значительным возрастанием нагрузки на глаза: объем зрительной нагрузки у младших школьников в среднем составляет 5 - 7 часов в день (30 - 42 часа в неделю), у школьников среднего и старшего возраста — 8 - 10

часов в день (48 - 60 часов в неделю). Если школьник к тому же редко бывает на свежем воздухе, малоподвижен, ослаблен частыми заболеваниями, в его пище присутствует недостаточное количество необходимых витаминов и минералов, то он входит в группу повышенного риска развития зрительных расстройств [3]

Именно поэтому в школьном возрасте особое значение приобретает гигиена зрения, задача которой является обеспечить все условия для оптимального состояния функций глаза. А именно: очень важно построение учебного дня в школе, организации уроков и перемен, организация занятий и отдыха во внешкольное время.

Цель исследования: разработка практических рекомендаций для сохранения зрения у школьников.

Объект исследования - обучающиеся образовательных организаций Асбестовского городского округа.

Предмет исследования - факторы, влияющие на снижение зрения у школьников.

Задачи:

1. Изучить наиболее часто встречающиеся заболевания органа зрения у школьников.

2. Выявить факторы, приводящие к снижению зрения среди школьников и изучить их действие.

3. Разработать практические рекомендации по профилактике нарушения зрения у школьников, провести беседы с учащимися школ города по изученной проблеме в рамках занятий «Школы здоровья».

Зрение принадлежит к числу интереснейших явлений природы. Хорошее зрение необходимо человеку для любой деятельности: учебы, отдыха, повседневной жизни. 90% информации из окружающего мира люди получают с помощью органа зрения.

Известно, что дефекты зрения формируются под влиянием сложного комплекса многочисленных факторов, в котором переплетаются внешние (экзогенные) и внутренние (эндогенные) влияния. При этом во всех случаях определяющими оказываются условия внешней среды. Их очень много, но особенно большое значение в детском возрасте имеет характер, длительность и условия зрительной нагрузки.

В школе дети впервые в жизни начинают выполнять ежедневную, достаточно длительную, напряженную с годами увеличивающуюся работу, и именно в школьном возрасте у детей появляются зрительные расстройства.

Наиболее часто в школьном возрасте встречаются такие формы нарушений зрения, как близорукость, дальнозоркость, спазм аккомодации и астигматизм.

Для профилактики возникновения и прогрессирования нарушений зрения у детей школьного возраста особое значение имеет соблюдение элементарных гигиенических правил [2]. Для улучшения освещенности в условиях школы, стены и поверхности столов в классных комнатах следует окрашивать в светлые тона, регулярно мыть оконные стекла, не ставить на подоконники высокие цветы и предметы, закрывающие доступ света.

При рассаживании учащихся надо учитывать, что в первом ряду от окна освещение обычно хорошее, а в третьем при пасмурной погоде может быть недостаточным. Чтобы все дети были в равных условиях, необходимо каждое полугодие пересаживать их на другой ряд парт, оставляя на одинаковом расстоянии от классной доски.

Для освещения должны использоваться люминисцентные лампы. На стенке или потолке должны быть помещены рисунки, используемые при гимнастике для глаз, например круги или восьмёрки. Очень важно, чтобы на доску не падали солнечные лучи. Шторы в классе не должны быть слишком тёмными. Их расцветка должна быть однотонной и не яркой. На крышку парты не должны падать блики.

Парты должны стоять строго по размеру: низкие - на переднем плане, высокие – на заднем плане. За передними партами должны сидеть слабовидящие дети, а так же ребята низкого роста. Ребенку желательно сидеть на втором ряду прямо перед доской. Если постоянно смотреть с первого или третьего ряда, то может развиваться косоглазие. Это требование невыполнимо в данных условиях, поэтому необходимо регулярно пересаживать учеников. После 20 мин. работы на уроке учитель должен провести с учащимися гимнастику для глаз. Зрительную работу (чтение и письмо) нужно чередовать с другими видами занятий.

В последние годы появился дополнительный фактор, способствующий развитию зрительных нарушений, – введение в программу школьного обучения информатики, а также широкое использование персональных компьютеров в быту. Работа за компьютером является серьезной нагрузкой не только на органы зрения, но и на весь организм в целом. Многие дети часами просиживают за монитором, целиком поглощенные компьютерными играми. Особенно вредны всевозможные «стрелялки» - игры с частыми сменами кадров, мелькающими световыми и цветовыми эффектами.

Для школьников и студентов на всей территории России действуют санитарные правила и нормы СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы», в которых регламентируется время занятий на компьютерах [1]:

Для учащихся 10-11-х классов должно быть не более 2 уроков информатики в неделю, а для остальных классов – 1 урок в неделю с использованием компьютера.

В мире высоких технологий маленький человек с самого раннего детства пользуется различными гаджетами (смартфонами, планшетами и др.), что, к сожалению, зачастую является причиной плохого зрения в будущем.

В журнале оптометрии и науки о зрении (Journal of Optometry and Vision Science) опубликовали информацию о том, что люди держат свои мобильные гаджеты слишком близко, от чего зрение стремительно портится.

Исследование этого журнала показало, что, просматривая веб-страницы на смартфоне и другом мобильном гаджете, люди держат его на четыре-шесть сантиметров ближе, чем когда печатают текст.

Из 129 протестированных людей ни один не соблюдал правило «1,2,10». Это правило заключается в том, чтобы держать телефон на расстоянии одного фута, то есть, около 30 см от лица, экран компьютера должен быть на расстоянии двух футов, а телевизор — десяти футов.

Изображения на смартфоне могут быть разного размера, например, очень мелкий шрифт, который трудно прочитать. Поэтому люди непроизвольно приближают смартфон к лицу.

И эти данные подтверждаются статистикой. В результате одного исследования выяснилось, что состояние зрения людей в целом ухудшилось на 35% по сравнению с 1997 годом, когда смартфоны только вошли в обиход.

Это исследование проводил Дэвид Алламби, глазной хирург и основатель лондонской клиники «Фокус», который даже ввел специальный термин — «экранный близорукость».

Снизить вред от использования смартфонов и других мобильных гаджетов можно, соблюдая следующие советы:

1. Нужно чаще моргать.

Когда человек смотрит на экран смартфона, он моргает в три раза меньше, чем обычно. Это приводит к ощущению сухости глаз и причинить ущерб зрению.

2. Соблюдать правило 20/20/20.

Когда ребенок читает текст на смартфоне, смотрит фильм или переходит с сайта на сайт, каждые 20 минут, нужно следить за тем, чтобы он отрывал взгляд от экрана, и в течение 20 секунд смотрел вдаль, на расстоянии 20 футов (это около 6 метров).

3. Следить за освещением во время работы на планшетах и смартфонах.

Ни в коем случае нельзя читать или играть на смартфоне или планшете в темной комнате. Недостаток освещения совместно с яркой подсветкой экрана сильно вредят глазам.

4. Сделать шрифт крупнее.

Нужно установить на смартфоне шрифт «Огромный» или, по крайней мере, «Крупный». Чем больше шрифт, тем меньше напрягаются глаза, в попытке прочитывать что-то.

5. Научить ребенка правильно держать гаджет

Основной вред для зрения идет от того, что человек держит смартфон слишком близко к лицу. Расстояние от гаджета до глаз должно быть не менее 40 см. Чем ближе ребенок подносит его к глазам, тем быстрее развивается близорукость.

Чтобы сохранить острое зрение в течение всей жизни в рационе детей должны быть:

- морковь - богатый источник бета-каротина;
- черника - свежая и сухая черника повышает остроту зрения, снимает усталость глаз и улучшает сумеречное зрение. Целебные свойства черники объясняются наличием биофлавоноидов, способствующих питанию сетчатки глаза;

- красный сладкий перец и шпинат - источники лютеина, который, подобно солнечным очкам, защищает сетчатку. Необходимо помнить, что при тепловой обработке лютеин разрушается, поэтому эти продукты нужно есть в сыром виде;

- кукуруза, апельсины, манго и персики – богаты зеаксантином, который, как и лютеин, защищает сетчатку и предотвращает помутнение хрусталика;

- рыба - содержит много таурина, ненасыщенных жирных кислот и витамина Е, предупреждающих излишнюю сухость глаз;

- шиповник - признанное профилактическое средство при дистрофии сетчатки. цитрусовые - витамин С необходим для защиты глаз от инфекций, а также для предотвращения возрастных заболеваний.

Дополнительно можно применять фармацевтические препараты, способствующие улучшению зрения. Полезны для глаз комплексные поливитаминные препараты «Триовит», «Аевит», «Миртилен-форте», в которых витамины сочетаются с микроэлементами (цинком, кальцием). В аптечной сети есть также пищевые биодобавки и витамины с черникой - «Фиточерника», «Черника-форте», Стрикс-кидс, Стрикс-отличник и т. д.

В профилактике нарушения зрения важную роль играют плановые проверки зрения. Они должны проводиться каждый год-два, даже если до этого у ребенка никогда не возникало проблем с глазами.

Таким образом, только совместные усилия школьников, врачей, родителей, учителей по сохранению зрения смогут снизить процент детей со сниженным зрением. Народная мудрость, проверенная веками, гла-

сит: «Береги платье снову, а здоровье - смолоду». Так и профилактика любых отклонений здоровья наиболее эффективна на начальном этапе заболевания или до его выявления.

В мире высоких технологий, быстрых темпов жизни, колоссальных зрительных нагрузок школьник сталкивается с огромным риском потерять зрение.

Основными факторами, приводящими к нарушению зрения у детей школьного возраста, являются: нерациональное построение учебного дня в школе; неправильная организация занятий и отдыха во внешкольное время; недостаточное питание с малым содержанием полезных питательных веществ и витаминов; бесконтрольное, длительное использование современных гаджетов; отсутствие у современных школьников достаточных физических нагрузок, игр на свежем воздухе.

Но, несмотря на множество факторов приводящих к нарушению зрения, сам школьник, его родители, учителя могут проводить профилактические мероприятия, способствующие сохранению зрения:

- правильно организовать рабочее место ребенка в классе и дома;
- чередовать зрительные нагрузки с перерывами на отдых и физические упражнения;
- использовать упражнения для гимнастики глаз;
- ограниченно и правильно использовать современные гаджеты (планшеты, смартфоны и др.);
- использовать в питании школьника продукты, содержащие лютеин и зеаксантин, биологически-активные добавки и витамины, улучшающие зрение;
- ежегодно посещать окулиста для оценки уровня зрения.

Каждый человек должен помнить, что зрение является одной из основных возможностей человека, позволяющих познавать мир. И, чтобы продолжать видеть этот мир в мельчайших подробностях с самого раннего детства, люди должны сделать все для сохранения этой уникальной способности - видеть!

Литература

1. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 N 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»//»Российская газета», N 54, 16.03.2011.
2. Кучма, В.Р. Гигиена детей и подростков/ В.Р. Кучма. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.- 528с.

3. Сидоренко, Е.И. Офтальмология: учеб.пособие для вузов/ Е.И.Сидоренко.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.- 672с.
4. Троицкая, С.И. Коррекция зрения у детей. Практический курс/С.И. Троицкая.- СПб.:Питер, 2010.- 288с.

*Бывальцева А.А.
Руководитель: Удалова Е.Н.
(Екатеринбург)*

ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА СОХРАНЕНИЯ ЗРЕНИЯ У СЛАБОВИДЯЩИХ СТУДЕНТОВ

Бытует мнение, что глаза - зеркало души. Чистые, блестящие, яркие глаза - признак хорошего здоровья, а здоровье необходимо беречь, глаза тем более, потому что до 80% информации окружающего мира, мы получаем через органы зрения. В пользу актуальности нашей работы говорит следующий факт: по данным Всемирной организации здравоохранения (2014г), число слабовидящих и слепых людей во всем мире составляет 161 миллион человек. Из них - 124 миллиона слабовидящих и 37 миллионов слепых [1].

Одной из важнейших задач реабилитации инвалидов по зрению является включение их в активную, самостоятельную и социально значимую трудовую деятельность [4]. Но проблемой является то, что дефекты зрения существенно ограничивают сферу приложения человеческих сил, так как некоторые виды деятельности требуют постоянного зрительного контроля. Во многом сама профессиональная деятельность выступает одновременно как непереносимое условие компенсации дефекта [2].

Включение в трудовую деятельность слепорождённых и рано ослепших благоприятно влияет на компенсаторное приспособление. Их участие в игровой, учебной, а затем и в трудовой деятельности повышает активность, формирует мотивационную сферу, повышает чувствительность сохранных и нарушенных анализаторов, положительно сказывается на общем развитии [3].

Одним из положительных примеров профессионального становления является обучение в Свердловском областном медицинском колледже по специальности Медицинский массаж.

Подготовка специалистов по основной профессиональной образовательной программе специальности 34.02.02 Медицинский массаж для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению организована в 1989 году по запросу Министерства здравоохранения

Свердловской области и Свердловской областной организации Всероссийского общества слепых (ВОС) в связи с высокой потребностью в подготовке по данной специальности среди выпускников Верхнепышминской специализированной коррекционной школы-интерната для слепых и слабовидящих детей им. С.А. Мартиросяна, так и среди лиц, потерявших зрение в более зрелом возрасте. За этот период более 400 выпускников колледжа получили квалификацию медицинская сестра по массажу/ медицинский брат по массажу.

Целью нашего исследования являлось изучение проблемы сохранения зрения у слабовидящих студентов специальности Медицинский массаж для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению. Специфика отделения заключается в обучении особенных студентов – инвалидов по зрению. Объектом исследования являлось состояние зрения у студентов Свердловского областного медицинского колледжа специальности Медицинский массаж для лиц с ограниченными возможностями по зрению.

Мы считаем наше исследование практически значимым, так как хотим внести предложения по профилактике слабовидящим людям и всем неравнодушным к этой проблеме. Мы считаем эту тему актуальной, так как убедились, что студенты, обучающиеся на специальности Медицинский массаж, имеют различную патологию органов зрения: есть инвалиды с детства и люди, получившие инвалидность в зрелом возрасте из-за тяжелого заболевания или травмы; есть тотально слепые и люди со II группой инвалидности (то есть с остаточным зрением).

С понятием факторов риска тесно связано понятие - профилактика в медицине. Профилактика означает предупреждение. На данный момент мы можем сказать, что разработаны различные методики по профилактике и лечению зрения. Общеизвестны медициной две стороны профилактики: профилактика возникновения (первичная) глазной патологии и профилактика осложнений (вторичная) при наличии глазной патологии. Действенная и эффективная профилактика может быть осуществлена только путем всеобщей диспансеризации. Уровень глазной патологии, а также слабовидения и слепоты в последнее десятилетие в России претерпели благоприятные сдвиги: в настоящее время охватывается более 90% населения в городах и свыше 50% населения в сельской местности.

Изучив теоретический материал по теме, мы решили провести исследование методом анализа медицинской документации, а также опроса наших студентов.

Мы сочли необходимым провести анализ реабилитационных карт и опрос студентов 1, 2 и 3 курса специальности Медицинский массаж. Всего на специальности Медицинский массаж обучается 58 человек. Из

них I группу инвалидности с детства имеют 18 человек (это 31% от общего числа), еще 6 человек (10%) стали тотально слепыми в результате тяжелого заболевания и травмы, но остальные 59% имеют II группу (то есть с остаточным зрением).

В результате опроса мы выяснили, что поддерживающее лечение и вторичная профилактика рекомендована практически всем, имеющим II группу инвалидности.

Методы профилактики, рекомендованные студентам, по результатам изучения реабилитационных карт:

- диагностика патологии глаз;
- выполнение гимнастики для глаз;
- назначение медикаментозных препаратов;
- компьютерная коррекция зрения;
- укрепление общего состояния организма;
- витаминотерапия.

Но выполняют ли рекомендации студенты? Из 34 человек опрошенных со II группой инвалидности 16 студентов признались, что соблюдают рекомендации не в полном объеме, объясняя это учебными нагрузками, недостаточным обеспечением для проведения таких специфических процедур нашего здравпункта, а, следовательно, необходимостью проезда в общественном транспорте до больницы. Но, в то же время, ребята подтверждают, что при соблюдении процедур получают хорошую поддержку своему зрению и самочувствию.

Зрение - одно из наиболее ценных качеств, данных человеку природой. Снижение или потеря зрения всегда является чрезвычайно трагичным событием. В настоящее время имеется много возможностей улучшить качество жизни человека со сниженным или отсутствующим зрением.

Таким образом, мы делаем вывод, что на эффективность вторичной профилактики зрения напрямую зависит от регулярности и точности соблюдения рекомендаций. Мы планируем и в дальнейшем заниматься научно-практической и исследовательской деятельностью в этом направлении.

Литература

1. Ананьев, Б.Г., Веккер, Л.М., Ломов, Б.Ф., Ярмоленко, А.В. Осязание в процессе познания и труда.—М.: Из-во ПРОСВЕЩЕНИЕ, 2010.—Гл.1.
2. Армитэдж, Т.Р. О воспитании слепых и их занятиях.—Спб,2009.—С. 69
3. Дьячков, А. И. Воспитание и обучение слепых и глухонемых детей.—М. 2010.—С.88
4. Зотов, А.И. Дефект зрения и психическое развитие личности //Психологические особенности слепых и слабовидящих школьников.—Л.: ЛГПИ им.А.И. Герцена, 2011.—С.3-18.

*Опарина Д.Д.
Руководители: Фасхиева М.С., Хвостанцева В.П.
(Серов)*

КОМПЛЕКСНО-ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА ПО ПРОФИЛАКТИКЕ НАРКОМАНИИ СРЕДИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ «ЗДОРОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ»

Наркомания является одной из важных проблем нашего общества, вызвавшей острую необходимость решительных и активных действий в организации профилактики злоупотребления наркотиками в образовательной среде.

Реальная наркотическая ситуация, сложившаяся в стране, и созревшая потребность общества в ее кардинальном изменении диктуют необходимость комплексного, концептуально осмысленного подхода к решению проблемы профилактической помощи, предупреждающей употребление наркотиков и развитие наркомании.

Активные профилактические мероприятия должны опираться на методологию формирования у подростков и молодежи представлений об общечеловеческих ценностях, здоровом образе жизни, препятствующих вовлечению в наркогенную ситуацию; умения и навык психологической защиты от вовлечения в наркотизацию и антисоциальную деятельность и раннее выявление и диагностику наркозависимости.

Профилактическая работа среди молодежи позволяет сформировать мотивационные установки по обучению здоровому образу жизни: установка на активное долголетие; потребность в общении и сотрудничестве с людьми; потребность в общении с природой; стремление к позитивному мышлению; создание счастливой семьи, продолжение рода, здоровое потомство; успешную самоактуализацию и самореализацию; умение выходить из сложных жизненных ситуаций; обеспечение высокой социальной активности и социального успеха.

Проблема: неподготовленность молодежи к самостоятельной жизни, неумение активно строить свою жизненную позицию и добиваться при этом успеха приводит к росту вовлечению молодежи в употребление наркотических средств.

Цель программы: формирование у подростков и молодежи мотиваций к здоровому образу жизни, побуждение к физически активному образу жизни, способствующее укреплению и сохранению здоровья.

Что может быть важнее и прекраснее здоровья? Оно помогает каждому из нас осознать свои огромные физические и духовные возможности, позволяет воспринимать окружающий мир во всем многообразии, открывает перед человеком широкие перспективы в труде, отдыхе, общественных делах. Не будет преувеличением сказать, что здоровье – залог счастливой и радостной жизни. Дело в том, что здоровье – категория не только индивидуальная, но и социальная. Без него не может нормально функционировать и каждый конкретный человек, и общество в целом.

В представлении большинства людей здоровье связано с ощущением радости жизни, активной деятельностью в труде и быту. Именно поэтому к нему относятся как к самой большой ценности. Здоровый человек отличается гармоническим взаимодействием всех систем организма, относительно легким приспособлением к меняющимся условиям внешней среды, большой сопротивляемостью к разнообразным раздражителям.

Задачи:

1. Повышение уровня профилактической работы с подростками и молодежью, создание психотехнологий, направленных на развитие личностных ресурсов.

2. Активизация разъяснительной работы с подростками, молодежью и родителями.

3. Повышение самосознания у подростков и молодежи через разнообразные формы работы.

4. Развитие способностей и навыков высокоэффективного поведения и формирования стратегий в преодолении психологических кризисных ситуаций.

5. Развитие системы организованного досуга и отдыха подростков и молодежи «группы риска».

6. Усиление координации предупредительно-профилактической работы всех ведомств решающих данную проблему.

Актуальность программы: Наркомания распространяется с невероятной силой, ее масштабы уже давно вышли за пределы эпидемии и приобрели масштаб настоящей пандемии. И это не удивительно, ведь подсчитано, что каждый наркоман в среднем втягивает в наркотическую бездну еще 12-15 человек. Количество наркоманов растет в геометрической прогрессии и пока тех мер, которые предпринимаются по борьбе с этим явлением явно не достаточно.

Наркотическая зависимость полностью овладевает сознанием человека, он беспрерывно думает о наркотике, всячески стремится получить все новую и новую дозу, не останавливаясь ни перед чем. Наркотическая пелена затмевает разум зависимого человека, и он перестает от-

давать контроль своим поступкам. Наркоман легко переступает через принципы морали, рушит свою семью и очень часто нарушает закон. По данным МВД, почти 90% тяжких и особо тяжких преступлений совершается именно наркоманами.

Этапы реализации программы:

1. Подготовительный этап – (сентябрь - октябрь 2014 г.)

Мероприятия:

- проведение социологического исследования для определения актуальности проблемы;
- разработка методических и информационных материалов для подготовки волонтеров;
- проведение обучающих семинаров;
- подготовка волонтеров;
- организация заседаний рабочей группы;
- распространение информации о данном проекте;
- заключение договоров о совместной деятельности.

2. Основной этап – (ноябрь 2014 г. – июнь 2015 г.)

Формы работы:

- диагностика (анкеты, тесты, опросы) с полной обработкой информации;
- консультации специалистов (индивидуальные, групповые);
- выступление специалистов на классных часах и родительских собраниях;
- «обратная связь» с обучающимися (отзывы, предложения, пожелания);
- практическая деятельность (подвижные игры, тренинги, спортивные мероприятия, акции, презентации, конкурсы, викторины, диспуты, мастер-классы, конференции и т. д.).

Место проведения: учреждения культуры и досуга, муниципальные образовательные учреждения, учреждения дополнительного образования.

Реализация программы «Здоровое поколение»:

1. Проведение анкетирования и социологического опроса (среди обучающихся, родителей, педагогов).

Цель: выявление уровня информированности и определение потребности в знаниях по различным вопросам.

2. Проведение лекций, бесед, практических занятий с обучающимися по различным направлениям:

- рациональное питание;
- физическая активность и оптимальный двигательный режим;
- тренировка иммунитета и закаливание;
- витаминотерапия;
- отказ от вредных привычек;

- правила личной гигиены;
- оптимальная психофизиологическая регуляция;
- половое воспитание.

Цель: обучающиеся получают общее представление по данным темам, задают интересующие вопросы, формируют полноценную информацию о здоровом образе жизни.

3. Игровые формы, викторины, конкурсы.

Цель: получение знаний и закрепление умений в области личной гигиены, половом воспитании, профилактике различных заболеваний.

4. Тренинговые занятия.

Цель:

- воспитание с детства здоровых привычек и навыков;
- информирование обучающихся об институте семьи и брака;
- профилактика раннего вступления в половую связь;
- профилактика вредных привычек;
- профилактика заболеваний, передающихся половым путем;
- профилактика ожирения и гиподинамии;
- профилактика сексуального насилия;
- соблюдение личной и общественной гигиены;
- пропаганда здорового образа жизни.

5. Массовые мероприятия: акции, диспуты, флешмобы, «круглые столы», спортивные праздники, театрализованные представления и т. д.

Цель: привлечение внимания общественности на проблемы молодежи.

6. Консультации специалистов.

Цель: оказание квалифицированной помощи на основе нормативно-правовой базы.

В целях обеспечения преемственности и целевой направленности гигиеническое обучение и воспитание по формированию норм здорового образа жизни проводилось по трем ступеням. Программа предполагает, что при переходе из одной ступени в другую объем и уровень знаний расширяется и углубляется, при этом к обучающимся предъявляются соответствующие требования:

Первая ступень (7-10 лет) – «Я начинаю путь».

Вторая ступень (11-13 лет) – «Вместе весело шагать».

Третья ступень (14-18 лет) – «В здоровом теле – здоровый дух».

3. Заключительный этап – (сентябрь 2015 г.)

Мероприятия:

- подведение итогов реализации программы;
- проведение социологических исследований по выявлению эффективности программы;

- издание методических материалов по результатам программы;
- проведение конференций, семинаров, диспутов и т.д.

Социальные партнеры: медицинские учреждения; образовательные учреждения; средства массовой информации; учреждения культуры и досуга; молодежные объединения; учреждения дополнительного образования; спортивные организации; правоохранительные органы; общественные организации.

Информационно – просветительская работа: создание памяток, брошюр, листовок, буклетов; выпуск стенгазет и санбюллетеней; конкурс рисунков, плакатов; выступление агитбригад.

Оценка эффективности деятельности

Численность охваченных программой преподавателей	15
Численность охваченных программой сотрудников (партнеров)	20
Численность охваченного контингента	2 000
Публикации в СМИ	5
Количество выпущенных информационно-методических материалов (тираж)	2 500
Беседы и лекции	50
Практические занятия	50
Анкетирование и социологический опрос	3
Игры, викторины, конкурсы	20
Тренинги	10
Акции, флешмобы	10
Спортивные праздники, театрализованные представления	2
Семинары, диспуты	10
Консультации специалистов	10

Востребованность данной темы среди учащихся школ города определяется запросами на проведение семинаров, бесед лекций по темам проекта.

Результативность проведенной работы отслеживалась посредством мониторинга (анкетирование, опрос участников акций, семинаров, диспутов).

Полученные результаты: по итогам работы проекта у большинства опрошенных респондентов (83%) сформировалась положительная мотивация к здоровому образу жизни (создание системы преодоления факторов риска в форме активной жизнедеятельности обучающихся, направленной на сохранение и укрепление здоровья):

- решение задач государственной политики в области профилактики наркомании среди детей и подростков;
- повышение уровня заинтересованности в укреплении и сохранении здоровья;
- развитие организаторских способностей обучающихся;
- повышение гигиенической культуры обучающихся;
- создание благоприятных условий для сохранения и укрепления здоровья;
- привлечение внимания общественности к проблемам молодежи;
- пропаганда здорового образа жизни.

Но проблема полностью не решена, т.к. 17% респондентов не дают положительной динамики по итогам работы семинаров, поэтому деятельность проекта в период 2015-2016 учебного года будет продолжена.

Здоровый образ жизни – это гигиеническое поведение, базирующееся на научно обоснованных санитарно-гигиенических нормативах, направленных на укрепление и сохранение здоровья, активизацию защитных сил организма, обеспечение высокого уровня трудоспособности, достижения активного долголетия. Здоровый образ жизни создает физический и душевный комфорт, активизирует жизненную позицию, укрепляет общее состояние, снижает частоту заболеваний и обострений хронических заболеваний.

Головня Е.В.

Руководитель: Выродова Н.П.

(Серов)

ПРОФИЛАКТИКА НАРКОТИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТИ В МОЛОДЁЖНОЙ СРЕДЕ

Злоупотребление наркотиками, известное с древнейших времен, сейчас распространилось в размерах, тревожащих всю мировую общественность.

Особенно губительно злоупотребление в молодежной среде – поражается и настоящее, и будущее общества. Проблема детской и подростковой наркомании в России достигла катастрофических размеров: на сегодняшний день уже каждый второй школьник пробовал наркотики, как правило, основная часть наркоманов – подростки, которые психологически намного слабее взрослых и не в состоянии отказаться попробовать. Полная, с точки зрения наркологов, картина распространения злоупотребления, включающая формы токсикоманий, еще более трагична. Вещества и препараты, не включенные в список наркотиков, как правило, еще более злокачественны, приводят к еще большему ущербу для индивидуума [1].

Данная работа рассматривает профилактику наркотизации среди молодежи через различные методы.

Объект – проблема наркотизации.

Предмет – проблема наркотической зависимости молодежи и ее профилактика.

Цель: дать характеристику основным методам профилактики наркотической зависимости.

Гипотеза – если проводить ряд профилактических мероприятий среди молодежи, то можно значительно снизить процент наркозависимых.

Среди основных методов борьбы с наркотической зависимостью выделяют:

- Социальный способ борьбы с наркоманией нацелен на устранение социально-экономических, бытовых, социально-психологических причин и условий отклоняющегося поведения.

- Психосоциальная модель своей главной целью утверждает необходимость развития определенных психологических навыков в противостоянии групповому давлению, в решении конфликтной ситуации, в умении сделать правильный выбор в ситуации предложения наркотиков.

- Медицинский способ борьбы с наркоманией помогает медикаментозно и психологически избавиться от зависимости. Наркологи ищут новые эффективные методики лечения наркомании. Наркомания требует длительного лечения. Борьба с наркоманией на личностном уровне – сложный и длительный процесс, требующий колоссальных усилий со стороны человека, но и со стороны его близких. Вся профилактическая работа с детьми должна быть тщательно продуманной, осторожной, максимально тактичной. Информация о наркотиках, поданная без учета подростковой психологии, может возбудить нездоровый интерес у слушателей и даже побудить их к употреблению наркотических средств [2].

Организация мероприятий по профилактике наркомании строится на основе целевых программ, объединенных общей концепцией профилактической работы. Цели такой работы – создание в молодежной

среде ситуации, препятствующей злоупотреблению наркотиками и снижающей вред от их употребления. Любая профилактическая программа должна включать в себя определенные виды деятельности в каждом из следующих направлений: распространение информации о причинах, формах и последствиях злоупотребления наркотическими средствами. Формирование у подростков навыков анализа и критической оценки информации, получаемой о наркотиках, и умения принимать правильные решения. Цель работы в данном направлении – коррекция социально-психологических особенностей личности. Целевая работа с группой риска – определение групп риска и оказание адекватной помощи в преодолении проблем, ведущих к появлению тяги к наркотикам. Взаимодействие с организациями и структурами, проводящими профилактическую работу [3].

Одним из методов профилактики наркотической зависимости среди молодежи, является разработка буклетов. В связи с этим нами были разработаны буклеты, которые предназначены для работы с молодежью. Цель этих буклетов раскрыть последствия этой пагубной привычки, сформировать у молодежи устойчивое негативное отношение к наркотическим средствам. Буклет и памятки имеют яркий вид, что заведомо привлечет внимание молодежи. Представленная информация отражает, с одной стороны: экскурс в историю, виды и составы курительных смесей и как определить признаки опьянения курительными смесями. С другой стороны, помогает предупредить пробу наркотиков молодежью; определяет причины роста потребления наркотических веществ; представляет факторы психологического характера, которые влияют на потребление наркотиков; предлагает меры, которые должны предпринимать родители по борьбе с этой пагубной зависимостью.

Разработанные буклеты уже применялись для работы с молодежью на различных акциях, проводимых городом и Серовским филиалом ГБОУ СПО «СОМК»: «Волонтерское движение Северного управленческого округа», проект «Береги себя», серия лекций «Даже не пробуй», «Я выбираю жизнь», «Модно быть успешным и здоровым», в которых непосредственное участие принимали подростки и молодежь города Серова.

Что примечательно – памятки и буклеты действительно привлекали внимание молодежи, они с интересом их рассматривали и задавали всевозможные вопросы, на этом и строилась диалогическое общение с людьми молодого возраста, в ходе которого они проявляли своё отношение к обозначенной проблеме.

При проведении лекций проводилось анкетирование подростков по вопросу их отношения к наркотикам и наркотической зависимости. В

данном исследовании приняло участие 147 человек. 87% отрицательно относятся к наркотикам, так как осознают неизбежный итог этой пагубной привычки и готовы содействовать проведению профилактических акций по борьбе с наркоманией. Но есть еще 13%, которые не сказали «НЕТ», поэтому в период 2015-2016 учебных годов работа по профилактике наркотической зависимости в молодежной среде будет продолжена.

Нельзя рассматривать лечение на стадии сформировавшейся зависимости как единственное средство борьбы с распространением наркомании. Такой подход не дает и не может дать положительного результата. Основной акцент должен ставиться на профилактические, превентивные меры. Немедицинское использование психоактивных препаратов неизбежно в любом обществе. Понять, какую роль играют наркотики в жизни молодых людей необходимо. Употребление наркотиков наносит существенный ущерб обществу и личности. Основная часть потребителей наркотиков молодежь, и одним из следствий наркомании является физическая и социальная деградация наиболее активной части населения. Профилактические мероприятия должны проводиться не только в учебных учреждениях, внутри семьи, но и в масштабах страны.

Литература

1. Елгин С.Г., Зазулин Г.В., Уланов М.Н. Нет наркотикам, М. «Медицина», 2013 г.
2. Пятницкая И.Н. Клиническая наркомания, СПб 2012 г.
3. Струим Н.Л., Гусева Н.Г. Оценка мотиваций возникновения ранних наркоманий как элемент эпидемиологического надзора и прогнозирования при ВИЧ-инфекции. М., 2014 г.

*Мелкозёров В.А., Фомина Т.Л.
Руководители: Кагилева Т.И., Киреева Г.В.
(Алапаевск)*

ТОЛЬКО ТРЕЗВАЯ РОССИЯ БУДЕТ ВЕЛИКОЙ!

Цель работы – исследование острых отравлений алкоголем и его суррогатами в г. Алапаевске.

Предмет исследования – анализ структуры острых отравлений алкоголем и его суррогатами в г. Алапаевске.

Объект исследования – острые отравления алкоголем и его суррогатами.

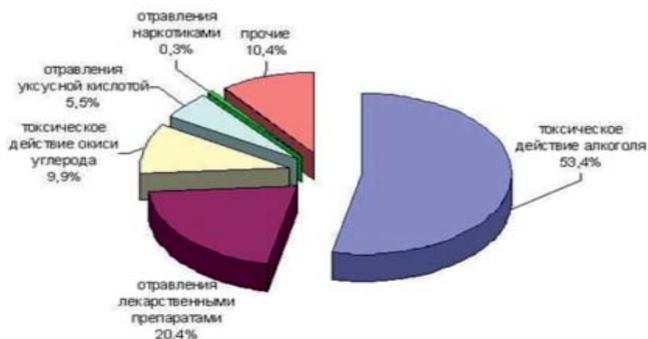
В России среди всех первичных пациентов, получивших специализированную медицинскую помощь по поводу острых отравлений,

особое место отводится алкоголизму. Алкогольные психозы считаются индикатором распространенности алкоголизма, так как проявления алкогольного психоза наступают через 2-3 года течения алкоголизма. Острые бытовые отравления нередко происходят в состоянии алкогольного опьянения вследствие ошибочного употребления различных ядовитых жидкостей вместо алкоголя. Основными причинами острых отравлений россиян спиртосодержащей продукцией становятся этанол и неуточненные спирты, содержащиеся в денатурате, одеколоне и парфюмерии, стеклоочистителях, суррогатах алкоголя, техническом спирте, тормозной жидкости, тосоле, этиленгликоле и др.

С 2012 по 2014 год в России были зарегистрированы 156 тыс. случаев острых отравлений от спиртосодержащей продукции, в том числе 41,9 тыс. случаев с летальным исходом (26,9%) [1].

По данным за 2014 год, первое место (74,2% острых случаев) занимают алкогольные отравления этанолом, затем идут отравления неуточненными спиртами (20,9%), остальные 4,9% отравлений приходится на другие спирты, а также метанол (используется как растворитель), пропанол (используют в бытовой химии, медицине, парфюмерии и косметике) и сивушное масло [1].

В 2014 году показатель острых отравлений от спиртного в целом по стране снизился в 1,1 раза (с 52 тыс. отравившихся россиян до 48,8 тыс.), но уровень смертности остался прежним (13,5–14 тыс. человек).



В 2014 году продажа водки и ликероводочных изделий на душу населения в среднем по РФ составляла 9,3 л, винодельческой продукции — 5,8 л, игристых и шампанских вин — 1,9 л, пива — 68 л. В структуре продаж алкогольных напитков в пересчете на душу населения лидирует пиво (77%), следом идут водка (11%) и вина (7%) [1].

Согласно статистике Роспотребнадзора по Свердловской области в 2014 г., отравления алкоголем занимают второе место после отравлений лекарственными препаратами. Смерть происходит в 50% случаев. В 2014 году пострадало более 6 тысяч человек [1].

В г. Алапаевске в структуре острых отравлений в 2014 году преобладали отравления спиртосодержащей продукцией (45,6%), отравления лекарственными препаратами (31,8%), отравления прочими токсическими веществами, в том числе отравления угарным газом – 22,6%.

В структуре смертности от острых отравлений алкоголем и спиртосодержащими жидкостями в 2014 г. количество женщин составило треть от общего количества умерших [1].

Можно сделать вывод, что острые отравления алкоголем и его суррогатами – это многогранная социальная проблема, требующая внимательного и заботливого отношения родителей к своим детям, взрослых детей – к своим родителям, государства к каждому члену общества.

Литература

1. RU-CENTER

*Медведева В.П., Аюпова А.Ф.
Руководители: Никитина Г.А., Кузьмина Г.В.
(Екатеринбург)*

ВЛИЯНИЕ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК КАТЕГОРИИ Е НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Проблема здорового питания очень актуальна в современном мире. Проблема состоит в необходимости здорового питания и недостаточной информированности населения о составе пищевых продуктов (их экологическом качестве). Актуальность проблемы выражается в том, что в настоящее время проводится множество различных исследований продуктов питания, их состава, наличие пищевых добавок категории Е, их вредность [1].

Пищевые добавки используют для сохранения, продления срока годности продуктов питания.

В работе мы рассматриваем такие вопросы, как понятие о пищевых добавках категории Е, об истории их применения и особенностях использования в настоящее время. Нами изучается степень опасности для здоровья применяемых в пищевой промышленности добавок категории Е. Поэтому целью нашей работы является: изучение продуктов питания,

содержащих пищевые добавки категории Е, и влияния их на здоровье человека. Задачи исследования: 1) изучить литературу по проблеме исследования; 2) провести анализ некоторых продуктов питания на содержание пищевых добавок категории Е и влияние их на здоровье человека; 3) установить уровень информированности населения по данной проблеме; 4) выяснить, насколько широко применяются пищевые добавки при производстве всех продуктов питания, исследованных нами.

В работе такие методы, как изучение состава продуктов питания в торговых организациях, сравнительный анализ продуктов питания на содержание пищевых добавок категории Е и влияние их на здоровье человека.

Изучив теоретический материал о классификации и характеристику пищевых добавок категории Е, мы узнали, что на мировом рынке существует несколько категорий качества продовольственных товаров.

Таким образом, во всех чипсах и сухариках содержится усилитель вкуса Е 621, категорически запрещенный в детском питании. В состав газированных напитков входят различные консерванты (например, бензойная кислота - Е211 (ракообразующий), ароматизаторы и красители (например, сахарный колер - Е150 (подозрительный), желтый хинолиновый - Е104 (подозрительный), краситель синий блестящий - Е133, желтый квинолин, азорубин — Е122 и др.), загустители (гуммиарабик - Е414, этерифицированные камеди и другие) [2].

Пользуясь информацией, представленной на этикетках, мы изучили состав продуктов.

Проблемы: все газированные напитки содержат углекислоту (диоксид углерода), которая раздражает слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта ребенка, вызывает отрыжку, вздутие кишечника, может повышать кислотность желудочного сока, а в дальнейшем может привести к гастриту. Во всех чипсах и сухариках содержится усилитель вкуса Е 621, Е 627 (вызывающий расстройство кишечника).

Список используемых продуктов:

- 1) чипсы со вкусом краба торговых марок «Lays»
- 2) сухарики хрустим со вкусом шашлыка
- 3) пепси кола
- 4) кока кола
- 5) фанга
- 6) драже M&M's с арахисом и молочным шоколадом, покрытое хрустящей разноцветной глазурью
- 7) Кит Кат Вафли в молочном шоколаде
- 8) Шоколадный батончик Snickers Super с жареным арахисом, карамелью и нугой, покрытый молочным шоколадом
- 9) Сыр плавленый ломтевой «Сливочный» Президент. Массовая

доля жира в сухом веществе 40%

10) Жевательная резинка без сахара со вкусом мяты

11) Жевательная резинка Orbit без сахара со вкусом ментола

12) Пирожное бисквитное с молочной начинкой «Медвежонок Барни»

13) Мини-рулеты бисквитные «Мастер десерта» с кремом и фруктово-ягодной начинкой абрикос.

В результате проделанной работы мы выявили следующее:

1) Е-добавки, разрешённые в России, но считающиеся опасными и вызывающих рост злокачественных опухолей, обнаружены в продуктах - кока кола и фанта (страна производства: Украина);

2) Е-добавки, вызывающие заболевания желудочно-кишечного тракта, обнаружены в продуктах — а) сыр плавленый ломтевой «Сливочный» Президент.; б) жевательная резинка без сахара со вкусом мяты; в) пирожное бисквитное с молочной начинкой «Медвежонок Барни» (производители ТМ — Украина), страна производства: Россия);

3) Е-добавки, вызывающие болезни печени и почек, обнаружены в продуктах — жевательная резинка Orbit без сахара со вкусом ментола и мяты (производители ТМ — Украина), страна производства: Россия);

4) Е-добавки, вызывающие болезни печени и почек, обнаружены в продуктах — жевательная резинка Orbit без сахара со вкусом мяты (производители ТМ — Украина), страна производства: Россия);

5) Е-добавки, нарушающие пищеварение, обнаружены в продуктах — а) кока кола (страна производства: Украина); б) сыр плавленый ломтевой «Сливочный» Президент; в) пирожное бисквитное с молочной начинкой «Медвежонок Барни» (производители ТМ — Украина), страна производства: Россия);

6) Е-добавки, содержащие канцерогены (сапсег - рак), обнаружены в продуктах - кока кола и фанта (страна производства: Украина);

7) Е-добавки с сомнительным действием обнаружены в продуктах - драже M&M's с арахисом и молочным шоколадом, покрытое хрустящей разноцветной глазурью (производители ТМ — Украина), страна производства: Россия);

8) Е-добавки — опасные обнаружены в продуктах - кока кола (страна производства: Украина); драже M&M's с арахисом и молочным шоколадом, сыр плавленый ломтевой «Сливочный» Президент, пирожное бисквитное с молочной начинкой «Медвежонок Барни», жевательная резинка Orbit без сахара со вкусом мяты, сухарики хрустим со вкусом шашлыка (производители ТМ — Украина), страна производства: Россия).

Выводы:

Е-добавки применяются при производстве всех продуктов питания, изученных нами.

Е-добавок, оказывающих наибольшее отрицательное действие, нами обнаружено в жевательной резинке Orbit без сахара со вкусом мяты. Второе место занимают - жевательная резинка Orbit без сахара со вкусом минтола, кока кола, пирожное бисквитное с молочной начинкой «Медвежонок Барни», пирожное бисквитное с молочной начинкой «Медвежонок Барни».

Е-добавки, не оказывающих опасных действий, содержатся в продуктах - кит Кат Вафли в молочном шоколаде; шоколадный батончик Snickers Super с жареным арахисом, карамелью и нугой, покрытый молочным шоколадом; мини-рулеты бисквитные «Мастер десерта» с кремом и фруктово-ягодной начинкой абрикос.

Нами составлены рекомендации по сохранению здоровья населения.

Литература

1. Булдаков, А.С. Пищевые добавки. Справочник. - М. : Дели, 2011. - 240 с.
2. Мельников, А. Чудеса на букву «Е»//Аргументы и факты. – 2007. - № 37.-с.18

Макарихин А.А.

Руководитель: Фасхиева М.С.

(Серов)

ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ – ОСНОВА ВАШЕГО ЗДОРОВЬЯ

Некоторые исследователи утверждают, что в 21 веке физическая нагрузка уменьшилась в 100 раз, по сравнению с предыдущими столетиями. Если как следует разобраться, то можно прийти к выводу, что в этом утверждении нет или почти нет никакого преувеличения. Конечно же, физическое перенапряжение не может добавить здоровья, но и недостаток физической активности вреден для организма. Истина как всегда лежит где-то посередине.

Трудно даже перечислить все положительные явления, возникающие в организме во время разумно организованных физических упражнений. Воистину – движение это жизнь [1].

Здоровье – бесценное достояние не только каждого человека, но и всего общества. При встречах, расставаниях с близкими и дорогими людьми друг другу желаем мы доброго и крепкого здоровья, так как это – основное условие и залог полноценной и счастливой жизни. Здоровье помогает нам выполнять наши планы, успешно решать основные

жизненные задачи, преодолевать трудности, а если придется, то и значительные перегрузки. Доброе здоровье, разумно сохраняемое и укрепляемое самим человеком, обеспечивает ему долгую и активную жизнь. Ромен Роллан писал: «Здоровье так же заразительно, как и болезнь» [2].

В условиях современного мира с появлением устройств, облегчающих трудовую деятельность (компьютер, техническое оборудование) резко сократилась двигательная активность людей. Это, в конечном итоге, приводит к снижению функциональных возможностей человека, а также к различным заболеваниям. Сегодня чисто физический труд не играет существенной роли, его заменяет умственный. Интеллектуальный труд резко снижает работоспособность организма. Недостаток необходимых человеку энергозатрат приводит к рассогласованию деятельности отдельных систем (мышечной, костной, дыхательной, сердечно-сосудистой) и организма в целом с окружающей средой, а также к снижению иммунитета и ухудшению обмена веществ. Поэтому и при умственном, и при физическом труде необходимо заниматься оздоровительной физической культурой, укреплять организм [3].

Оздоровительный и профилактический эффект физической культуры неразрывно связан с повышенной физической активностью, усилением функций опорно-двигательного аппарата, активизацией обмена веществ. Учение Р. Могендовича о моторно-висцеральных рефлексах показало взаимосвязь деятельности двигательного аппарата, скелетных мышц и вегетативных органов. В результате недостаточной двигательной активности в организме человека нарушаются нервно-рефлекторные связи, заложенные природой и закреплённые в процессе тяжёлого физического труда, что приводит к расстройству регуляции деятельности сердечно-сосудистой и других систем, нарушению обмена веществ и развитию дегенеративных заболеваний (атеросклероз и др.). Для нормального функционирования человеческого организма и сохранения здоровья необходима определённая «доза» двигательной активности. В этой связи возникает вопрос о так называемой привычной двигательной активности, то есть деятельности, выполняемой в процессе повседневного профессионального труда и в быту [4].

Оздоровительный эффект занятий массовой физической культурой связан прежде всего с повышением аэробных возможностей организма, уровня общей выносливости и трудоспособности. Повышение физической работоспособности сопровождается профилактическим эффектом в отношении факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний: снижением веса тела и жировой массы, содержания холестерина и триглицеридов в крови, снижением артериального давления и частоты сердечных

сокращений. Кроме того, регулярная физическая тренировка позволяет в значительной степени задержать возрастные инволюционные изменения физиологических функций, а также дегенеративных изменений органов и систем. Выполнение физических упражнений положительно влияет на весь двигательный аппарат, препятствуя развитию различных изменений, связанных с гиподинамией (нарушение функций организма при снижении двигательной активности) [5]. Повышается минерализация костной ткани и содержание кальция в организме, что препятствует развитию остеопороза (дистрофия костной ткани с перестройкой её структуры и разрежением). Увеличивается приток лимфы к суставным хрящам и межпозвоноквым дискам, что является лучшим средством профилактики артроза и остеохондроза (дегенерация суставных хрящей). Все эти данные свидетельствуют о неocenимом положительном влиянии занятий физической культурой на организм человека. Таким образом, можно говорить о необходимости физических упражнений в жизни каждого человека. При этом очень важно учитывать состояние здоровья человека и его уровень физической подготовки для рационального использования физических возможностей организма, чтобы физические нагрузки не принесли вреда здоровью [6, 7].

Цель работы: привлечение внимания обучающихся Серовского филиала ГБОУ СПО «СОМК» к занятиям физической культурой и спорту.

Данная тема является актуальной. Мы очень мало времени уделяем своему здоровью, ведем малоподвижный образ жизни. К сожалению, у многих из нас сложилось твердое убеждение, что вопрос здоровья или не здоровья целиком и полностью зависит от врачей. Другими словами многие считают, что если врач будет лечить хорошо, мы будем здоровы. Однако в последнее время ученые доказали обратное: здоровье человека только на 10% зависит от системы здравоохранения, на 20% от наследственности, на 50% от образа жизни и на 20% от окружающей среды [8].

Гипотеза. Действительно ли физические упражнения способствуют нормальному течению клеточной жизни и тем самым препятствуют возникновению различных заболеваний, что способствует укреплению и сохранению здоровья?

Объект исследования: обучающиеся Серовского филиала ГБОУ СПО «СОМК».

Предмет исследования: влияние физических упражнений на состояние здоровья.

Теоретическая значимость работы состоит в систематизации и анализе литературных источников о влиянии физических упражнений на здоровье человека. Практическая ценность работы заключается в акцен-

тировании внимания обучающихся медицинского колледжа на необходимость занятий физической культурой и спортом с целью укрепления и сохранения здоровья.

В эксперименте, длительность которого составила 10 месяцев (период учебного процесса), принимали участие обучающиеся Серовского филиала ГБОУ СПО «СОМК», проживающие в общежитии. Первая группа (20 человек) вела привычный образ жизни. Для второй (контрольной) группы (20 человек) в режим дня были введены обязательные физические упражнения, формы которых самостоятельно выбирались обучающимися: утренняя гигиеническая гимнастика, физические упражнения в течение дня, самостоятельные тренировочные занятия (тренажеры, бассейн, секции). Необходимое условие: занятия физической культурой должны быть ежедневными и в течение 40-60 минут. Были сформированы три подгруппы, для каждой отдельно разработан комплекс физических упражнений с учетом состояния здоровья и определены контролеры, которые отслеживали правильность выполнения и продолжительность занятия. В ходе эксперимента ежедневно проводился мониторинг состояния обучающегося, где оценивались субъективные показатели (самочувствие, сон, аппетит, утомление) и определялись функциональные параметры (частота сердечных сокращений, частота дыхательных движений, показатели артериального давления). Данные мониторинга позволяют оценить нагрузку на организм и в случае необходимости провести коррекцию физических упражнений.

Экспериментально показано, что обучающиеся, занимающиеся физической культурой, существенно повышают уровень умственной работоспособности (произошли изменения в организации режима дня). Устойчивость и активность памяти, внимания, восприятия, переработки информации прямо пропорциональны уровню физической подготовленности. Следовательно, оптимальные физические нагрузки способны непосредственно влиять на сохранение и повышение умственной работоспособности (уменьшилось время на подготовку к занятиям и улучшилось качество усвоения материала, что отразилось на итогах года – увеличения числа успешных обучающихся). В процессе выполнения физических упражнений в коре больших полушарий мозга возникает «доминанта движения», которая оказывает благоприятное влияние на состояние дыхательной и сердечно-сосудистой систем, поднимает тонус всего организма и повышает иммунитет (в контрольной группе отмечено только 2 случая заболевания респираторными инфекциями, тогда как в первой группе их зарегистрировано 11). Регулярные занятия физической культурой и спортом являются тем универсальным средством,

которое может помочь каждому противостоять напряженному ритму жизни, нервно-психическим перегрузкам – наличие ежедневных положительных эмоций повышает стрессоустойчивость, что отразилось на психологическом статусе обучающегося [9].

Для привлечения остальных обучающихся, проживающих в общежитии к занятиям физической культурой, была разработана Программа «Посвящение в жильцы общежития», целью которой является формирование мотивации у обучающихся к здоровому образу жизни и вовлечение каждого в спортивные мероприятия. В течение 10 месяцев каждый обучающийся должен принять участие в массовых оздоровительных мероприятиях, которые проводились в общежитии. После каждого мероприятия оценивались достигнутые результаты. Промежуточные и конечные итоги подводились с определением спортивного IQ каждого проживающего, которые были отражены на стенде общежития. Мероприятия носили спортивно – развлекательный характер: «Прыг – скок» (прыжки через скакалку), «Пинг – понг» (турнир по настольному теннису), «Меткий стрелок» (дартс – турнир), «Велотрек» (велотренажер), «Поход за здоровьем» (ходьба) и другие. Данные мероприятия вызвали у студентов спортивный азарт, который способствует формированию положительных эмоций, а также интерес к занятиям физической культурой (увеличилось число обучающихся, занимающихся в спортивных секциях и тренажерных залах). По окончании учебного года были подведены итоги и отмечены обучающиеся, достигшие лучших результатов.

Физическая культура оказывает оздоровительный и профилактический эффект, что является чрезвычайно важным, так как на сегодняшний день число людей с различными заболеваниями постоянно растёт. Физическая культура должна входить в жизнь человека с раннего возраста и не покидать её до старости. Таким образом, физическая культура, первоочередной задачей которой является сохранение и укрепление здоровья, должна быть неотъемлемой частью жизни каждого человека.

В развитии духовных и физических сил человека, в укреплении его здоровья важную роль играет физическая культура. Физкультура и спорт развивают в организме человека способности приспособления к внезапным и сильным функциональным колебаниям, а также огромную выносливость организма в случае длительного воздействия неблагоприятных условий. По своей массе мышцы составляют 45% тела взрослого человека. Это мощный двигательный аппарат необходимо постоянно тренировать и упражнять. Мышечные движения создают поток нервных импульсов, направляющихся в мозг, обогащают его обилием ощущений, впечатлений, поддерживают нормальный тонус нервных центров, развивают мозг. Важнейшей особенностью физкультуры и спорта является их влияние на эмоциональное состояние человека, которое выражается в

появлении чувства бодрости, радости, оптимистического настроения. В процессе занятия физкультурой воспитываются воля, выносливость, настойчивость и решительность. Занятия оказывают благотворное влияние и на развитие высших функций центральной нервной системы – восприятия памяти, внимания, мышления. Мышечная деятельность – важнейшее средство укрепления сердечно-сосудистой системы. Занятия физическими упражнениями доступны каждому человеку и не требуют особых материальных затрат. Являются эффективным способом сохранения здоровья во все возрастные периоды жизни человека, при всех состояниях его организма, когда он здоров и когда появляются какие либо заболевания.

В заключение хочется привести следующие высказывания:

«Если не бегаешь, пока здоров, придется побегать, когда заболеешь!»

Гораций,

«Для соразмерности красоты и здоровья требуется не только образование в области наук и искусства, но и занятия всю жизнь физическими упражнениями, гимнастикой»

Платон.

Литература

1. Бароненко, В.А. Физическая культура и здоровье студента. —М.,2013 г.
2. Глазырина, Л.Д. Физическая культура и здоровье. —М.,2010 г.
3. Дубровский, В.И. Валеология. Здоровый образ жизни. — М., 2011 г.
4. Малахов, Г.П. Биосинтез и биоэнергетика. —СПб, 2012 г.
5. Малахов, Г.П. Основы здоровья. —М.,2012 г.
6. Поляков, В.А. Здоровый образ жизни. Учебное пособие. —Краснодар, 2010 г.
7. Тимофеева, Л.С. Современные технологии сохранения и укрепления здоровья. —М.,2013.
8. Травинка, В.С. Тропинка к здоровью. (6-е издание) —СПб.,2010 г.
9. Телль, Л.З. Валеология: учение о здоровье, болезни и выздоровлении. — М., 2011 г.

Жукова А.В.

Руководитель: Тункина И.В.

(Краснотурьинск)

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ КАК ФАКТОР СНИЖЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ

Мы изменили мир так радикально, что теперь сами вынуждены меняться, чтобы выжить в этом мире

Норберт Вернер

Урал всегда славился своей первозданной природой, горными хребтами, чистыми реками и непроходимыми лесами. Растительность, каменные пейзажи и водоемы Урала поражают своей красотой. На территории Урала существует множество чудесных мест: река Чусовая, озеро Песчаное, Конжаковский Камень, Жигаланские водопады. Уральские горы знамениты своими вершинами и пещерами, богаты изумрудами, алмазами, хрусталем и малахитом. Природные богатства Урала – неисчислимы. Недра Урала богаты золотом, серебром, платиной, медью, железом, асбестом и бокситами. Поэтому города области насыщены металлургическими заводами и рудниками.

Закономерно, что сложившийся мощный комплекс предприятий тяжёлой промышленности породил ряд серьёзных экологических проблем. Прежде всего, это загрязнение окружающей среды отходами промышленных предприятий. К сожалению, ГО Краснотурьинск, индустриальный центр Северного Управленческого округа Свердловской области, не исключение, он входит в список наиболее загрязнённых городов области.

В настоящее время в связи с глубокими изменениями среды обитания человека возникла проблема экологической патологии как следствия воздействия физических, химических, биологических и генетических факторов. Большая часть неблагоприятных факторов антропогенного происхождения. Из них наиболее опасны вещества промышленного происхождения, в том числе органические и минеральные химические соединения различных классов.

Основное градообразующее предприятие города – БАЗ СУАЛ филиал ОАО «Сибирско-Уральская алюминиевая компания» (производство глинозема). Кроме того на территории города и его близлежащих окрестностях располагаются: цех «Турьинские Рудники» - добыча медной руды, ОАО «Богословское рудоуправление» - добыча железной руды, производственная артель старателей «Южно-Заозерский Прииск», ЗАО «Золото Северного Урала» - добыча золота, серебра и платины, газокomppressorные станции, автотранспортное предприятие, хлебокомбинат, молокозавод, пивной завод, колбасное производство и подсобное хозяйство.

Промышленные предприятия нуждаются в электричестве. Для этого была построена Богословская теплоэлектроцентраль (ТЭЦ), работающая, в основном, на угле. В результате его сгорания, помимо повышения концентрации углекислого газа, в воздух выбрасываются диоксид серы (SO_2) и диоксид азота (NO_2). Эти соединения реагируют с водой, содержащейся в атмосфере, образуя сернистую и азотную кислоты, и выпадают в виде осадков на головы жителей нашего города.

По объемам вредных выбросов в окружающую среду Красноурьинск является неблагоприятной территорией, а уровень загрязненности атмосферного воздуха считается «высоким» [2, с.11]. Наибольшими загрязнителями природной среды города являются БАЗ СУАЛ (выбросы соединений фтора, диоксида азота, свинца), Богословская ТЭЦ (сернистый ангидрид, двуокись азота), ЗАО Золото Северного Урала» (цианиды, щелочи, цементная пыль) и автотранспорт (бензапирен). Кроме того, в ГО Красноурьинск превышены ПДК фенола и фторида водорода [2, с.11,12]. За последние 5 лет среднегодовые концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, диоксида азота, фторида водорода, фенола повысились; среднегодовые концентрации оксида углерода, оксида азота, твердых фторидов, бенз(а)пирена и формальдегида снизились. Резкое снижение среднегодовых концентраций формальдегида связано с изменением санитарно-гигиенических нормативов формальдегида, а не с реальным изменением его концентраций в атмосферном воздухе [2, с.14]. Приоритетными загрязнителями питьевой воды, подаваемой населению города, являются хлорорганические соединения, железо, марганец, остаточный алюминий [2, с.9]. Значительные размеры техногенных нарушений: отходы флотации рудника, дренажные нарушения ландшафта после добычи россыпных месторождений золота и платины в русле реки Турьи. Общая площадь нарушенных земель – 1742 га. Природно-климатические условия здесь суровее, чем в других частях Свердловской области, поэтому требуется более длительный период самовосстановления растительных и животных сообществ от вредного воздействия загрязнения.

Условия окружающей природной и социальной среды оказывают непосредственное влияние на здоровье населения нашего города. Красноурьинск относится к территориям риска по комплексному химическому загрязнению [4, с. 5]. За последние 10 лет в Красноурьинске отмечается значительный рост числа онкологических заболеваний, заболеваний органов дыхания, сердечнососудистой системы, эндокринной системы [4, с.27]. Несмотря на улучшение медико-демографической ситуации по Свердловской области в целом, в Красноурьинске смертность превышает рождаемость, происходит естественная убыль населения [4, с. 25]. Многие экотоксиканты (например - выбросы алюминиевого производства), находящиеся в атмосферном воздухе, обладают эмбриотоксическим действием и могут трансплацентарно оказывать воздействие на плод. У новорожденных ГО Красноурьинск значительно чаще отмечается задержка внутриутробного развития плода, асфиксия в родах; антропометрические показатели (длина тела, масса) ниже среднеобластных показателей [3, с. 42]. Также отмечается рост врожденных пороков развития новорожденных [4, с.38].

Экологических проблем в Краснотурьинске множество. Методов решения этих проблем тоже ни счесть. Это и очистка сточных вод, и рекультивация почвы, и установка фильтров, восстановление лесов, а также техническое перевооружение производств. Но на это требуется много времени, ведь человек загрязнял среду своего обитания не один день, и огромные финансовые затраты, что актуально в сегодняшней экономической ситуации.

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), состояние здоровья населения зависит:

- на 20-40% от состояния окружающей среды (климата, погоды, экологической обстановки);

- на 15-20% от генетических факторов;

- на 10% от деятельности службы здравоохранения;

- на 20-25% от образа жизни, от уровня культуры, от вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, табака) [5].

В связи с этим, одним из важных факторов формирования состояния здоровья населения является собственная профилактическая активность людей, определяющаяся осознанием здоровья как ценности и наличием целенаправленных действий по его поддержанию и укреплению. В настоящее время позиция населения в этом направлении достаточно пассивна: экологические проблемы воспринимаются упрощенно, основная роль в формировании здоровья возлагается на систему здравоохранения. Проблемы экологии человека все больше становятся проблемами здравоохранения. Воспитание здорового образа жизни является одним из компонентов экологического воспитания. Оно предполагает экологически грамотное отношение не только к природе, но и к окружающим людям, социальной среде, и самому себе [1, с.10].

В Краснотурьинском филиале ГБОУ СПО «СОМК» определены направления деятельности по воспитанию и формированию медико-экологического мировоззрения студентов:

- 1. Медицинское* - обеспечение гигиенических условий образовательного процесса (медицинское обследование студентов в течение всего обучения, необходимые профилактические прививки, составление расписания на основе санитарно-гигиенических требований, чередование основных предметов с уроками физического воспитания).

- 2. Просветительское* – активная деятельность студентов и преподавателей по пропаганде здорового образа жизни и профилактике социально значимых заболеваний для нашего округа. Ведется планомерная пропаганда борьбы с курением среди студентов и преподавателей. Территория колледжа объявлена зоной некурения. Систематически проводятся в рамках колледжа и для других учебных заведений города акции:

«Чистый город – здоровому поколению», «3000 шагов к здоровью», «Курение или здоровье: выбирай сам», «Чтобы жить», «Узнай своё давление»; тематические конференции: «Туберкулез–взгляд на проблему», «Весна! Клещи атакуют...», «Сахарный диабет «Сладкая» жизнь?», «Профилактика онкологических заболеваний», «Методы профилактики артериальной гипертензии».

3. *Исследовательское* – организация учебно-исследовательской работы студентов по вопросам изучения здоровья населения округа и факторов влияющих на него; внедрение результатов работы в различные сферы практического здравоохранения.

4. *Спортивно-оздоровительное* – организация спортивных мероприятий с целью профилактики заболеваний и приобщения учащихся к здоровому образу жизни («День здоровья», «Сильнее, выше, быстрее», «Тропа здоровья»).

Осознанное отношения студентов к состоянию здоровья, как фактору успеха на последующих этапах жизни, формирует экологическую компетенцию. Экологическая компетенция - это способность и готовность человека субъективно воспринимать окружающую действительность в единстве природных и социокультурных компонентов при осознании ответственности за профессиональную деятельность [6, с. 20]. Экологическая компетенция становится важнейшим компонентом подготовки современного медицинского специалиста.

Литература

1. Анисимов, О.С., Глазачев, С.Н. Экологическая культура: восхождение к духу. М., 2010 - 186 с.
2. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды в Свердловской области в 2014 году» [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.mprso.ru/users/Госдоклад%20часть1.pdf.pdf>
3. Кузьмин, Д.В., Гурвич, В.Б. «Факторы риска среды обитания и здоровье новорожденных детей в районах размещения предприятий алюминиевой промышленности» [Текст] // Электронный научный журнал «Системная интеграция в здравоохранении» №1 2009г. – с.40-44. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.sys-int.ru/journals/2009/1-3/factory-riska-sredy-obitaniya-i-zdorove-novorozhdennyh-detey-v-rayonah>
4. Региональные особенности состояния санитарно-эпидемиологического благополучия населения Свердловской области в 2014 году [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.66.rospotrebнадзор.ru/c/document_library/get_file?uuid=813b44f3-2640-4544-a70f-1d494c33ad4f&groupId=10156

5. Факторы здоровья человека [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.grandars.ru/college/medicina/factory-zdorovya.html>
6. Перфилова, О.Е. Экологическая компетенция. Становление, проблемы, перспективы. Учебное пособие. - М. РИО МГГУ им.М.А. Шолохова, 2012. - 124 с.

*Ванина Е.С.
Руководитель: Щепелина Е.В.
(Новоуральск)*

ИНТЕРНЕТ - СООБЩЕСТВА КАК СРЕДСТВО ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ СЕСТРИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

*Интернет изменяет всё, чего бы ни коснулся,
а касается он практически всего.
Джон Эллис*

Для решения проблемы профессионального выгорания медицинских работников со средним медицинским образованием сегодня ведется активный поиск путей и наиболее эффективных средств. Как показывают различные исследования, в борьбе за достижение результата все средства хороши. Интернет привнес в жизнь людей такое огромное разнообразие возможностей, которые могли бы способствовать решению проблемы психо-эмоциональных стрессов и профессионального выгорания людей разных профессий, в том числе и медицинских сестер.

Цель исследования: изучить потенциал виртуальных сетевых сообществ и сети Интернет в решении проблем психо-эмоционального выгорания специалистов со средним медицинским образованием.

Бурное развитие компьютерных технологий, сети Интернет и программного обеспечения, рост количества пользователей, возросшая доступность персональных компьютеров и коммуникаторов привели к возникновению нового поля «виртуального» социального взаимодействия.

Киберпространство представляет собой компьютерно – техническую виртуальную реальность «эффект потери времени», разнонаправленность пространственно-временных потоков, их многомерность и дискретность. Учитывая тенденцию увеличения степени доверия аудитории к интернет - ресурсам (в том, что «развитие “всемирной паутины” идет на пользу обществу, уверены 54% интернет пользователей» [1]), можно с уверенностью предположить, что роль интернет - коммуникаций

в социально-общественных, экономических и политических преобразованиях будет увеличиваться, а функциональное значение социальных сетей будет меняться [2].

Для выявления, насколько актуальным является присутствие в социальных сетях для медицинских сестер поликлинической службы ФГБУЗ ЦМСЧ №31 ФМБА России, мы провели анкетирование по разработанной нами анкете, в котором приняло участие 102 медицинские сестры. Средний возраст респонденток составил 36 лет.

Рассматривая потенциал социальных сетевых сообществ в психологической поддержке среднего медицинского персонала, мы выявили, что подавляющее большинство 79% опрошенных медицинских сестёр пользуются социальными сетями. Наиболее популярные сообщества для наших респонденток – «В контакте» и «Одноклассники». 40% опрошенных проводят в сети от 3 часов в сутки и более, основными целями присутствия в сетевых сообществах опрошенные выделяют – «общение», «времяпрепровождение», «получение разнообразной информации». 25% опрошенных отметили, что «нервозность и плохое настроение уходит только тогда, когда есть возможность посидеть в сети», Проведенное нами исследование показало – подавляющее большинство опрошенных медицинских сестер являются пользователями сетевых сообществ; не все, кто имеют доступ к Интернету полностью знаком с возможностями сети; по мнению 72% опрошенных, интернет - сообщества могут влиять на медицинских сестер, в том числе и созидательно.

Изучая литературу по данной теме, мы пришли к выводу, что сетевые сообщества способны оказать косвенное содействие медицинским сестрам в решении их психо-эмоциональных проблем: в частности, контент социальных сетей способен вызвать интерес, отвлечь, переключить внимание, оказать релаксационную поддержку, при условии его грамотного использования [3,4].

Мы разработали информационное пособие для медицинских сестер, которое содержит информацию о самых популярных сетевых сообществах, инструкцию о том, как зарегистрироваться в сообществе, описание интерфейса сообществ, представлены рекомендации по использованию контента групп по интересам и в соответствии с настроением пользователя.

Для оценки актуальности разработанного нами пособия мы предложили медицинским сестрам, обучающимся на курсах повышения квалификации в нашем филиале, а так же студентам ознакомиться с ним и оценить содержание и полезность. Студенты дали нам дополнительные рекомендации по содержанию пособия, а вот медицинские сестры от-

метили, что информация интересная, узнали много нового, некоторые отметили, что давно хотели зарегистрироваться в сети, но не знали как, большинство медицинских сестер отметили главной ценностью пособия то, что в нем содержится информация о группах по интересам и нет необходимости тратить время на поиск таких групп.

Таким образом, наше исследование и практическая работа доказывают - обучение медицинских сестер грамотному использованию контента социальных сетей могут содействовать решению проблем их профессионального выгорания.

Литература

1. Аладышкина, А.С Современное Интернет-сообщество: Социально-стратификационный анализ: диссертация кандидата социологических наук: 22.00.04.- Нижний Новгород, 2006.- 156 с.: ил. РГБ ОД, 61 06-22/350. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.dslib.net/soc-struktura>
2. Винер, М. А. Социальные сети без страха для тех, кому за... Издво: Эксмо, 2011 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://coollib.net/b/280396>
3. Водопьянова, Н. Е. Синдром выгорания: диагностика и профилактика [Текст] 2 –е изд. Питер, 2008 – 336с
4. Калимуллин, Д.Д Социально-культурная интеграция лиц с ограниченными возможностями в условиях интернет-сообществ : диссертация . кандидата педагогических наук : 13.00.05 / [Место защиты: Казан. гос. ун-т культуры и искусств].- Казань, 2009.- 217 с.: ил. РГБ ОД, 61 09-13/1397) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.dslib.net/kult-prosvet/socialno-kulturnaja-integracija-lic-s-ogranichennymi-vozmozhnostjami-v-uslovijah.html>

Евсеева Д.В.

Руководитель: Щепелина Е.В.

(Новоуральск)

«КОМПЬЮТЕРНЫЕ БОЛЕЗНИ» У ШКОЛЬНИКОВ И ИХ ПРОФИЛАКТИКА

Вопросы компьютеризации, влияние компьютера на здоровье человека являются одной из важных проблем современности. Компьютер хоть и облегчает человеку жизнь, но в то же время может вызвать серьезную зависимость. Погружаясь в виртуальный мир, человек как бы

отгораживается от реальности, перестает интересоваться окружающим. И особенно уязвимы в этом плане дети и подростки, которые еще не сформировались физически и как личности и легко поддаются как пагубному влиянию контента, так и возникновению патологических процессов в организме [1].

Особое место занимает профилактика «компьютерных болезней» у детей школьного возраста [4]. Здоровьесберегающий характер обучения и воспитания важен в школьном возрасте, т.к. именно тогда ребенок получает базовые знания из многих наук, в том числе и о своем организме, на этом этапе происходит понимание и принятие ребенком ценности здорового образа жизни [2].

Для решения поставленных задач мы сформулировали цель - разработать программу профилактических мероприятий для сестринского персонала общеобразовательных школ, направленную на снижение рисков возникновения заболеваний, вызванных долговременной работой за компьютером у школьников.

Да, компьютер прочно вошел в нашу жизнь. И будущее – за ним. Не стоит забывать, что продолжительная работа за компьютером ведет к неблагоприятным последствиям.

В ходе изучения литературы по нашей теме мы определили основные вредные факторы, действующие на человека при работе за компьютером. К ним относятся: сидячее положение в течение длительного времени, воздействие электромагнитного излучения монитора, утомление глаз и нагрузка на зрение, перегрузка суставов кистей рук, стресс при потере информации. Так же мы выяснили что существуют и психологические проблемы при работе за компьютером, которые выражаются в виде компьютерной зависимости [3, 5].

Мы изучили теоретические основы профилактики конкретных заболеваний, которые могут возникнуть в результате долговременной работы за компьютером: близорукости, синдрома сухого глаза, остеохондроза, туннельного синдрома, аллергии и психологического напряжения. Мы выявили общие рекомендации по работе за компьютером.

С целью выявления потенциальных рисков развития «компьютерных болезней» у детей, нами было проведено анкетирование учащихся 5-8 классов школ города Новоуральска, всего было опрошено 600 учащихся.

Данное анкетирование помогло нам понять - исследуемая нами проблема сегодня актуальна, большинству детей и подростков сегодня необходима всесторонняя помощь, поддержка и обучение навыкам сохранения здоровья со стороны не только родителей, педагогов, но и сестринского персонала.

Также нами было проведено анкетирование учащихся с целью выявления их умения работать на компьютере, соблюдая правила для сохранения здоровья. В анкетировании приняло участие 70 учащихся школ города. Проанализировав результаты данной анкеты, мы выяснили: большой процент учащихся чувствует усталость после работы за компьютером, но при этом лишь малый процент детей старается соблюдать правила при работе за компьютером и выполнять гимнастику для глаз и тела.

Исходя из результатов проведенного нами исследования, мы утверждаем, что школьники недостаточно информированы о возможностях сохранения и укрепления собственного здоровья в условиях многочасового «сидения» за компьютером, нуждаются в квалифицированной помощи разных специалистов, в том числе и в практическом обучении со стороны сестринского персонала, работающего с детьми, как в условиях общеобразовательной школы, так и в условиях детских лечебных учреждений.

Исходя из поставленных выводов, мы разработали и планируем реализовать в ближайший год программу мероприятий, направленных на совершенствование деятельности сестринского персонала в данном вопросе.

Мы назвали разработанную программу “Приручи компьютер!”

Цель – снижение рисков возникновения заболеваний у школьников, вызванных долговременной работой за компьютером

Направления программы:

1. Практические обучающее-профилактические занятия со школьниками.
2. Разработка информационной странички для детей и родителей с размещением на школьных сайтах.
3. Разработка информационных обучающих модулей для школьных кабинетов здоровья.
4. Творческие, развивающие мероприятия для школьников.
5. Работа с родителями школьников (Через беседы на родительских собраниях, через сайты школ).

Мы надеемся, что реализация данной программы на деле сможет изменить состояние проблемы на сегодняшний день. Привлечение внимания родителей и самих школьников к здоровьесохранению даст положительный результат.

Литература

1. Кирсанова, Е. В. Роль медицинской сестры первичного звена здравоохранения в профилактике неинфекционных заболеваний и укреплении здоровья населения. [Электронный ресурс] / Медицинские Диссертации. - Режим доступа: <http://medical-diss.com/medicina/rol-meditsinskoj-sestry-pervichnogo-zvena-zdravoohraneniya-v-profilaktike-neinfektsionnyh-zabolevanij-i-ukreplenii-zdorov#ixzz3YmBPB3DS>. – Дата обращения 05.05.2015г.

2. Лядова, С. А. Формирование здорового образа жизни учащихся начальной школы. /Научная библиотека диссертаций и авторефератов disserCat. – Режим доступа: <http://www.dissercat.com/content/formirovanie-zdorovogo-obraza-zhizni-uchashchikhsya-nachalnoi-shkoly#ixzz3ZMccL0co> – Дата обращения 29.04.2015
3. Савельев, В. «Компьютерные» болезни и их профилактика. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://compress.ru/Article.aspx?id=16484> – Дата обращения 12.05.2015
4. Формирование здорового образа жизни у детей, профилактика заболеваний – государственная задача Кафедра ОЗЗ ГОУ ВПО ВГМУ Росздрава к.м.н. В.Н. Рассказова
5. Шведов, Г.И., Друганова, Л.П. Негативные факторы воздействия компьютера на здоровье человека ГОУ ВПО «ВГМА им. Н.Н. Бурденко Росздрава» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://elibrary.ru/download/15690591.pdf> - Дата обращения 29.04.2015

Петухова А.В.

*Руководитель: Магасумова Э.З.
(Красноуфимск)*

ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

До сих пор среди пользователей персональных компьютеров (ПК), а также производителей компьютерной техники не существует единого мнения о том, вредно ли, и если да, то насколько вредно для человеческого организма общение с компьютером.

К основным негативным факторам воздействия на здоровье человека, возникающим при работе с компьютером, относится излучением, исходящее от ПК. Компьютер оказывает влияние на органы зрения, возникают проблемы, связанные с мышцами и суставами, синдром компьютерного стресса.

У людей, зарабатывающих на жизнь работой на компьютерах, наибольшее число жалоб на здоровье связано с заболеваниями мышц и суставов. Неподвижная напряженная поза оператора, в течение длительного времени прикованного к экрану монитора, приводит к усталости и возникновению болей в позвоночнике, шее, плечевых суставах, а также развивается мышечная слабость и происходит изменение формы позвоночника.

Человеческое зрение абсолютно не адаптировано к компьютерному экрану, мы привыкли видеть цвета и предметы в отраженном свете, что выработалось в процессе эволюции. Самосветящееся экранное же изо-

бражение имеет значительно меньший контраст, состоит из дискретных точек – пикселей. Утомление глаз вызывает мерцание экрана, блики, неоптимальное сочетание цветов в поле зрения. Отечественные и зарубежные исследования показывают, что более 90% пользователей компьютеров жалуются на жжение или боли в области глаз, чувство песка под веками, затуманивание зрения и др. Комплекс этих и других характерных недомоганий с недавнего времени получил название «*Компьютерный зрительный синдром*» [1, с.5].

Влияние работы с монитором в значительной степени зависит от возраста пользователя, от состояния зрения, а также от интенсивности работы с дисплеем и организации рабочего места. В результате длительной работы очень велик риск появления, или прогрессивности уже имеющейся, близорукости. В качестве профилактического средства совершенно не лишним является использование очков, специально предназначенных для работы за ПК. Компьютерные очки защищают глаза от отрицательного воздействия монитора. Они повышают отчетливость восприятия, оптимизируют цветопередачу, снижают зрительное утомление, повышают комфортность и работоспособность.

Есть данные, что постоянные пользователи ПК чаще и в большей степени подвергаются *психологическим стрессам*, функциональным нарушениям центральной нервной системы, болезням сердечно-сосудистой системы. По результатам исследований можно сделать выводы и о вероятности гормональных сдвигов и нарушений иммунного статуса человека. На фоне этого медицинские круги выявили новый тип заболевания – синдром компьютерного стресса. Симптомы заболевания разнообразны и многочисленны. Как правило, наличие единственного симптома маловероятно, поскольку все функциональные органы человека взаимосвязаны [2, с.171].

Компьютер облегчает человеку жизнь, но в то же время может вызвать серьезную зависимость. Погружаясь в виртуальный мир, человек «отгораживается от реальности», перестает интересоваться окружающим. И особенно уязвимы в этом плане дети и подростки, которые еще не сформировались как личности и легко поддаются пагубному влиянию. В отношении некоторых игр у подростков формируется зависимость, подобная наркотической. Многие компьютерные игры вызывают агрессивный настрой, но есть и такие, которые развивают положительные качества.

Развитие новых технологий обучения в школе требует хорошее знание персонального компьютера. Изучить самостоятельно работу во многих программах довольно сложно. Для этого нужно иметь хорошую мотивацию, чтобы в одиночку постичь «неизведанное». Компьютер не должен быть средством развлечения, а нужен нам как инструментом для обучения.

Физические недомогания: сонливость, непреходящая усталость; головные боли после работы; боли в нижней части спины, в ногах; чувство покалывания, онемения, боли в руках; напряженность мышц верхней части туловища.

Многие люди, постоянно работающие с компьютером, отмечают, что часто через короткое время после начала работы появляются головная боль, болезненные ощущения в области мышц лица и шеи, ноющие боли в позвоночнике, резь в глазах, слезоточивость, нарушение четкого видения, боли при движении рук. Российский Научно-исследовательский институт охраны труда провел медико-биологические исследования воздействия ПК на операторов, которое иллюстрирует тот факт, что степень болезненности ощущений пропорциональна времени работы за ПК.

Отрицательное воздействие компьютера на человека является комплексным, поэтому и изучение влияния компьютерных технологий должно быть комплексным, учитывающим взаимосвязанное влияние множества факторов. Только комплексный подход позволяет достоверно оценить воздействие компьютера на здоровье пользователя.

Основным повреждающим фактором ПК является компьютерное излучение.

Когда все устройства ПК включены, в районе рабочего места оператора формируется сложное по структуре электромагнитное поле. Реальную угрозу для пользователя компьютера представляют электромагнитные поля. Как показали результаты многочисленных научных работ, монитор ПК является источником: электростатического поля, рентгеновского излучения, ультрафиолетового излучения, инфракрасного излучения, излучения видимого диапазона.

Влияние их на организм человека изучено недостаточно, однако ясно, что оно не обходится без последствий. Исследования функционального состояния пользователей ПК, проведенные Центром электромагнитной безопасности, показали, что в организме человека под влиянием электромагнитного излучения монитора происходят значительные изменения гормонального состояния, специфические изменения биотоков головного мозга, изменение обмена веществ. Низкочастотные электромагнитные поля при взаимодействии с другими отрицательными факторами могут инициировать раковые заболевания и лейкемию. Пыль, притягиваемая электростатическим полем монитора иногда становится причиной дерматитов лица, обострения астматических симптомов, раздражения слизистых оболочек.

Вопросы компьютеризации общества сейчас стоят в ряду множества факторов, влияющих на здоровье людей. Именно поэтому так важно

оценить степень влияния информационных технологий на здоровье человека. Последнее время часто приходится слышать о вредном воздействии компьютера как одного из средств современных информационных технологий на организм пользователя. Степень безопасности пользователя компьютерной техникой регулируется множеством различных международных стандартов, которые год от года становятся все строже и строже. Последние исследования ученых показали, что не столько сама компьютерная техника является непосредственным фактором негативного воздействия на организм человека, сколько неправильное ее расположение, несоблюдение элементарных гигиенических норм, касающихся труда и отдыха. Исследуя проблему влияния компьютера на здоровье человека, становится очевидным, что средства современных информационных технологий, безусловно, влияют на организм пользователя и «общение» с компьютером требует жесткой регламентации рабочего времени и разработки санитарно-гигиенических мероприятий по уменьшению и профилактике такого рода воздействий.

В вопросах профилактики заболеваний должны выполняться основные требования:

1. Эргономичная организация рабочего места.
2. Нормированное время работы за компьютером.
3. Выполнение упражнений для снятия усталости и зрительного напряжения.
4. Ежегодное проведение профилактических осмотров пользователей у специалистов.

Для каждого возраста существуют свои временные ограничения:

- Взрослым, чья работа связана с постоянным пребыванием у компьютера, рекомендуется находиться рядом с монитором не более восьми часов в день, делая короткие перерывы на отдых каждый час (в это время лучше всего сделать разминку для глаз и спины).

- Подросткам в возрасте от двенадцати до шестнадцати лет следует проводить у компьютера не более двух часов в день.

- Детям в возрасте от семи до двенадцати лет – не более одного часа в день.

- Детям в возрасте от пяти до семи лет – максимум полчаса в день [3, с.1].

Хотим мы того или нет, но продолжительность сеансов работы с ПК в последние годы существенно возросла. Было бы наивно предполагать, что это незначительно сказывается на здоровье пользователей. Медицинская статистика по России утверждает, что только 20% компьютеризованных рабочих мест отвечает современным требованиям безопасности.

Компьютеризация учебных заведений выдвинула перед гигиенистами

и экологами новые, актуальные задачи по изучению условий обучения работы с компьютером. Обучения в высшей школе предъявляет повышенные требования к здоровью студентов. Согласно мнению специалистов труд студентов обладает совокупностью ряда специфических особенностей, присущих только этой форме умственной деятельности: восприятие и переработка разнообразной информации в условиях дефицита времени возникновение состояния нервно - психического напряжения [2, с.170].

Заключительным аккордом, вселяющим надежду на возможность здоровой и безопасной работы за компьютером, прозвучала на круглом столе информация профессора МГИЭМ, доктора технических наук Игоря Литвака, который представил собравшимся новую программную разработку по теме круглого стола «Система обеспечения безопасности пользования компьютером». Ее предназначение - организация режима работы, а также контроль и регулировка рабочего места в зависимости от категории и состояния здоровья пользователя, а также от характера выполняемой им работы, гарантирующие повышение ее эффективности и безопасности. Система реализована в виде диалога пользователя с компьютером, в ее основе лежит разработанный Институтом охраны здоровья детей и подростков РАМН метод объективного контроля за состоянием пользователя в процессе работы, реализованный с помощью специального программного обеспечения (ПО). Данный программный продукт, обладающий рядом дополнительных функций, запатентован в России и существует на сегодняшний день в виде расширенной демонстрационной версии [4, с. 1].

«Компьютер - это восхитительное средство реализовать наши мечты, но они никогда не заменят мечтателей. Ни одна машина не может заменить ум, сострадание, любовь и понимание человека»

Стив Джобс

Литература

1. Демирчоглян, Г.Г. Компьютер и здоровье [Текст]. – М.:Издательство Лукоморье, Темп МБ, Новый Центр, 2010. – 256 с.
2. Жураковская, А.Л. Влияние компьютерных технологий на здоровье пользователя [Текст] // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2002, № 2. – с.169-173.
3. Возрастные ограничения на период пребывания за компьютером. Портал о медицине [Электронный ресурс] <http://portal-o-medicine.ru> (2015г.)
4. Инна Лапрун. Компьютер и здоровье - это совместимо? Корпоративные информационные технологии и решения. [Электронный ресурс] <http://www.pcweek.ru> (16.04.2014г).

*Ивонин В.И., Клубукова Е.В.
Руководитель: Метельская В.В.
(Екатеринбург)*

ВРЕД КУРЕНИЯ

Курение - одна из вреднейших привычек. Исследованиями доказано, в чем вред курения. В дыме табака содержится более 30 ядовитых веществ: никотин, углекислый газ - оксид углерода, синильная кислота, аммиак, смолистые вещества, органические кислоты и другие.

1-2 пачки сигарет содержат смертельную дозу никотина. Курильщика спасает, что эта доза вводится в организм не сразу, а дробно. Статистические данные говорят: по сравнению с некурящими длительно-курящие в 13 раз чаще заболевают стенокардией, в 12 раз - инфарктом миокарда, в 10 раз - язвой желудка. Курильщики составляют 96 - 100% всех больных раком легких. Каждый седьмой долгое время курящий болеет облитерирующим эндартериитом - тяжким недугом кровеносных сосудов [1].

Табачные изделия готовятся из высушенных листьев табака, которые содержат белки, углеводы, минеральные соли, клетчатку, ферменты, жирные кислоты и другие. Среди них важно отметить две группы веществ, опасных для человека, - никотин и изопреноиды [2].

По количественному содержанию в листьях табака и по силе действия на различные органы и системы человека никотин занимает первое место. Он проникает в организм вместе с табачным дымом, в составе которого имеются, кроме никотина, вещества раздражающего действия, в том числе канцерогенные (бензопирен и дибензопирен), то есть способствующие возникновению злокачественных опухолей, много углекислого газа - 9,5% (в атмосферном воздухе его 0,046%) и оксида углерода (II) - 5% (в атмосферном воздухе его нет) [1].

Никотин относится к нервным ядам. В экспериментах на животных и наблюдениях над людьми установлено, что никотин в малых дозах возбуждает нервные клетки, способствует учащению дыхания и сердцебиения, нарушение ритма сердечных сокращений, тошноте и рвоте. В больших дозах тормозит, а затем парализует деятельность клеток ЦНС, в том числе вегетативной нервной системы. Расстройство нервной системы проявляется понижением трудоспособности, дрожанием рук, ослаблением памяти [3].

Никотин воздействует и на железы внутренней секреции, в частности, на надпочечники, которые при этом выделяют в кровь гормон - адреналин, вызывающий спазм сосудов, повышение артериального давления и учащение сердечных сокращений. Пагубно влияя на половые железы, никотин способствует развитию у мужчин половой слабости – импотенции. Поэтому её лечение начинают с того, что больному предлагают прекратить курение [4].

Особенно вредно курение для детей и подростков. Еще не окрепшие нервная и кровеносная системы болезненно реагируют на табак.

Кроме никотина, отрицательное воздействие оказывают и другие составные части табачного дыма. При поступлении в организм оксида углерода (II) развивается кислородное голодание, за счет того, что угарный газ легче соединяется с гемоглобином, чем кислород и доставляется с кровью ко всем тканям и органам человека.

В эксперименте установлено, что у 70% мышей, которые вдыхали табачный дым, развились злокачественные опухоли легких. Рак у курящих людей возникает в 20 раз чаще, чем у некурящих. Чем дольше человек курит, тем больше у него шансов умереть от этого тяжёлого заболевания. Статистические исследования показали, что у курящих людей часто встречаются раковые опухоли и других органов - пищевода, желудка, гортани, почек. У курящих людей нередко возникает рак нижней губы вследствие канцерогенного действия экстракта, скапливающегося в мундштуке трубки.

Очень часто курение ведет к развитию хронического бронхита, сопровождающегося постоянным кашлем и неприятным запахом изо рта. В результате хронического воспаления бронхи расширяются, образуются бронхоэктазы с тяжёлыми последствиями - пневмосклерозом, эмфиземой легких, с так называемым «легочным сердцем», ведущим к недостаточности кровообращения. Это и определяет внешний вид заядлого курильщика: хриплый голос, одутловатое лицо, одышка.

Велика роль курения и в возникновении туберкулёза. Так, 95 из 100 человек, страдающих им, к моменту начала заболевания курили. Часто курящие испытывают боли в сердце. Это связано со спазмом коронарных сосудов, питающих мышцу сердца с развитием стенокардии (коронарная недостаточность сердца). Инфаркт миокарда у курящих людей встречается в 3 раза чаще, чем у некурящих [3].

Курение может быть главной причиной стойкого спазма сосудов нижних конечностей, способствующего развитию облитерирующего эндартериита, поражающего преимущественно мужчин. Это заболевание ведет к нарушению питания тканей, гангрене и в итоге, к ампутации нижней конечности.

От веществ, содержащихся в табачном дыму, страдает также пищеварительный тракт, в первую очередь, зубы и слизистая оболочка рта. Никотин увеличивает выделение желудочного сока, что вызывает ноющие боли под ложечкой, тошноту и рвоту.

Эти признаки могут быть проявлением гастрита, язвенной болезни желудка, которые у курящих людей возникают чаще, чем у некурящих. Так, например, среди мужчин, заболевание язвенной болезнью желудка, у 96-97% курящих. Курение может вызвать никотиновую амблиопию. У больного, страдающего этим недугом, наступает частичная или полная слепота. Это очень грозное заболевание, при котором даже энергичное лечение не всегда бывает успешным [2].

Курящие подвергают опасности не только себя, но и окружающих. В медицине появился термин «пассивное курение». В организме некурящих людей после пребывания в накурленном и не проветренном помещении определяется значительное содержание никотина. О курении как о привычке я хотел бы рассказать вам сам в связи с тем, что мне доводилось практиковать курение самому. Курил я не более года и за столь продолжительное время привычка плотно «вросла» в мою жизнь. Причину, почему я стал курить, не могу точно назвать, может потому что хотел показаться старше или круче, да мало ли какая причина может быть. Многие ссылаются на стресс, хотя по данным статистики только один человек из тысячи курит действительно из-за стресса. Однако – это одна из самых злокачественных привычек, от которой сложно отказаться самому. Здесь и появляются близкие или родные люди, которым достаточно поддерживать, мотивировать.

Вреда от курения значительно больше, чем пользы от общения с помощью сигареты. Никогда не поздно изменить себя, бросить никому не нужное занятие, которое отбирает у человека не только здоровье, но и финансовые средства.

Литература

1. Александров, А.А. Профилактика курения у подростков// Вопросы психологии. – 2008г. №2 – с. 55 – 61
2. Анташова, Ю.А. Курение и здоровье. Программа по профилактике курения среди несовершеннолетних// Социальная педагогика. – 2013 г. №3 – с. 70-80.
3. Федотова, Е.Н. Вред курения и его последствия, - М.; Медицина, 1999г.
4. [www//xsmoker.ru](http://xsmoker.ru)

*Алексютина И.Е., Буторина С.С., Пасконная Л.В.
Руководитель: Гольщикова Н.Г.
(Нижний Тагил)*

ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ ЖЕНЩИН В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ

В настоящее время доказано, что основное условие нормального развития плода, а также здоровья малыша и самой мамы - это правильное питание во время беременности [1].

Здоровье новорожденного в значительной мере зависит от питания беременной женщины, его разнообразности и регулярности. От вредных привычек беременные женщины, к счастью, считают нужным отказаться, но не все. Труднее дела обстоят с коррективами в меню.

Не стоит забывать, что недостаточное и неполноценное питание может принести будущей матери такой вред как, например, отеки, лишние килограммы, проблемы с пищеварительным трактом, а также привести к самопроизвольному аборт, рождению недоношенных детей или отрицательно сказаться на ребенке в более поздние сроки его жизни. Существует ошибочное мнение о полезности избыточного питания во время беременности.

Чрезмерное переедание или питье перегружают пищеварительный тракт, вызывая дополнительную нагрузку на сердце, печень, почки, которые и без того работают в этот период с повышенной нагрузкой.

Рациональное питание одно из основных условий благоприятного течения и исхода беременности и нормального развития плода. Пища для беременной женщины должна быть полноценной и состоять из разнообразных продуктов с достаточным содержанием белков, жиров, углеводов, воды, минеральных солей и витаминов.

Одним из важных показателей рационального питания беременных женщин является нарастание массы их тела, в норме составляющее за период беременности 8–10 кг (по 300-350 г в неделю) [2,3].

Цель нашего исследования заключалась в проведении сравнительной характеристики особенностей питания женщин до беременности и во время беременности.

Перед нами стояли следующие задачи:

- выявить особенности питания женщин в зависимости от срока беременности;
- провести анкетирование;

- проанализировать полученные данные;
- выработать рекомендации.

Работа проводилась на базе Перинатального центра г. Нижний Тагил. Нами было опрошено 30 беременных женщин, посещавших клинико-диагностическое отделение.

Возраст беременных женщин от 17-до 20 лет составил 6,6%; от 21-до 30 лет 50%; от 31-до 41 47%.

Опрос проводился с использованием разработанной нами анкеты-опросника, в которой нужно было указать режим питания. Помимо этого женщинам был представлен перечень продуктов, из которого нужно было выбрать предпочитаемые до беременности и во время беременности, а также выбрать те продукты, которые, по их мнению, полезны для будущего ребенка.

При анализе анкет обследованных мы выявили следующие изменения в режиме питания женщин во время беременности.

На вопрос изменился ли ваш режим питания, во время беременности по сравнению с режимом питания до беременности 60% опрошенных ответили: «Да».

Режим питания в период беременности соблюдают только 27% женщин.

На вопрос: «Сколько раз в день вы употребляете пищу в период беременности?» - 37% беременных ответили - 3 раза в день, 4 раза в день - 33%, 5 раз в день употребляют пищу 17% женщин, и лишь 13,3% питаются 6 раз в день.

53,3% опрошенных женщин употребляют в пищу овощи и фрукты 2 раза в день, 40% - 3 раза в день, редко ответило около - 7% женщин.

Мы выяснили, как женщины относятся к употреблению жареной и жирной пищи в период беременности. 33% опрошенных употребляют жирное и жареное 1 раз в неделю, 20% - 3 раза в неделю, 20% ответили - каждый день.

Из опрошенных беременных женщин употребляют рыбу 63%.

На вопрос: «Употребляете ли вы «фаст-фут»? - 10% женщин ответили да, 23,3% опрошенных ответили - иногда.

Опрошенные нами беременные женщины реже стали употреблять различную выпечку.

43,3% опрошенных во время беременности предпочитают кисломолочные продукты, 67% женщин выбирают фрукты, не жирные сорта мяса предпочитают 3,3% опрошенных, с любовью к рыбе относятся 23,3%, сыр хотят видеть в своем рационе 17%, сливочному маслу отдают предпочтение 3,3% , совсем не изменилось питание в период беременности у 6,6% женщин.

От различных видов консервированных продуктов отказалось 40%, от шоколада отказалось 20%, копчености не едят 53,3%, острое и крепкое не употребляют в пищу 50%, от алкогольных напитков и газированной воды отказалось 70%, и не отказалось от всего перечисленного 6,6% опрошенных.

Во время беременности мы обнаружили следующие изменения. Употребление молочных продуктов выросло до 68%, незначительно возросло регулярное употребление мясных и морских продуктов и овощей. Чаще во время беременности женщины стали употреблять фрукты.

Наиболее полезными продуктами для своего будущего ребенка беременные женщины считают: фрукты - 60%, кисломолочную продукцию - 53,3%, овощи - 50%, мясо - 30%.

17% беременных женщин страдают аллергическими реакциями.

Из опрошенных женщин 26,6% имеют хронические заболевания, курят 40% женщин, употребляют алкогольные напитки - 20%.

На вопрос: «Отказались ли вы от вредных привычек?» - 53,3% ответили да, не отказались - 6,6%.

На вопрос: «Как вы оцениваете качество, своего питания?» - 3,3% женщин ответили что, низкое, среднее ответило - 86,6%, и высокое - 10%.

Прибавку в весе за неделю в пределах нормы имеют лишь 43% опрошенных женщин.

По результатам исследования были сделаны следующие выводы:

1. У 60% женщин режим питания во время беременности изменился по сравнению с режимом питания до беременности.

2. 40% женщин соблюдают режим питания.

3. В период беременности женщины достоверно чаще стали употреблять такие продукты, как фрукты, овощи, рыбу, кисломолочную продукцию, снизили употребление консервированной и копченой продукции.

4. 86,6% женщин считают качество своего питания средним.

5. Всего 53,3% беременных совсем отказались от вредных привычек таких, как алкоголь и курение. Из них 6,6% не собираются отказываться от пагубных привычек, несмотря на наносимый вред своему здоровью и здоровью будущего ребенка.

После проведенного нами исследования, выявлено, что питание беременных находится на среднем уровне. В связи с этим по теме «Питание беременных» нами был создан буклет, проведена тематическая лекция в рамках «Школы для будущих мам». В буклете указано, как правильно питаться в первую и во вторую половину беременности. С данной информацией ознакомлены беременные консультативно-диагностического отделения Перинатального центра.

Мы надеемся, что данная информация будет полезна как маме, так и будущему малышу.

Литература

1. Браун, Дж. Питание и беременность: Все о питании до зачатия, во время беременности и после родов. М.: «Файр-Пресс», 2009
2. Радзинский, В.Е, Радзинская, Е.В. Рациональное питание в период беременности //Справочник фельдшера и акушера.-2009.-№3.-с.54-60.
3. Хант, Э. Питание будущей мамы /Э. Хант, М.М. Хесс.-М.: Файр-Пресс, 2008.

*Искорцева Н.А., Ярушина С.А.
Руководитель: Белослюдцева Е.Г.
(Красноуфимск)*

ЧТОБЫ СТАРОСТЬ БЫЛА В РАДОСТЬ

Постарение населения - одна из основных проблем, тревожащих в настоящее время, почти без исключения, все страны мира. Пожилые люди стали отдельной демографической, социальной и медико-биологической категорией, требующей специального подхода к решению своих проблем.

В 1992 году, в Вене, ООН провела Первую Всемирную ассамблею по проблемам старения. Выработанный ассамблеей международный план действий стимулировал во многих странах разработку программ по улучшению здоровья и качества жизни людей пожилого и старческого возраста. В 1995 году Государственной думой был принят ряд законов в области социальной защиты населения. На территории Свердловской области функционирует более 70 комплексных центров социального обслуживания населения пожилого и старческого возраста. В том числе и в г. Красноуфимске.

Прогрессирующее постарение населения ставит перед обществом задачу - обеспечить достойную жизнь людям преклонного возраста. Наиболее угрожающим состоянием для этой категории населения является обездвиженность в связи с заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

Именно эта проблема и определила выбор темы исследования нашей творческой группы, целью которого стало выявление способов и методов, эффективных в профилактике заболеваний опорно-двигательного аппарата.

Реализация поставленной цели потребовала решения следующих задач:

1. установление возрастных изменений со стороны опорно-двигательного аппарата у пожилых и старых людей;
2. выявление причин, способствующих развитию заболеваний опорно-двигательного аппарата;

3. выявление проблем, связанных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата;

4. разработка рекомендаций по сохранению двигательной активности для пожилых и старых людей.

Объектом нашего исследования являются причины, способствующие развитию заболеваний опорно-двигательного аппарата.

Предметом исследования - возможные проблемы лиц пожилого и старческого возраста, связанные с заболеваниями опорно-двигательной системы.

В структуру геронтологической службы входят как государственные, так и общественные организации. Задачами геронтологической службы является:

- оказание специализированной высококвалифицированной помощи;
- разработка и внедрение методов профилактики, диагностики и лечения преждевременного старения;
- изучение здоровья пожилых людей;
- разработка стандартов обследования и лечения лиц преклонного возраста с учётом множественной патологии, снижения иммунитета;
- совместное проведение мероприятий по совершенствованию медико-социальной помощи пожилым и старым людям с органами здравоохранения и социальной защиты населения.

Нами проведено исследование населения пожилого и старческого возраста г.Красноуфимска с целью выявления социального положения, причин и проблем, связанных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата названной категории людей.

По данным проведённого анкетирования лиц старше 60 лет, установлено, что среди них 25% в возрасте 75 лет и старше. Своё здоровье считают удовлетворительным 44%, средним - 36%, плохим - 5% опрошенных. При выявлении проблем геронтов 96% опрошенных отметили проблемы, связанные с двигательной активностью. Из них 49% нуждаются в помощи при приобретении покупок; 41% - при приготовлении пищи; 52% - при уходе за собой; 44% - при посещении больницы. В 55% случаев помощь нуждающимся оказывают члены семьи; друзья и соседи - 6%; социальные работники - 10%. Следует отметить, что 20% из опрошенных пожилых постороннюю помощь не получают.

Данная категория людей нуждается в постоянном наблюдении и квалифицированной помощи со стороны различных служб, включающая социальные, психологические и другие виды.

В искусстве сохранения здоровья и долголетия, как и в любом другом искусстве, нелегко достичь идеала, но приблизиться к нему – вполне в наших силах. Любой путь начинается с первого шага, любое дело – с мыслей о нём.

Из всего выше сказанного, пользуясь изречением древнегреческого философа Аристотеля, можно сделать вывод, который считал, что «Ничто так не разрушает и не истощает человека, как продолжительное физическое бездействие».

*Опарина Е.О.
Руководитель: Шокпытова Е.А.
(Ревда)*

ВЛИЯНИЕ ТАБАКОКУРЕНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ

Никотиновая зависимость – проблема, которая мучает человечество далеко не одно десятилетие. В последнее время она стоит особенно остро, поскольку распространение информации, в том числе и рекламной, происходит с молниеносной скоростью, а удачные маркетинговые ходы приводят к скрытой рекламе сигарет в книгах, журналах и произведениях кинематографа.

Курение сигареты оказывает немедленное воздействие на организм человека и имеет долгосрочные эффекты. Немедленное воздействие является следствием увеличения уровня адреналина в крови и проявляется увеличением частоты сокращений сердца на 30% и артериального давления на 5–10 мм рт. ст., замедлением периферического кровообращения, приводящим к понижению температуры кистей рук, стоп и пальцев. Отдаленные эффекты связаны с другими компонентами табачного дыма: смолы, содержащие 43 канцерогена и коканцерогены, приводят к злокачественным заболеваниям; окись углерода и окислительные газы способствуют развитию сердечно-сосудистых заболеваний; раздражающие вещества и цианистый водород обуславливают развитие бронхита и эмфиземы.

Каждый курильщик прекрасно осознает, что действия, им совершаемые, вредят организму, однако все же не отказывается от вредной привычки. Рак и курение взаимосвязаны, по мнению абсолютного большинства медиков, эта взаимосвязь постоянно иллюстрируется, но, даже понимая опасность, люди не бросают курить. Подавляющее большинство узнающих о наличии рака легких сразу по выходу из кабинета тянутся к сигарете. Таким образом, можно говорить о том, что даже прекрасное понимание пагубности пристрастия совершенно не помогает в борьбе с ним. Возможно, причина кроется в постепенности нанесения вреда. Про-

блема в том, что влияние табакокурения на организм проследить практически невозможно, так как постепенно ухудшается состояние человека. Наркотическая или алкогольная зависимость вызывают при прекращении приемов болезненные ощущения, что сказывается на внешнем виде человека. Курение кажется на их фоне совершенно безобидным.

Необходимость борьбы с курением вызвана:

- высокой степенью взаимосвязи между курением и развитием или прогрессированием большинства ХНИЗ. Основными мишенями воздействия компонентов табачного дыма являются легкие, сердечно-сосудистая, мочеполовая и пищеварительная системы. Хроническая интоксикация табаком обуславливает 80% всех случаев смерти от рака легких, 75% случаев смерти от хронических обструктивных заболеваний легких и 25% случаев смерти от сердечно-сосудистых заболеваний;

- негативным влиянием пассивного курения на здоровье окружающих. В первую очередь, это относится к неблагоприятному влиянию курения родителей на здоровье и показатели физического развития детей, начиная с периода новорожденности. Ежегодно в мире в связи с заболеваниями, обусловленными пассивным курением, госпитализируется 17 000 детей в возрасте 5 лет и старше из семей, где один из родителей курит. Риск развития рака легких у пассивных курильщиков на 25–30% выше по сравнению с обычным населением;

- высокой распространенностью курения. В настоящее время во всем мире насчитывается 1,1 млрд. курильщиков – это 1/3 всего взрослого (старше 15 лет) населения. Хотя за последние десятилетия в экономически развитых странах произошло значительное снижение количества курящих, распространенность курения в целом остается высокой и составляет 20–75% среди мужчин и 5–40% среди женщин.

Существует возможность оказания лечебно-профилактической помощи всем желающим бросить курить. Большая часть активных курильщиков продолжают курить не из-за удовольствия, а из необходимости избежать неприятных состояний, возникающих при отказе от курения и связанных с наркотической зависимостью от табака. Исследования показывают, что большинство взрослых курильщиков (65%) хотели бы избавиться от этой привычки и пытались это сделать более одного раза. Развитие зависимости является одним из главных препятствий при отказе от курения.

Сегодня проблема, вызываемая курением, стала куда более очевидной, а, следовательно, люди стали активно задумываться о способах борьбы с ней. Рак и курение в сознании современного человека – вещи вполне связанные, что чаще всего и приводит любителей сигарет к реше-

нию отказаться от этой вредной привычки. Практически все начинают с полного и резкого отказа от табакокурения, что чаще всего, но не всегда, заканчивается провалом. Все дело в том, что при таком подходе человек сам себя программирует на то, что будет сложно изменить свой образ жизни, а такого рода действия непременно потребуют невероятных волевых затрат. В связи с этим такими организациями, как Министерство здравоохранения, стали проводиться различные профилактические мероприятия. Легкие курильщика, фото которых стали встречаться в каждой антитабачной брошюре, могут служить ярким примером проводимой компании. В последнее время появилось огромное количество специальных социальных реклам, призванных продемонстрировать пагубность данной привычки. Следует отдать должное, в последние несколько десятилетий стали активно проводиться и мероприятия по профилактике курения: всевозможные акции, конференции, флешмобы и многое другое. До общественности стала активно доноситься позиция необходимости отказа от вредной привычки.

Лучшей профилактикой табакокурения в школе, да и вообще в любом возрасте являются факты, которые действительно ужасают. За 50 лет с 1950 по 2000 год курение сигарет убило более 60 миллионов людей. В наши дни от заболеваний, развивающихся из-за курения, ежегодно умирают более 4 млн. человек. Если люди не задумаются над тем, что происходит, то уже к 2050 году табак унесет жизни более 0,5 млрд. человек.

Уже сегодня курение стало проблемой не только самих курильщиков, но и их близких. Так, например, в семьях, где курит хотя бы один человек, риск умереть от рака легких для каждого члена семьи повышается на 30%. Кроме этого, почти в 30% случаев именно курение, активное или пассивное, становится причиной развития хронических болезней сердечно-сосудистой системы.

Опыт стран, успешно проводящих борьбу с курением, доказывает, что значимый вклад в отказ от курения вносят медицинские работники первичного звена здравоохранения.

Учреждения первичной медико-санитарной помощи являются оптимальным местом для выявления активных курильщиков, формирования мотивации отказа от курения и оказания необходимой медицинской помощи. Врачи и медицинские сестры чаще других контактируют с населением и имеют возможность влиять на привычки и поведение человека. Известно, что 2% пациентов бросают курить после одной квалифицированной врачебной консультации. В сочетании с назначением препаратов, которые предотвращают появление или уменьшают выраженность проявлений синдрома отмены, доля пациентов, отказавшихся от

курения, увеличивается до 10%. Эти, на первый взгляд незначительные, проценты означают, что тысячи людей откажутся от сигарет. Однако у медицинских работников нередко не хватает знаний и практических навыков консультирования пациентов по вопросам мотивирования отказа от курения и оказания лечебно-профилактической помощи курящим.

Важную роль играет распространенность курения среди медицинских работников. В тех странах, где большое значение придается этому вопросу, борьба с курением протекает значительно легче и эффективнее. К сожалению, мы вынуждены констатировать, что одним из барьеров, препятствующих проведению профилактического вмешательства среди пациентов у нас в стране, является высокая распространенность курения среди самих медицинских работников, которая не отличается от таковой среди населения в целом.

Поэтому в рекомендациях ВОЗ подчеркивается, что:

- каждый медицинский работник несет ответственность в борьбе с эпидемией курения;
- существуют методы, позволяющие медицинским работникам первичного звена здравоохранения оказывать помощь пациентам;
- прекращение курения – не только вопрос профилактики; его нужно рассматривать как одно из назначений пациенту при лечении различных заболеваний и реабилитации;
- медицинские работники должны быть примером для пациентов в отказе от курения.

Работники первичных служб здравоохранения, мотивируя курильщиков к отказу от курения и помогая им в этом, особое внимание должны уделять:

- подросткам;
- беременным женщинам и женщинам, намеревающимся иметь детей;
- людям, в семье которых есть новорожденные и маленькие дети;
- людям с повышенным артериальным давлением и уровнем холестерина в крови, сердечно-сосудистыми заболеваниями, болезнями периферических артерий и органов дыхания, тем, кому предстоит операция.

Медицинские работники первичного звена здравоохранения, в полной мере осознавая степень своей значимости в борьбе с курением, должны направить усилия на устранение трех основных препятствий в отказе от курения:

- недостаточной информированности населения и каждого пациента о последствиях курения;
- отсутствия личной мотивации на отказ от курения;
- сформировавшейся никотиновой зависимости.

Важным компонентом лечения табакокурения является выявление курящих. Медики первичного звена здравоохранения должны:

- расспрашивать всех пациентов об их привычках в отношении курения;
- вносить в амбулаторную карту информацию о том, является ли пациент курильщиком или нет;
- советовать всем курильщикам прекратить курить;
- помогать пациентам, готовым отказаться от курения, в составлении плана устранения этой привычки;
- оценивать степень никотиновой зависимости;
- предлагать фармакотерапию при необходимости, детально информируя пациента о ее правильном применении;
- обеспечивать постоянный контроль за бросающими курить, а в случае возобновления курения – убеждать в том, чтобы пациент попытался вновь отказаться от курения;
- по желанию пациента направлять его в специализированные учреждения или на групповые занятия.

Человек, бросающий курить, нуждается в поддержке членов семьи, друзей, коллег и медиков, которые могут помочь разработать социальную поддержку его намерениям.

Контактируя с семьей пациента, необходимо информировать их о поощрении отказа от курения.

*Нефедова К.А.
Руководитель: Ташкинова И.Г.
(Красноуфимск)*

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА

В течение многих лет Средний Урал является напряженным природным очагом клещевых инфекций с постоянно регистрируемой заболеваемостью. За 13-летний период (2001 - 2014 гг.) в Свердловской области отмечены значительные колебания уровня заболеваемости клещевым энцефалитом (КЭ), которые обусловлены биологическими, эпизоотическими, климатическими, а также социально-экономическими факторами. С 90-х годов Урал и Западная Сибирь приобрели особое эпидемиологическое значение среди других эндемичных регионов России за счет высокого уровня заболеваемости, превышающего среднероссийские показатели в 2-3 раза. В 2001 году в Свердловской области отмечен пик заболеваемости за весь период наблюдения КЭ - 42,9 на 100 тысяч населения, который в 6 раз был выше показателей по Российской Федерации.

Актуальность настоящего исследования продиктована тем, что существование природного очага клещевого энцефалита на территории Свердловской области наносит значительный ущерб здоровью населения и экономике области, исчисляемый в 7,5-9 млн. рублей ежегодно. Реальная угроза заражения вирусом клещевого энцефалита существует повсеместно, как в лесных массивах, так и на территории пригородных зон и городов. Вся территория Свердловской области является неблагоприятной по клещевому энцефалиту, а население, проживающее в области, группой риска по возможности заражения этой инфекцией. В Красноуфимском районе также регистрируется от 1 до 5 случаев заболеваемости клещевым энцефалитом ежегодно.

Объектом нашего исследования явились студенты Красноуфимского филиала ГБОУ СПО «СОМК» и население разных возрастных групп города Красноуфимска.

Предмет исследования: проблемы клещевого энцефалита по Красноуфимскому району.

Цель нашей работы: разработать буклет по профилактике клещевого энцефалита и карту сестринского процесса по вакцинопрофилактике.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

1. На основе теоретического изучения литературных источников выявить проблемы клещевого энцефалита.
2. Проанализировать коллективный иммунитет по Красноуфимскому району.
3. Обобщить меры профилактики по клещевому энцефалиту.

В ходе работы мы выявили противоречие между высокой эпидемической опасностью заболевания и низким уровнем вакцинации населения от клещевого энцефалита.

Местом проведения исследований явились неврологическое отделение, инфекционное отделение, травматологический пункт, прививочный кабинет ГБУЗ СО «Красноуфимская районная больница», а также фельдшерский пункт Красноуфимского филиала ГБОУ СПО «СОМК».

При выполнении работы были использованы следующие методы исследований: анализ литературных источников, статистических данных и нормативно-правовой документации, метод анкетирования, интервью, наблюдение.

Практическая значимость работы заключается в разработке буклета по профилактике клещевого энцефалита и карты сестринского процесса по вакцинопрофилактике.

Нами изучены особенности клещевого энцефалита как природно-очаговой инфекции и меры его профилактики как специфической, так и неспецифической. Проведены исследования по частоте заболеваемости клещевым энцефалитом по Красноуфимскому району, по количеству людей, укушенных клещами, вакцинации населения от клещевого энцефалита.

Было проведено анкетирование по проблеме клещевого энцефалита среди населения города Красноуфимска. Испытуемым была предложена анкета, состоящая из 7 вопросов, преимущественно закрытой формы. Бланки анкеты выдавались студентам Красноуфимского филиала ГБОУ СПО «СОМК», а другим возрастным группам на дому и рабочем месте.

Были проанализированы статистические данные. Мы использовали статистические данные по заболеваемости клещевым энцефалитом по Красноуфимскому району и Свердловской области за период с 2004 по 2014 годы, а также данные, взятые в травматологическом кабинете ГБУЗ СО «Красноуфимской РБ» за 2013-2014 год по количеству людей, укушенных клещами. В кабинете главного эпидемиолога ГБУЗ СО «Красноуфимской РБ» мы обработали статистические данные по созданию коллективного иммунитета за 2013-2014 годы у жителей Красноуфимского района.

Следующим этапом было взятие интервью. Для этого мы посетили фельдшерский пункт Красноуфимского филиала ГБОУ СПО «СОМК» и оценили количество студентов и сотрудников, сделавших прививки от клещевого энцефалита, Красноуфимского филиала ГБОУ СПО «СОМК».

Далее мы определили специфику работы прививочного кабинета на базе ГБУЗ СО «Красноуфимской РБ» по проблеме вакцинации от клещевого энцефалита населения г. Красноуфимска.

Обработка результатов анкетирования проводилась по каждому вопросу анкеты. Проведя анализ по вопросам анкеты, мы увидели, что регулярно прививаются от клещевого энцефалита только 37%, 60% респондентов прививаются нерегулярно, а 3% не прививаются вообще.

Меры профилактики при посещении леса знают 100% респондентов. Но соблюдают эти правила всегда - 37%, иногда - 47%, а 16% испытуемых не соблюдают профилактических мер при посещении леса никогда.

Проведен анализ заболеваемости клещевым энцефалитом по Красноуфимскому району в сравнении с заболеваемостью по Свердловской области. Показатель заболеваемости на 1000 человек в 1,9 раза меньше по Красноуфимскому району, чем в среднем по Свердловской области.

В травматологическом пункте ГБУЗ СО «Красноуфимской РБ» ежегодно регистрируются случаи укусов клещами в весенне-летний период. Результаты, полученные при анализе населения, укушенного клещами, за 2013-2014 год по территории Красноуфимского района, показывают,

что в число людей, укушенных клещами, попадает больше категория взрослого населения, чем детского. Взрослых, укушенных клещами, больше в 2,5 раза. Нас заинтересовало количество людей, укушенных клещами и сделавших прививки от клещевого энцефалита. Количество детей, сделавших прививки от клещевого энцефалита, составляет 44-51%, а взрослых, укушенных клещами, составляет 32-33%.

По статистическим данным по Красноуфимскому району не привито 24% детей в 2013 году и 22% в 2014 году. Число взрослых людей, не сделавших прививки, колеблется от 40 до 47%. Исходя из этого, мы можем заметить, что коллективный иммунитет взрослого населения по сравнению с детским контингентом остается низким.

При проведении исследовательской работы нас заинтересовал факт вакцинации по клещевому энцефалиту студентов и сотрудников нашего медицинского колледжа. Мы брали интервью у фельдшера Красноуфимского филиала ГБОУ СПО «СОМК» по поводу вакцинации против клещевого энцефалита студентов и сотрудников нашего колледжа.

Статистика такова: из 489 студентов регулярно прививаются только 52 человека, что составляет 11% от общего количества обучающихся.

Сотрудники еще больше игнорируют вакцинацию. В нашем колледже регулярно прививаются только 5 сотрудников, что составляет от общего количества примерно 10%. Отказ от вакцинации студенты объясняют нехваткой денежных средств, так как вакцина дорогостоящая, некоторые опасаются осложнений после прививки. Сотрудники опасаются поствакцинальных осложнений, другие не ставят прививок по своим личным убеждениям.

Заключение

В настоящее время клещевой энцефалит остается опасной инфекцией для человека, нередко заканчивающийся летальным исходом. Красноуфимский район является эпидемиологически опасным районом в отношении клещевого энцефалита. Причем, с каждым годом энцефалитных клещей становится все больше, а, значит, и угроза жизни для человека с каждым годом возрастает. Население знает меры профилактики этого заболевания, но большой процент людей не вакцинируется от клещевого энцефалита. Родители отказываются от вакцинации своих детей. Большинство сотрудников и студентов Красноуфимского филиала ГБОУ СПО «СОМК» также игнорируют вакцинацию от клещевого энцефалита. Вакцинация, конечно, необходима, так как она снижает риск заболеваемости. Вакцинация - это цивилизованный метод борьбы с клещевым энцефалитом. Существует большое количество вакцин и иммуноглобулинов против этой грозной инфекции. Иммунопрофилактика должна стать обязательной для каждой семьи, каждого человека,

мы должны самостоятельно заботиться о своем здоровье и здоровье будущего поколения.

В ходе исследовательской работы мы выявили, что прививочный кабинет ГБУЗ СО «Красноуфимской РБ» и фельдшерский пункт Красноуфимского филиала ГБОУ СПО «СОМК» работают в соответствии с нормативно-правовой документацией. Большая роль в вакцинопрофилактике принадлежит, конечно же, медицинским работникам. Многое зависит от того, как она будет проводить просветительскую работу среди населения по этой проблеме.

Проведя исследование, мы достаточно обширно изучили проблемы клещевого энцефалита по Красноуфимскому району. Мы выявили, что возбудителем заболевания является таежный клещ, узнали цикл развития таежного клеща и частоту заболеваемости по Красноуфимскому району, количество людей, укушенных клещами, оценили коллективный иммунитет населения, выявили проблему вакцинопрофилактики.

Исходя из проделанной работы, можно сделать следующие выводы:

1. Клещевой энцефалит остается опасной вирусной инфекцией для человека, в том числе для жителей Красноуфимского района.

2. Вакцинопрофилактика является надежным специфическим и цивилизованным фактором защиты населения от клещевого энцефалита.

3. Несмотря на организованную прививочную работу, люди опасаются поствакцинальных осложнений. Многие люди не понимают важности вакцинации от клещевого энцефалита и не прививаются совсем, в том числе студенты и сотрудники Красноуфимского филиала.

4. Родители недостаточно информированы по проблемам вакцинации детей.

5. Меры неспецифической профилактики также имеют большое значение для устранения угрозы заболевания, а люди продолжают их игнорировать.

6. Большая роль в профилактике этого заболевания принадлежит медицинским работникам: в проведении бесед, разработке буклетов, показе видеороликов населению.

7. Необходимо повысить роль медицинских работников в решении проблемы информированности населения о вакцинопрофилактике.

Наша работа имеет перспективы для дальнейших исследований в этой области, например, в анализе коллективного иммунитета в динамике.

Мы разработали буклет по профилактике клещевого энцефалита и карту сестринского процесса по вакцинопрофилактике, надеемся, что они помогут нам в просветительской работе среди населения и количество людей, укушенных клещами, снизится до минимума, а количество вакцинированных будет расти с каждым годом.

Якимова Ю.Г.
Руководитель: Ульянов А.Н.
(Ревда)

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ г. РЕВДА И ПРОВЕДЕНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Студенты относятся к группе повышенного риска, так как организм молодых людей находится в процессе активной физиологической перестройки, происходит социализация личности, адаптация к новым условиям.

Данная группа населения характеризуется радикальными изменениями показателей здоровья, по сравнению с предшествующим и последующим возрастными периодами, интенсивными процессами формирования личности, резким изменением сферы интересов и потребностей, которые ярко отличаются от других возрастных групп, что требует повышенного внимания к абитуриентам и студентам, как педагогов, так и медицинских работников.

Однако, недостаток информации о влиянии медико-социальных факторов на состояние здоровья студентов, и в первую очередь студентов медицинских колледжей будущих специалистов системы здравоохранения, затрудняет текущее и перспективное планирование мероприятий по профилактике их заболеваемости и формированию здорового образа жизни.

Медико-социальные факторы:

- рациональность питания;
- учебная нагрузка;
- освещенность помещений;
- пристрастие к вредным привычкам;
- физическая активность [1].

Структура острой заболеваемости обучающихся учреждений среднего профессионального образования Свердловской области согласно Государственному докладу «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Свердловской области в 2014 году» представлена следующим образом: в 2010 году – 608,8 человек из расчета на 1000 детей; в 2011 году – 569,3; в 2012 году – 551,0; в 2013 году – 456,6; в 2014 году – 485,1 человек. На основании данного доклада видим тенденцию к снижению показателя острой заболеваемости (к показателю острой заболеваемости относят болезни органов дыхания, органов пищеварения и травмы) [2].

С 2010 года по 2014 год показатель уровня пораженности детей в образовательных организациях хроническими заболеваниями колеблется от 521,9 человек до 445,1: 2010 – 521,9; 2011 – 496,9; 2012 – 500,6; 2013 – 445,1; 2014 – 467,2 человека (из расчета на 1000 детей). К показателю хронической заболеваемости относят болезни эндокринной системы, органов пищеварения и болезни глаза и его придаточного аппарата [1].

В структуре хронической патологии обучающихся учреждений среднего профессионального образования первое место делят заболевания костно-мышечной системы и болезни глаза и его придаточного аппарата (по 20,6%), на втором месте – болезни нервной системы (13,1%), на третьем месте – болезни органов пищеварения (12,0%).

Факторы риска в развитии заболеваний.

Болезни органов дыхания.

- Курение
- Воздействие аллергенов
- Воздействие профессиональных вредностей (пыль, пары кислот, щелочей и др.)

- Загрязнение воздуха

- Избыточный вес и ожирение

- Неправильное питание

- Ослабление иммунитета

Болезни органов пищеварения.

- Избыточный вес

- Злоупотребление алкоголем

- Курение

- Неправильное питание

- Нарушение режима питания

- Стресс

- Сахарный диабет

- Злоупотребление кофе и газированными напитками

- Низкая физическая активность

- Переедание

Болезни эндокринной системы.

- Избыточный вес

- Курение

- Артериальная гипертензия

- Низкая физическая активность

Болезни глаза и его придаточного аппарата.

- Воздействие вредных факторов (свет, монитор, телевизор)

- Избыточный вес

- Неправильное питание
- Низкая физическая активность
- Курение
- Злоупотребление алкоголем
- Сахарный диабет
- Стресс

В целях профилактики развития данных заболеваний должны вводиться такие меры, как:

- Борьба с вредными привычками обучающихся;
- Обеспечение доступности правильного питания;
- Квалифицированная помощь студентам в стрессовых ситуациях;
- Занятия физической культурой и участие в спортивных мероприятиях студентов;
- Доступная вакцинация.

1.Создание здоровьесберегающей инфраструктуры:

- состояние и содержание здания и помещений образовательной организации в соответствии с гигиеническими нормативами;
- оснащенность кабинетов, физкультурного зала, спортплощадок необходимым оборудованием и инвентарем;
- наличие и необходимое оснащение медицинского кабинета;
- наличие и оснащение столовой;
- организация качественного питания;
- необходимый состав специалистов, обеспечивающих работу с обучающимися (медицинские работники, преподаватели физической культуры, психологи).

2. Рациональная организации учебного процесса:

- соблюдение гигиенических норм и требований к организации и объему учебной и внеаудиторной нагрузки обучающихся на всех этапах обучения;
- использование методов и методик обучения, адекватных возрастным возможностям и особенностям обучающихся;
- введение любых инноваций в учебный процесс только под контролем специалистов;
- строгое соблюдение всех требований к использованию технических средств в обучении;
- рациональная и соответствующая требованиям организация уроков физической культуры и занятий активно-двигательного характера.

3. Организация физкультурно-оздоровительной работы:

- работа с обучающимися всех групп здоровья;
- создание условий и организация работы спортивных секций;

- регулярное проведение спортивно-оздоровительных мероприятий (дней здоровья, соревнований и т.п.).

4. Просветительно-воспитательная работа с обучающимися, направленная на формирование ценности здоровья и ЗОЖ:

- лекции, беседы, консультации по проблемам сохранения и укрепления здоровья, профилактики вредных привычек.

5. Профилактика и динамическое наблюдение за состоянием здоровья:

- использование рекомендованных и утвержденных методов профилактики заболеваний, не требующих постоянного наблюдения врача (витаминизация, профилактика нарушений осанки, профилактика нарушения зрения);

- привлечение медицинских работников к реализации всех компонентов работы по сохранению и укреплению здоровья студентов, просвещению педагогов и родителей.

Литература

1. Меры по профилактике заболеваний в школе – [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://moysosh10n.narod.ru/meri.htm>

2. 4 шага на пути к здоровью – [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://zdravo.by>

Благодарёва Д.С.

Руководитель: Тетерина С.А.

(Ревда)

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА

Термин «экология человека» это комплекс вопросов, касающихся взаимодействия человека с окружающей средой. Главной особенностью экологии человека, как самостоятельной области науки, служит ее междисциплинарный характер, так как в ней сходятся социологические, философские, географические, естественнонаучные, медико-биологические проблемы. Экология человека изучает закономерности возникновения, существования и развития антропоэкологических систем, которые представляют собой сообщество людей, находящееся в динамической взаимосвязи со средой и удовлетворяющее благодаря этому свои потребности [1].

На сегодняшний день в современном обществе проблема экологии человека приобрела особую остроту. Она обусловлена тем, что человек оказался уязвимым из-за последствий своей собственной преобразовательной деятельности. Эти последствия обнаружились не только в процессах функционирования природно-биологической основы организма человека, но и его социальных и духовных качеств. Экология человека оказалась в кризисном состоянии [2].

Цель: обеспечить общество соответствующей информацией, способствующей оптимизации жизненной среды человека и процессов, протекающих в самом человеке, как биологическом и одновременно социальном существе [3].

Задачи:

1. Изучить литературу по данной проблеме.
2. Изучить причинно-следственные связи между качеством среды обитания человека и состоянием его здоровья.
3. Исследовать состояние здоровья населения.
4. Разработать программу профилактики.

Практическая значимость работы заключается в улучшении и сохранении качества среды обитания и здоровья человека, за счёт повышения уровня информированности населения по данной проблеме и формирования экологической ценностей [4,5].

На первом этапе изучаем теоретический материал по данной проблеме: определяем значение термина «экология человека»; проводим оценку состояния экологической обстановки в г. Первоуральске и г. Ревде, состояние здоровья молодёжи в данном районе по статистическим данным и результатам проводимого анкетирования среди студентов по наличию хронических заболеваний и их образу жизни.

Во второй части работы предлагаем программу профилактики по укреплению здоровья в районах с неблагоприятной экологической обстановкой, куда вошёл ряд бесед по темам: «Влияние алкоголизма, табакокурения и наркомании на организм человека»; «Здоровая еда»; «Польза физической активности». Нами проводилось анкетирование с целью выявления полезности полученной информации.

Результаты анкетирования показали, что все участники получили новые знания по проблеме и способы сохранения здоровья.

Литература

1. Гора Е.П. Экологическая физиология человека /Е.П. Гора, А.Е. Северин - М.: Дрофа, 2007. – 240с.
2. Лихачев Б. Т. Экология личности. / Б.Т. Лихачев // Педагогика .- 1993.- № 2. С. 19-21.

3. Ясвин В. А. Формирование экологической культуры / В.А. Ясвин. М.: Акрополь, 2004.-195с.
4. Тюмасева З. И., Кваша Б. Ф. Культура любви к природе, экология и здоровье человека: Монография. Текст. / З.И. Тюмасева, Б.Ф. Кваша. Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2003.-264с.
5. Агаджанян Н.А. Экология человека. Учебник для ВУЗов. / Н.А. Агаджанян, В.А.Черешнев, А.И. Григорьев – М.: Гэотар-Медицина, 2008. – 240с.

*Варанкина Е.В., Пронина Д.В.
Руководитель: Загвоздина И.Н.
(Асбест)*

СОЛЯРИЙ ГЛАЗАМИ МОЛОДЕЖИ

Солярий (от др.-греч. αἴρ — воздух и лат. solarius — солнечный)- это специально оборудованная открытая площадка для проведения дозированных облучений прямым или рассеянным излучением, полученным от специальных эритемных ультрафиолетовых ламп, в стекло колбы которых вводятся специальные добавки, не пропускающие опасную коротковолновую часть УФ спектра.

Моду на загар ввела знаменитая Коко Шанель в начале 20х годов. До этого наличие загара считалось уделом людей простых, которые часто работали под солнцем и естественно приобретали характерный цвет кожи. Но веяние моды привело к тому, что уже после Второй мировой войны появились первые лампы с ультрафиолетовым излучением. Промышленное же производство соляриев началось в 1976 году. В наше время в соляриях загорают люди по всему миру, и сколько это происходит, столько не утихают споры о пользе и вреде солярия.

Многие из нас мечтают о красивом загаре. И дело даже не в том, что мы все так уж хотим быть коричневого оттенка – дело, скорее, во всеобщей уверенности в том, что загар маскирует все реальные и выдуманные недостатки кожи и позволяет даже выбросить из косметички тональный крем. Воистину красота требует жертв! Но так ли уж полезен загар? И стоит ли тратить на него деньги, а также здоровье?

Цель нашего исследования - выявить, как современная молодежь относится к процедурам инсоляции.

Объект исследования - отрицательное действие на здоровье процедуры инсоляции.

Предмет исследования - отношение молодежи к солярию.

Гипотеза - предполагается, что молодежь, посещающая солярий, не беспокоится о возможных отрицательных проявлениях со стороны своего здоровья.

Задачи:

- 1) проанализировать и систематизировать теоретические источники по рассматриваемой проблеме;
- 2) определить влияние солярия на организм человека;
- 3) составить анкету для молодежи;
- 4) провести анкетирование и обработать результаты;
- 5) составить презентацию для «Школы здоровья»;
- 6) составить памятку для желающих получить искусственный загар.

Загар в солярии приобрел в России небывалую популярность. Солярии сейчас можно встретить буквально на каждом шагу и в каждом салоне красоты. Сходить туда для многих стало такой же естественной процедурой, как почистить зубы. Молодые девушки, взрослые женщины и даже некоторые мужчины с радостью жарятся под «искусственным» солнцем с мечтами о шоколадном загаре. Но, к сожалению, многие из них и не догадываются о том, что помимо красивого оттенка кожи солярий может доставить и массу тяжелых последствий.

Выделяют ближайшие и отдаленные негативные последствия ультрафиолетового (УФ) воздействия, имеющие разные клинические проявления. К ближайшим (острым) клиническим признакам УФ воздействия относят эритему (солнечный ожог), ксероз (это аномально сухая кожа, которая может стать причиной возникновения трещин кожи, зуда, а иногда и инфекций кожи), зуд и пигментацию кожи. Отдаленные (хронические) эффекты, прежде всего, — развитие пограничных или злокачественных новообразований кожи и фотостарение. Если ранних побочных эффектов УФ облучения (УФО) можно избежать, то повышенный риск канцерогенеза и преждевременное старение — бонус, который неизбежно получают любители солярия. Ожог является сигналом SOS, который заставляет спрятаться от солнца. В солярии же спасательный «механизм» отключен, и человек неосознанно может получить чрезмерные дозы УФО. Также, несомненно, длительное, регулярное посещение солярия — стресс для иммунной системы, последствия которого могут проявиться в любое время. Кроме того, длительное УФО или кратковременные большие дозы ультрафиолета способны повреждать гены, ответственные за восстановление ДНК, а это увеличивает вероятность накопления мутантных клеток, что в дальнейшем может привести к развитию новообразований.

Меланома является самой агрессивной формой рака кожи. Ежегодно в России фиксируют 8 тыс. новых случаев и, несмотря на достижения

современной медицины, 1/3 больных меланомой умирает. Кроме злокачественной меланомы, непосредственно в солярии, можно получить и другие виды опухолей.

По мнению специалистов, даже один сильный солнечный ожог, перенесенный в детстве или пять солнечных ожогов в течение жизни, более чем в два раза повышают риск развития меланомы, одного из самых страшных раковых заболеваний кожи. Наибольшему риску в данном случае подвергаются подростки и молодые люди, и в значительной мере усиливает этот риск загар в солярии. Кожа и ее защитные функции в подростковом возрасте не обеспечивают полноценной защиты от ламп искусственного загара, поэтому у подростков, посещающих солярий, рак кожи появляется на 32% чаще, чем у взрослых людей. Ультрафиолетовое излучение опасно не только для нашей кожи, но и для зрения. Потенциальный риск злоупотребления загаром в солярии заключается в развитии меланомы сетчатки. Злоупотребление загаром в солярии нередко приводит к развитию катаракты, то есть затуманиванию хрусталика и значительному ухудшению зрения. Для снижения риска развития данных заболеваний глаз при загаре в солярии - необходимо надевать защитные очки.

Опасность соляриев заключается еще и в том, что их деятельность практически не контролируется. То есть, владельцы соляриев, к примеру, годами могут не менять лампы, в то время, как это необходимо делать периодически. Они также могут покупать самые дешевые лампы, а вы не будете об этом знать.

А от ламп для солярия зависит очень многое. Во-первых, качество самого загара, во-вторых, его безопасность. Один сеанс загара с плохими лампами можно приравнять к целому дню, проведенному на плящем солнце. Страшно даже представить, какой это стресс для кожи.

Помимо вреда, который могут нанести ультрафиолетовые лучи, в солярии есть риск заразиться и кожными заболеваниями. Это возможно, если сотрудники недобросовестно относятся к санитарным требованиям. Если говорить о горизонтальном солярии, за один только день там могут скопиться миллионы бактерий и микробов. Поэтому, если не хотите стать клиентом КВД, не стесняйтесь спросить у работников солярия, чем обрабатывается солярий после каждого клиента и как часто проводится дезинфекция.

Еще побочные эффекты, которые вряд ли понравятся нашим красавицам - это повышенная пигментация, разноцветный лишай — грибковое инфекционное заболевание, при котором поражается роговой слой эпидермиса и преждевременное старение кожи.

Разноцветный лишай (солнечный) - его “прозвали” за частое проявление после длительного пребывания под прямыми лучами солнца. Лишай не представляет опасности для здоровья, но становится причиной психологического дискомфорта, проявляется на коже в виде пятен. Вначале они бывают осветленными, затем обретают различные оттенки: от желтого до розового и темно-коричневого.

Преобладающие в соляриях УФ-А-лучи, вызывают патологические процессы в коже, которые называют фотостарением. При фотостарении в гистологической картине преобладают деструкция и фрагментирование эластиновых волокон, разрушение и дегенерация фибриновых волокон, микроваскуляризация, неравномерное распределение меланоцитов. К клиническим проявлениям фотостарения относятся эластоз, усиление кожного рисунка, глифические морщины, сосудистые изменения, пигментные нарушения [3].

Для многих представительниц прекрасной половины человечества наличие шоколадного оттенка кожи становится смыслом жизни, они посвящают этому все свое время, деньги и здоровье. Именно для них и был придуман термин — «танорексия» (от англ. tan — загар), то есть болезненная, почти маниакальная страсть к загару независимо от времени года. Подвержены ей большей частью девушки-подростки 13-16 лет из тех стран, где солнце — не очень частый гость. Люди, страдающие танорексией, никогда не удовлетворены своим загаром, в погоне за более темным оттенком кожи, они проводят массу времени в соляриях, подвергая свое здоровье серьёзной опасности. Эти люди так же зависимы от загара, как наркоманы и алкоголики от дозы и бутылки спиртного. Парадокс заключается в том, что большинство этих людей осознают опасность, которой себя подвергают, но в силу уже сформировавшейся психологической зависимости, они не могут отказаться от очередного похода в солярий.

Таким образом, желание хорошо выглядеть — это нормальное желание человека, но когда наличие постоянного насыщенного загара становится целью жизни, ситуация может выйти из-под контроля.

Для выявления отношения молодежи к солярию нами была составлена анкета, которая содержит двенадцать вопросов.

Анкетирование проводилось на базе муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №24 с углубленным изучением отдельных предметов» Асбестовского городского округа.

В опросе приняли участие 79 учеников с 9 по 11 классы в возрасте от 14 до 18 лет.

1. Средний возраст опрошенных составил 15,5 лет.

2. В опросе приняли участие 32 мальчика и 42 девочки.
3. Из них солярий на данный момент посещают 26 девочек и 1 мальчик.

Таким образом, из обработанных анкет можно сделать следующие выводы:

- Средний возраст посещающих солярий 16 лет.
- Из общего количества, ответивших на анкету, 34% школьников посещают солярий.
- При этом лишь 4% пользуются защитными средствами.
- Посещают солярий 2-3 раза в неделю 11% молодежи, но хотели бы посещать и чаще - 25%.
- Из 26 загорающих на данный момент 31% (8 человек) загорают дольше положенного времени, хотя в СанПиН 2.1.2.2631-10 от 18 мая 2010 года N 59 (с изменениями на 27 января 2014 года) сказано, что до сведения потребителей должна быть доведена информация об экспозиции инсоляции по таблице Фицпатрика [2].

- В постановлении главного государственного санитарного врача РФ говорится о том, что до сведения потребителей должна быть доведена информация и о запрете на посещение солярия лицами, не достигшими 18 лет, а на практике из анкет школьников мы видим, что о возрасте клиента никто не спрашивал. Конечно, доход салонов уменьшился бы в разы!

- Из опроса так же мы узнали, что подвергаются обработке солярии, в основном, только горизонтальные, а вертикальные - не обрабатываются после процедуры. А на их стенках оседает пот каждого посетившего солярий, и каждый раз эта бактериальная пленка становится все богаче и богаче, что приводит к снижению качества загара и повышает риск развития какой-либо инфекции как кожной, так и др.

- О канцерогенной опасности из загорающих знают 52% (14 человек), но продолжают пользоваться услугами салонов.

Таким образом, проанализировав анкеты, мы пришли к выводу, что заставить всех не ходить в солярий просто невозможно! Люди знают о вреде искусственного солнца, но продолжают пользоваться данными услугами. Может это дань моде или показатель социального статуса человека. Так или иначе, нами была составлена памятка на основе постановления главного государственного санитарного врача РФ для любителей соляриев, в которой отражены:

1. Противопоказания к посещению солярия.
2. Таблица для определения своего фототипа кожи по Фицпатрику.
3. Как правильно загорать в солярии.
4. Возможные осложнения.

Нами разработана презентация для «Школы здоровья», в которой рассказывается о возможных последствиях при посещении солярия.

Мы очень надеемся, что данная работа все-таки привлечет внимание молодежи и некоторые, возможно, задумаются о будущем своего здоровья.

В заключение хотелось бы отметить, что современное общество должно кардинально пересмотреть представление о том, что такое загар. Понимание того, что загар является защитной реакцией организма на воздействие УФ-лучей, а само УФ излучение представляет угрозу жизни, позволит сделать правильный выбор: долго жить здоровым или рано умереть красивым!

Литература

1. Круглова, Л.С. Основные правила и рекомендации по загару в солярии // Клиническая дерматология и венерология, № 2, 2012, с. 128-132.
2. Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18 мая 2010 года N 59 Об утверждении СанПиН 2.1.2.2631-10 (с изменениями на 27 января 2014 года) «Санитарно-эпидемиологические требования к размещению, устройству, оборудованию, содержанию и режиму работы организаций коммунально-бытового назначения, оказывающих парикмахерские и косметические услуги».
3. Вред солярия <http://www.justlady.ru/articles-122004-vred-solyariya#ixzz3PfaX5lMf>

Засыпкин А.А.

*Руководитель: Карпушенко О.И., Ушакова Т.Г.
(Екатеринбург)*

МИНЕРАЛЬНАЯ ВОДА КАК ФАКТОР СОХРАНЕНИЯ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

С вредной экологией мы можем вполне успешно бороться, и помочь нашему организму может минеральная вода. Состав химических элементов заложен в нас природой. Изменение содержания химических элементов в нашем организме вызывается различными факторами: несбалансированное питание, экология, климат, болезни, стрессы и т.д., что ведет к снижению адаптационных возможностей организма и развитию заболеваний. Правильное использование минеральных вод будет способствовать сохранению и укреплению здоровья населения.

Цель исследования заключалась в проведении анализа рынка минеральной и питьевой воды г. Екатеринбурга и выявление предпочтений потребителя при выборе одной из множества минеральных вод.

В исследовании рассматривались следующие проблемные вопросы:

1. социально-демографическая структура потребителей;
2. объемы потребления и сезонность спроса;
3. структура рынка;
4. отношение потребителей к упаковке и этикетке;
5. мотивация потребления;
6. важные для потребителей характеристики товара;
7. отношение потребителей к названию воды.

Исследование, проведенное в декабре 2014г., было направлено на изучение рынка минеральной воды в супермаркетах г. Екатеринбурга, а также на выявление предпочтений потребителей в данном сегменте.

В качестве объекта исследования выступало взрослое население г. Екатеринбурга. Разработана анкета, проведен опрос 400 респондентов. Вопросы разбиты по блокам, проведена оценка и результаты оформлены в виде диаграмм. Сделаны выводы по каждому блоку.

Результаты анкетирования

1. Минеральную воду потребляет – 58,9%, в основном в возрасте от 25 до 44 лет.

2. Наиболее активными потребителями минеральной воды являются граждане в возрасте от 20 до 50 лет с высшим образованием

3. Средняя частота потребления минеральной воды – 2-3 раза в неделю.

4. Потребители минеральной воды в основном предпочитают брать местную продукцию. Самая популярная марка среди потребителей – «Обуховская» (ОАО «Тонус», Екатеринбург). На втором месте, но с явным отрывом – «Шадринская» (ОАО «ШААЗ», г. Шадринск Курганской области) (ее приобретает 8,3%), на третьем месте – минеральная вода «Ессентуки» (разных производителей) (7,0%).

5. Для ее потребления характерна сезонность спроса. Пик потребления приходится на летние месяцы. Основная цель покупки минеральной воды – это утоление жажды (66,5%). Также мотивами покупки является профилактика (18,3%), лечение (11,0%), для спортивных тренировок (3,7%).

Выводы

Оценив сравнительную характеристику популярности марок минеральных вод можно сделать вывод, о том, что потребители ориентируются в большей степени на рекламу минеральной воды, нежели на свойства минеральной воды. Это неправильно с точки зрения здоровья. Различные минеральные воды имеют множество различных характеристик, разбираясь в которых со знанием вопроса можно правильно подобрать для себя на данный момент минеральную воду.

Помочь населению ориентироваться в данном вопросе - наша задача.

На основании данных исследования были разработаны информационно-методические материалы по выбору, правилам и методике приема минеральных вод с учетом рынка и функциональных возможностей организма. Прочтите наши рекомендации в брошюре «Минеральная вода для Вас».

Заключение

Минеральными водами называют природные воды, содержащие в повышенных концентрациях или особых сочетаниях минеральные (реже органические) компоненты и газы либо обладающие какими-либо физическими свойствами и оказывающие благодаря этому лечебно-профилактическое действие на организм.

Огромное разнообразие минеральных вод дает большие возможности их применения для лечебного воздействия на организм человека.

В природе нет такой вещи, которая излечила бы все болезни, но если бы она была, то это была вода в правильном применении. Если мы будем грамотно использовать «живую» воду - чудесный дар природы, то природа наградит нас красотой и здоровьем.

Разработанные материалы будут способствовать приоритетному выбору и правильному приему минеральных вод в соответствии с рекомендациями врача.

*Дюкова Н.С., Таскаева Е.А., Ковынева Л.М.
Руководители: Стриганова Т.А., Устьянцева С.Г.
(Сухой Лог)*

РОДНИКИ МОЕЙ МАЛОЙ РОДИНЫ

История нашего района – это часть общей истории России. Знать и ценить историю своей страны, историю своего края – значит, любить свое Отечество! В каждом уральском городе, в каждом селе есть свои памятные даты, свои легенды и свои герои, которые заслуживают того, чтобы быть увековеченными.

Еще недавно казалось, что недостатка в воде человечество никогда испытывать не будет. Сегодня проблема питьевой воды становится настолько острой, что практически в каждой семье есть водяные фильтры, а питьевая вода, расфасованная в бутылках, пользуется повышенным спросом. Вода связана с идеей жизни. Почему так много внимания воде? Почему необходимо бережно относиться к самому главному на Земле богатству – чистой пресной воде? Всегда ли мы знаем цену воде?

В последнее время для нас жизненно важной проблемой является возвращение к истокам нашей культуры, возрождение идеи чуткого и бережного отношения к различным природным объектам, в том числе и к родникам. Родники имеют интересную, очень давнюю историю, окутанную уральскими преданиями и поверьями. Страшно подумать, что все это может исчезнуть при неразумном вмешательстве человека в жизнь природы. Мы считаем, что данная проблема актуальна, поскольку мировые запасы пресной воды не увеличиваются, а ее потребление постоянно растет. С каждым годом все острее ощущается нехватка воды на планете, а родники являются стратегическими объектами природы. При возникновении чрезвычайной ситуации они могут выступать как единственные источники питьевой воды для населения.

Наш исследовательский проект «Родники моей малой родины» позволит обучающимся нашего филиала подробно ознакомиться с природными источниками Сухоложского района, их значимостью и состоянием на сегодняшний день. Проект направлен на формирование экологической компетентности, которая может быть сформирована при условии широкого внедрения экологических знаний. Экологические знания способствуют становлению экологической культуры личности и общества как совокупности практического и духовного опыта взаимодействия человечества с природой, обеспечивающего его выживание и развитие.

Цель исследовательского проекта: изучение истории родников, поддержании экологической чистоты существующих родников и сохранении их для будущих поколений.

Объект исследования: родники как источники чистой воды.

Предмет исследования: родники села Курьи, их экологическое состояние и роль для населения.

Для достижения поставленной цели выполнены задачи: была изучена литература о родниках, организован поиск и сбор исторических материалов о родниках в музейных и городских архивах Сухоложского района и села Курьи, проведены географические наблюдения; мы ознакомились с физико-химическими свойствами воды источников, оценили их экологическое состояние, приняли меры по экологическому оздоровлению родников с привлечением студентов Сухоложского учебного корпуса, получили опыт практических действий по улучшению экологической ситуации, связанной с родниками.

В работе использованы такие формы, как знакомство с объектом, местностью, акции по чистке территории вокруг родника, подготовка материала для проведения тематических классных часов, оформление компьютерной презентации.

Любой край, город, любая деревня неповторимы. Мы живем в Сухоложском районе, который расположен в красивой живописной местности. Наша природа красива в любое время года. Сухоложские места никого не оставляют равнодушными и радуют сердце каждого человека. Красота природы Сухоложского района удивляет своей самобытностью. У нас есть, на что посмотреть и чем полюбоваться: огромные смешанные леса, богатые грибами и ягодами, большие раздольные луга, реки, озера. Водные ресурсы Сухоложского района представлены реками (Пышма, Кунара, Анка), озерами (Таушкан, Ирбитское), болотами, подземными водами и их выходами на поверхность – родниками. В нашем районе множество мелких и несколько крупных родников. Родники имеют интересную, очень давнюю историю, окутанную уральскими преданиями и поверьями. Страшно подумать, что все это может исчезнуть при неразумном вмешательстве человека в жизнь природы.

Родниками славится Сухоложский район, особенно, село Курьи, где находится известная в России здравница. Это самые ценные природные памятники – Пантелеев ключ, ставший основой уральской жемчужины – санатория «Курьи», восстановленные ключи Горбуновский, Ключ Березовый, Свято-Троицкий, Ильин, Серебряный. В 2011 году восстановлен еще один родник Учительский, а в 2012 году родник Памяти.

Население г.Сухой Лог использует в пищевых целях воду, поступающую по разводящей водопроводной сети в дома. В летний период, в связи с увеличением водопотребления, случаются перебои с водоснабжением, а качество водопроводной воды оставляет желать лучшего. Поэтому многие жители обращаются к родникам. Нам стало интересно узнать, какое отношение людей к природным источникам, и какое качество воды в них?

Материалами работы являются результаты исследований, которые включают в себя: местонахождение родника, характеристику местности, выход родника, физические свойства родниковой воды, санитарное состояние родника, использование родника.

Членами команды проекта проведен социологический опрос жителей села Курьи и города Сухой Лог, которые приходят и приезжают за чистой родниковой водой, с целью выяснения отношения к природным источникам. В социологическом опросе приняло участие 179 респондентов, из них 30% молодые люди в возрасте 16-18 лет, 70% - взрослое население. В анкете содержались вопросы о ценности родниковой воды, пользе, состоянии родников, об отношении к экологической чистоте родников.

Анкетирование позволило определить:

- интенсивность эксплуатации источника;

- степень информированности местных жителей о качестве воды в роднике;
 - заинтересованность населения в получении сведений о роднике;
 - получить дополнительные сведения о роднике.
1. Какие ассоциации вызывает у вас слово «родник»?
 - 38% ответили, что слово «родник» ассоциируется со словом «Родина»;
 - 45% «чистая вода»;
 - 17% « полезная вода».
 2. Следует ли уделять особое внимание природным водным источникам или человек не должен изменять то, что создано природой?
 - 82% ответили, что следует уделять особое внимание состоянию родников;
 - 8% ответили, что не следует вмешиваться в природу;
 - 10% затрудняются ответить.
 3. Назовите родники, которые существуют на территории села Куры.
 - 25% Пантелеев ключ;
 - 27% Серебряный;
 - 24% Ильин ключ;
 - 8% Учительский ключ;
 - 4% Горбуновский ключ.
 4. Знаете ли Вы историю ключей села Куры?
 - 21% ответили, что знают;
 - 79% не знают.
 5. Пользуется ли Ваша семья водой из какого - либо родника?
 - 47% дали ответ – часто;
 - 43% иногда;
 - 10% не пользуются родниковой водой.
 6. Удовлетворены ли Вы состоянием родников, которыми пользуетесь или о которых знаете?
 - 32% удовлетворены;
 - 25% не всеми, имеются не оборудованные родники, к которым нет подхода или подъезда;
 - 32% не удовлетворены;
 - 11% затруднились ответить.
 7. Считаете ли вы проблему очистки и благоустройства родников актуальной?
 - 92% ответили «да»;
 - 8% затруднились ответить.
 8. Какие меры, по Вашему мнению, следует предпринять по благоустройству родников?
 - 30% ответили, что следить за чистотой, поставить мусорные баки;

- 66% сделать удобный подход (подъезд) к роднику, набор воды и стоки;
- 4% затрудняются ответить.

9. Что можно сделать для этого?

- 47% опрошенных считают, что нужно объединить усилия жителей и сельской администрации по очистке и их охране;
- 28%: сельской администрации следует уделять большее внимание благоустройству имеющихся родников;
- 5% считают, что следует через СМИ вести профилактическую работу с населением по охране родников;
- 20% согласны принять участие в благоустройстве родников.

10. От кого, по Вашему мнению, зависит состояние родников и их благоустройство?

- 73% ответили, что от самих людей, которые пользуются родником;
- 20% от администрации села и района;
- 7% затруднились.

11. Какой родник необходимо благоустроить, как наиболее удобного для населения?

- 45% населения считают родник «Ильин»;
- 37% отметили родник «Серебряный»;
- 19% затруднились ответить.

Проведенный анализ общественного мнения по исследуемой теме наглядно показал значимость и важность рассматриваемой в проекте проблемы сохранения природного богатства родного края.

Проанализировав ответы, мы выяснили, что большая часть опрошенных пользуется водой из родника. 95% опрошенных считают, что вода из родникового источника является пригодной для питья. Больше половины участвующих в анкетировании давно пользуются родником и почти все согласны с мнением, что подземные воды – драгоценная часть мирового запаса подземных вод. Также были предложены мероприятия по охране и чистоте природных объектов.

Были составлены паспорта родников, которые включают в себя историческую справку о роднике и схему описания родника.

Схема описания родника проведена по плану:

1. Адрес: район город, поселок, село.
2. Местонахождение (расстояние от населённого пункта).
3. Характеристика местности (краткое описание местности, расположение родника в рельефе: овраг, склон, балка, берег реки и т.п.).
4. Выход родника и его дебет: а) из каких горных пород вытекает родник: песок, глина, мергель, песчаник, известняк; их строение: зернистость, трещиноватость; б) какой источник: нисходящий, восходящий; струится или вытекает; в) примерный дебет в л/мин. или л/сек.

5. Свойства родниковой воды (прозрачность, вкусовые качества, температура, химический состав, минерализация, жесткость).

6. Санитарное состояние родника, окружающей территории, обустройство (сруб, труба, каменная кладка), ограждение, озеленение.

7. Использование родника (для питьевых целей, хозяйственных, сколько хозяйств берут воду).

8. Охрана родника (кто охраняет, выполняет работы по благоустройству).

9. Предложения по охране и благоустройству.

Родник – это естественный выход подземной воды на поверхность земли. Наши предки понимали, что без воды нет жизни, поэтому в родниках видели, прежде всего, силу плодородия. О пользе родниковой воды люди слагали легенды, считая ее омолаживающей и целебной. Родниковая вода поднимается из недр Земли и сохраняет все свои природные свойства и структуру, содержит достаточное количество полезных микроэлементов и кислорода. В старину существовало поверье, что, напившись родниковой воды человек способен почерпнуть силу самой земли.

Всегда находились добрые люди, которые очищали его сток, ставили новый сруб. На этот раз добрыми людьми стали обучающиеся нашего учебного корпуса. В ходе работы над проектом: был проведен экологический субботник родника Пантелеевский, родника Ильин, Учительского ключа.

Мы планируем:

- продолжить работу по исследованию экологического состояния родников, находящихся на территории Сухоложского района;
- провести анализ воды на биогенные вещества;
- вести контроль за состоянием родников, осуществлять своевременный уход (очистка, уборка мусора).

Мы считаем, что делаем сообща одно, но очень важное и для природы, и людей дело. Родники открывают для нас красоту воды. Именно они, как никакой другой водный объект, нуждаются в нашей заботе и бережной охране. На свете нет ничего драгоценного, чем самая обыкновенная чистая вода. Поэтому важно следить, чтобы вода в родниках была всегда чистой! Сохранение природных источников воды – задача всего человечества. Помочь роднику - значит, помочь своему здоровью, помочь родной земле сохранить свои природные богатства, наши богатства!

Литература

1. Мамаев, С.А., Меленковский край: очерки истории, Екатеринбург, 2004
2. www.ulecocentr.ru
3. <http://www.watersfilter.ru/index.php/cleanwater>

4. www.coolreferat.com/

5. Попова, Т.А. Экология в школе. Мониторинг природной среды: методическое пособие. –М.: ТЦ Сфера, 2005.

6. Чаус, Б.Ю., Чаус, З. А. Изучаем родник. Географические наблюдения. Стерлитамак-2005.

*Маркевич Е.А., Медведева В.П.
Руководитель: Метельская В.В.
(Екатеринбург)*

ПЕРЕКИСЬ ВОДОРОДА В ХИМИИ И МЕДИЦИНЕ

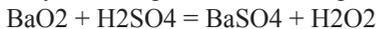
Перекись водорода — бесцветная прозрачная жидкость, обладающая выраженным бактерицидным действием. Химическая формула H_2O_2 .

Перекись водорода – распространенный препарат в медицинской практике. Он является мощным антисептиком. С его помощью обеззараживают открытые раны, останавливают небольшие кровотечения. Химическая реакция, которая происходит во время попадания вещества на поврежденный участок тела, обеспечивает беспрепятственное отделение некротической ткани, засохших сгустков крови и гнойных наростов.

Окислительные свойства перекиси водорода очень сильны: если 10-15 мл H_2O_2 влить в 1 литр воды, то количество микробов в ней уменьшится в 1000 раз! При этом гибнут такие патогенные микробы, как возбудители холеры и брюшного тифа, споры сибирской язвы, очень устойчивые во внешней среде [1].

Перекись водорода получила признание как индивидуальное химическое соединение в 1818 году. В июле этого года Луи-Жак Тенар сообщил Парижской академии наук о методе получения вещества, которое он сначала считал «окисленной кислотой». Но еще до конца года Л-Ж Тенар сделал ряд новых сообщений, подводящих итоги изучению этой «кислоты», и пришел к заключению, что в действительности он открыл совершенно новое соединение — окисленную воду. Л-Ж Тенар тщательно изучил технику получения и химические свойства нового соединения и установил, что оно является довольно неустойчивой новой формой химического соединения, и может подвергаться интенсивному разложению под действием некоторых веществ, которые при этом сами заметно не изменяются [2].

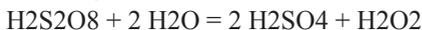
Пероксид водорода проще всего получать из пероксида бария (BaO_2), действуя на неё разбавленной серной кислотой:



При этом наряду с пероксидом водорода образуется нерастворимый в воде сульфат бария, от которого жидкость может быть отделена фильтрованием. Продаётся H₂O₂ обычно в виде 3%-ного водного раствора.

Продолжительным упариванием обычного 3%-ного водного раствора H₂O₂ при 60-70°C можно довести содержание в нём пероксида водорода до 30%. Для получения более крепких растворов отгонку воды приходится производить под уменьшенным давлением. Так, при 15 мм рт. ст. сначала (примерно с 30 °С) отгоняется, главным образом, вода, а когда температура достигает 50°C, в перегонной колбе остаётся очень концентрированный раствор пероксида водорода, из которого при сильном охлаждении могут быть выделены его белые кристаллы [3].

Основным методом получения пероксида водорода является взаимодействие с водой надсерной кислоты (или некоторых её солей), легко протекающее по схеме:



Меньшее значение имеют некоторые новые методы (разложение органических пероксидных соединений и др.) и старый способ получения из ВаО₂. Для хранения и перевозки больших количеств пероксида водорода наиболее пригодны ёмкости из алюминия (не ниже 99,6%-ной чистоты).

Чистый пероксид водорода - бесцветная сиропообразная жидкость (с плотностью около 1,5 г/мл), под достаточно уменьшенным давлением, перегоняющуюся без разложения. Замерзание H₂O₂ сопровождается сжатием (в отличие от воды). Белые кристаллы пероксида водорода плавятся при -0,5 °С, то есть почти при той же температуре, что и лёд.

Теплота плавления пероксида водорода составляет 13 кДж/моль, теплота испарения - 50 кДж/моль (при 25 °С). Под обычным давлением чистый H₂O₂ кипит при 152°C с сильным разложением (причём пары могут быть взрывоопасны). Для его критических температуры и давления теоретически рассчитаны значения 458 °С и 214 атм. Плотность чистого H₂O₂ равна 1,71 г/см³ в твёрдом состоянии, 1,47 г/см³ при 0°C и 1,44 г/см³ при 25°C. Жидкий пероксид водорода, подобно воде, сильно ассоциирован. Показатель преломления H₂O₂ (1,41), а также её вязкость и поверхностное натяжение несколько выше, чем у воды (при той же температуре) [4].

Структурная формула пероксида водорода Н – О – О – Н показывает, что два атома кислорода непосредственно соединены друг с другом. Связь эта непрочна и обуславливает неустойчивость молекулы. Действительно, чистая H₂O₂ способна разлагаться на воду и кислород, образуя взрыв. В разбавленных водных растворах пероксид водорода значительно устойчивее.

Оптическими методами установлено, что молекула Н – О – О – Н не линейна: связи Н – О образуют углы около 95° со связью О – О. Крайними пространственными формами молекул подобного типа являются показанные ниже плоские структуры - цис-форма (обе связи Н – О по одну сторону от связи О – О) и транс-форма (связи Н – О по разные стороны).

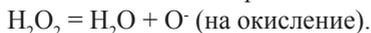
Переход от одной из них к другой мог бы осуществляться путём поворота связи Н – О по оси связи О – О, но этому препятствует потенциальный барьер внутреннего вращения, обусловленный необходимостью промежуточного преодоления менее энергетически выгодных состояний (на 3,8 кДж/моль для транс-формы и на 15 кДж/моль для цис-формы). Практически круговое вращение связей Н – О в молекулах Н₂О₂ не осуществляется, а происходит только некоторые их колебания, наиболее устойчивые для данной молекулы промежуточного состояния - косой («гош») - формы.

Подобно воде, пероксид водорода хорошо растворяет многие соли. С водой (также со спиртом) она смешивается в любых соотношениях. Разбавленный его раствор имеет неприятный «металлический» вкус. При действии на кожу крепких растворов получают ожоги, причём обожженное место окрашивается в белый цвет.

Ниже сопоставлена растворимость некоторых солей в воде и пероксиде водорода при 0°С (г на 100 г растворителя):

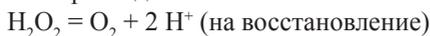
	KCl	NaCl	NaNO ₃	Na ₂ SO ₄	K ₂ SO ₄
H ₂ O	28,2	35,6	73,3	4,9	7,3
H ₂ O ₂	63,3	20,5	30,9	26,7	96,1

Характерный для пероксида водорода окислительный распад может быть схематически изображён так:



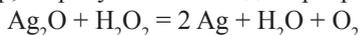
Кислая среда более благоприятствует этому распаду, чем щелочная.

Значительно менее характерен для пероксида водорода восстановительный распад по схеме:

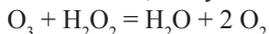


Щелочная среда более благоприятствует такому распаду, чем кислая.

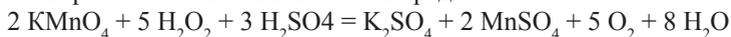
Восстановительный распад пероксида водорода имеет место, например, в присутствии оксида серебра:



Аналогично, по существу, протекает его взаимодействие с озоном:

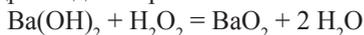


и с перманганатом калия в кислой среде:



Последняя реакция применяется для количественного определения пероксида водорода.

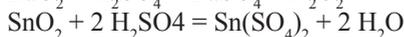
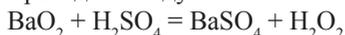
Пероксид водорода обладает очень слабо выраженными кислотными свойствами. При её взаимодействии с гидроксидами некоторых металлов образуются соответствующие пероксиды, которые следует рассматривать как соли пероксида водорода. Так идёт реакция, например, с гидроксидом бария:



Соли пероксида водорода характеризуются наличием в молекулах пероксидной цепочки из двух атомов кислорода. У нормальных оксидов подобные цепочки не имеются. Например:



В связи с этим отношение пероксидов и нормальных оксидов к кислотам различно: первые реагируют с образованием пероксида водорода, а вторые дают воду:



Вводя в организм недостающую перекись водорода, мы вводим дополнительное «горючее» для стимуляции атомарных процессов, происходящих в клетке, побуждая их к началу работы и защите от различных повреждающих факторов. В природе много источников образования атомарного кислорода, где человек чувствует себя хорошо: в лесу, возле бурлящего водопада, под люстрой Чижевского, в кислородных ваннах, при ультрафиолетовом облучении за счет прямого образования из озона атомарного кислорода.

При недостатке кислорода в организме возникают различные болезни, и может даже гибель организма. Вот тогда для восстановления баланса кислорода, стимуляции окислительных процессов и активации собственного атомарного кислорода необходимо дополнительно поставлять организму перекись водорода.

При введении перекиси водорода перорально (через рот) или внутривенно (в биологически рекомендованных дозах) вступает в окислительные реакции, в результате которых образуется атомарный кислород. Именно благодаря таким реакциям происходит обесцвечивание волос и устранение пигментации кожи. Окислительные процессы губительно влияют на различного рода патогенные микроорганизмы: вирусы, бактерии, грибы. При приеме внутрь вещество обогащает кровь кислородом, ускоряет обменные процессы, нормализует питание клеток, восстанавливает кислотно-щелочной баланс, является антиоксидантом.

Перекись водорода обладает слабо выраженными кислотными свойствами, на этом основана её окислительная функция в кислой среде и восстановительная – в щелочной. Данная функция наблюдается в зашлакованном организме.

Активность атома кислорода с отрицательным зарядом очень высокая, и он, в первую очередь, окисляет атомы элементов, не свойственных данному организму. Вся патогенная флора как огня боится встречи с таким кислородом, так как практически она возникает при его дефиците.

Главное же назначение атомарного кислорода – это коррекция резонансной частоты каждой клетки, развитие новых, подавление старых и больных.

Все большее количество перекиси водорода применяют в производстве органических химических веществ. Во время второй мировой войны огромное количество концентрированной перекиси водорода было использовано в качестве ракетного топлива.

Пероксид водорода может использоваться: в качестве окислителя для производства вискозного шелка; как химический реагент для разложения хлора, оставшегося после хлорирования; для разделения металлических ионов путем избирательного окисления; в обработке металлических поверхностей; как реактив в аналитической химии и как взрывчатое вещество.

Перекись водорода с успехом применяется официальной медициной при лечении хронических инфекций уха, воспалительных инфекций кожи и слизистых оболочек бактериального и грибкового происхождения, отравления цианидами, ожогов люизитом или небольших ожогов, хронической эмпиемы и инфекций легких.

Перекись водорода снижает или предотвращает поражение кожи при трении о шероховатую бумагу. Она применима в аноректальной хирургии, при удалении бородавок.

У. Дуглас в своей книге «Целительные свойства перекиси водорода» приводит материалы, свидетельствующие о том, что среди существующих в настоящее время заболеваний практически нет таких, при которых не могла бы применяться перекись водорода.

При введении в кровь перекись водорода поочередно вступает в химическую реакцию с каталазой плазмы крови, белых кровяных телец и эритроцитов. И только каталаза эритроцитов полностью расщепляет перекись на воду и атомарный кислород. Далее кислород поступает вместе с кровью в легкие, где участвует в газообмене, переходит в артериальную кровь.

Перекись водорода является необходимым регуляторным механизмом при нарушении обменных процессов в организме.

Перекись водорода - это не только продукт деятельности клеток-киллеров, уничтожающих любую патогенную микрофлору, вирусы, грибки. Перекись водорода – это своего рода универсальное средство поддержания на должном физиологическом уровне всех жизненно важных процессов. Клетки иммунной системы – лимфоциты и гранулоциты – наши спасители, а не разрушители. Вот почему перекись водорода, доокислив недоокисленные вещества, выбрасывает их из организма, «наведя порядок в кишечнике».

Сильного оздоровительного эффекта применение перекиси водорода может достичь только в системе с другими оздоровительными процедурами.

Литература

1. Неумывакин, И.П. Перекись водорода на страже здоровья, Издательство «Диля», 2012г.
2. Уильям Дуглас Целительные свойства перекиси водорода, Издательство «Медицина», 2004г.
3. <http://schoolchemistry.by.ru/>
4. [http:// xliby.ru](http://xliby.ru)

*Исаков Д.А.
Руководитель: Бош Н.С.
(Сухой Лог)*

ЗАГАДКИ ПРИРОДЫ: ПЛЕСЕНЬ

Несмотря на множество научных исследований, активное развитие микробиологии, богатый статистический опыт, плесень остается одной из загадок нашего мира, до конца не изучена и появляется каждый раз в новом качестве. Относительно недавно к плесени стали относиться как к серьезной проблеме. Мы привыкли к запаху плесени, входя в подъезд старого дома, наша ванная комната с черными грибами не шокирует нас, и зелень подвала на приусадебном участке не мешает нам хранить там овощные запасы. Нам не лень бороться с плесенью. Мы просто не знаем, зачем и как это делать. Правда потом удивляемся, почему у нас аллергия, почему нам тяжело дышится, почему идеально построенный дом гниет, а ремонт надо делать каждый год.

Относясь к плесени пренебрежительно и порой несерьезно, мы не подозреваем, насколько опасной она может быть, с одной стороны, и какую пользу может принести человеку, с другой стороны.

Цель проекта: выяснить вредное и полезное влияние плесени на окружающую среду и здоровье человека.

Объект исследования: плесневые грибы.

Предмет исследования: условия прорастания и способы борьбы с плесенью.

Задачи проекта:

- изучить научно-популярную литературу по данной проблеме;
- провести анкетирование студентов колледжа по отношению к плесени;
- провести исследование на определение условий развития плесени;
- расширить общий кругозор сверстников по заданной проблеме;
- воспитывать активную жизненную позицию и ответственное отношение к своему здоровью.

Гипотеза: если мы больше узнаем об особенностях строения и жизнедеятельности плесени, об условиях ее прорастания, то сможем понять, почему портятся продукты и как защитить себя от вредной плесени.

Плесень и плесневые грибки скрытно сопровождают нас в течение всей жизни, а появилась она гораздо раньше самого человека. Слово «плесень» обычно ассоциируется у нас не с красотой природы, а с чем-то малоприятным. Заплесневелый батон или осклизлые пятна по углам подвала вызывают брезгливость. Относительно недавно к плесени стали относиться как к серьезной проблеме.

Грибы - это удивительное, загадочное царство живых организмов, ведь они сочетают в себе признаки и растений, и животных.

Грибы (от лат. *Fungi* или *Mycota*) — особая форма жизни, царство живой природы, объединяющее эукариотические организмы. В соответствии с современными прогнозами, на Земле существует более чем 1 500 000 видов грибов, однако описаны учеными лишь 5% от этого числа видов.

Грибы играют важную роль в общем круговороте веществ в биосфере, широко используются в народном хозяйстве для получения кормового белка, лимонной кислоты, а в медицинских целях – получение ферментов, витаминов, антибиотиков, ростовых веществ. Столетия тому назад люди придумали использовать плесени для приготовления разных пищевых продуктов.

Плесень - это простонародное название грибка, который, в свою очередь, бывает плесневым, грибком синевы, грибком гниения, дрожжевым грибком.

Строение плесневых грибов таково: их тело представляет собой грибницу (мицелий), состоящую из тонких бесцветных нитей (гиф) с неограниченным ростом и боковым ветвлением. Размножаются грибы почкованием, а также спорами. Колонии плесневых грибов име-

ют различную окраску, например у *Aspergillus* - черный или бурый, у *Penicillium* - голубой или зеленый. Плесень может быть серого, желтого и красного цвета.

Изучая различные справочники, мы узнали, что на Кавказе есть пещера - Фанагорийская (1470 м длины). И там была обнаружена флуоресцентная плесень. Флуоресценция была настолько сильна, что на расстоянии 0,5 м можно различить черты лица.

Как же появляется плесень? Оказывается - плесень распространяется по воздуху в виде микроскопических спор. При попадании на сырую поверхность она прорастает тончайшими нитями. Считается, что идеальные условия для появления и распространения плесени - температура плюс 20°C и относительная влажность воздуха выше 95%. Кроме этого, плесень обожает грязь. Чем грязнее жилище, тем больше бактерий, а чем больше бактерий, тем больше грибов.

VI веке до н.э. ассирийцы использовали древний вид биологического оружия – спорынью, с помощью которой они отравляли воду в колодцах своих врагов.

Вот краткий перечень заболеваний, связанных с плесенью: мигрень, насморк, отит, бронхит, ринит, бронхиальная астма, сердечно-сосудистые нарушения.

Иногда у людей со сниженным иммунитетом возможны плесневые поражения внутренних органов.

Возникает вопрос: «А как же чудесные сыры с плесенью?» Плесень, которую используют при приготовлении элитных сортов сыра и вина специально культивируют и она совершенно не вредна для здоровья, хотя людям, страдающим аллергией на различные виды грибов, сыры с плесенью есть нельзя.

Используя интернет - ресурсы мы выявили наиболее важные условия по снижению риска заболеваний, связанных с плесенью:

1. Обеспечьте хорошую вентиляцию в помещении.
2. Не допускайте протекания воды из кранов, это повышает влажность.
3. Соблюдайте правила личной гигиены.

Теперь возникает другой вопрос: есть ли польза от плесени? Оказывается, плесень выполняет большую важную работу, как для природы, так и для человека.

Подавляющее большинство грибов ведёт сапрофитный образ жизни: питается органическим веществом отмерших организмов и растительными остатками. Разрушая мёртвое органическое вещество, грибы возвращают отдельные «кирпичики» минеральных соединений в почву, чтобы растения вновь могли их использовать для построения своей биомассы [1].

Человеку в пору поклониться плесени за то, что именно из неё в середине XX века был получен первый антибиотик — пенициллин (продуценты плесени *Penicilliumnotatum* или *Penicilliumchrysogenum*), использование которого в медицине спасло жизнь миллионам людей. Последний вид до сих пор служит источником промышленного производства этого антибиотика.

После изучения пользы и вреда плесени мы провели практическую работу, целью которой стало выявить динамику адаптации, время развития колоний плесени и ее социальное значение. Она состояла из 3 этапов:

1. Анкетирование.

Анализ анкетирования показал, что среди респондентов 74% отрицательно относятся к плесени, что подтверждает выдвинутую гипотезу о недостатке информации о плесневых грибах, порождающей множество домыслов, не подтвержденных научными фактами. Не все студенты понимают значение плесневых грибов для развития медицины.

Для решения поставленной задачи нами со всеми респондентами (студентами 1 и 2 курса) проведена разъяснительная работа.

После проведенных бесед мы провели повторное анкетирование, результаты которого отличаются от предыдущего. Большинство студентов поменяли свое мнение о плесени. Не осталось ни одного студента, который не знает о функциях плесени. Увеличилось количество респондентов, понимающих положительные свойства плесени.

После проведенного анкетирования нам стало интересно самим в домашних условиях вырастить плесень. При этом попытаться выяснить, какие необходимы для этого условия.

2. Выращивание плесени в искусственно созданных условиях.

Споры плесневого гриба рода *Mucor* засеяны на питательный агар в чашке Петри. Чашу Петри разделили на два сектора: на первый сектор мы внесли в качестве контроля споры гриба рода *Mucor*, а на второй сектор мы внесли споры этого же гриба, но разведенные в стерильном физиологическом растворе. Опыт проводился при комнатной температуре. 1 и 2 день рост не наблюдался, на 3 сутки появились первые колонии грибов, на 4 и 5 день колонии приняли активную форму развития.

По результатам эксперимента был сделан вывод:

Плесень не прихотлива к условиям обитания, но наиболее благоприятными условиями для плесени являются: повышенная влажность и температура воздуха 200С. Благодаря таким свойствам плесень быстро адаптируется к новым местам обитания и поэтому от плесени очень сложно избавиться.

3. Анализ доступных биоцидов для борьбы с плесенью с целью выявления наиболее активных и доступных людям биоцидов и доказательств их воздействие на плесень.

Ход: Мы засеяли споры плесневого гриба рода Мисогна жидкой питательной среде в пробирках. Пробирки инкубировали 7 дней до перехода плесени в активную стадию развития. Активность плесени мы отслеживали микропированием образцов. На 8 день мы внесли в 4 пробирки биоциды, а 5 пробирку оставили в качестве контроля.

Среди используемых нами биоцидов, наиболее активными по отношению к плесени является сульфат меди и спиртовой раствор йода.

Таким образом, человек очень часто сталкивается с грибами, гораздо чаще, чем принято думать. Выходит ли тесто на дрожжах, появляется ли плесень на хлебе, получаем ли укол антибиотика - нигде не обошлось без встречи с грибами или прямыми результатами их деятельности [2].

Не надо бояться плесени, она приносит человеку много пользы. Но надо учиться налаживать свой быт так, чтобы поддержать личное здоровье и экологическое благополучие окружающей нас среды.

Литература

1. Кудряшова, А.А., Дедюхина, В.П. Микробиология, санитария и гигиена Владивосток: Изд-во ДВГАЭУ, 2003.
2. Работкова, И. Л., Общая микробиология, М., 2001г.
3. <http://commons.wikimedia.org/wiki/Mold>.

*Мелкозерова Н.П., Мелкозеров В.А.
Руководители: Киреева Г.В., Левашова Л.И.
(Алапаевск)*

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ ГРЯЗИ ОЗЕРА МОЛТАЕВО

В целях изучения воздействия сапропелевых донных отложений озера Молтаево и последующей популяризации целебных свойств озера Молтаево среди населения Свердловской области. Были изучены санитарно-микробиологические анализы лечебной грязи озера Молтаево, предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве. Проанализированы результаты проведенных испытаний микробиологических исследований. Кроме этого, изучены методы и способы, показания и противопоказания применения лечебной грязи на примере бальнеологического отделения курорта «Самоцвет» (Алапаевский район). Проведен мониторинг результативности применения сапропелевой

грязи озера Молтаево на базе бальнеологического отделения курорта «Самоцвет» среди отдыхающих, принимающих процедуры и находящихся на санаторно-курортном лечении. Сапропелевые грязи откладываются на дне некоторых пресных и солёных озёр, представляют собой ил с большим количеством органических веществ. В грязях – практически вся периодическая система Менделеева. В состав сапропелевой грязи входят соли калия, магния, натрия, кремния, железа и алюминия, несколько меньше фосфора, летучих жирных и гуминовых кислот. В иных сапропелях обнаруживают незначительное количество меди, молибдена, никеля, кобальта, стронция, гормоны типа фолликулина, бактериофаги и антибиотики. Органические соединения, гуминовые кислоты, бактериофаги и антибиотики придают сапропелевой грязи бактерицидные свойства. Целебные свойства им придают микроорганизмы (в 1 г – до нескольких миллионов бактерий), поэтому этот материал без преувеличения можно считать живым и назвать живым лекарством. Активная жизнедеятельность микробов обеспечивает грязям высокую биологическую активность и устойчивое содержание таких нестойких микрокомпонентов, как витамины, ферменты и гормоны. Такими целебными свойствами обладает лечебная грязь озера Молтаево. Молтаево - грязевой санаторий лесной зоны, действует с 1953 года. Основной лечебный фактор - сапропелевая грязь. Запасы грязи более 8000 тонн. В озере сосредоточены значительные запасы сапропелей. Сапропель - это многовековые донные отложения пресноводных водоемов, которые сформировались из отмершей водной растительности, остатков живых организмов, планктона, также частиц почвенного перегноя, содержащий большое количество органических веществ, гумуса. Это лигнино - гумусовый комплекс с углеводами, битумами и другими коллоидными состояниями.

Кроме медицины возможности использования сапропеля - в сельскохозяйственном и строительном производстве.

Вредные химические вещества составляют допустимые нормы или их отсутствие. Калий, кальций, хлор, сера, также содержится в сапропеле, придают ей особую лечебную ценность. По химическому составу «лечебная грязь» соответствует требованиям МУ 2.1.7.2041-06. Микробиологические показатели, представленные СЭС, - процессы биосинтеза происходили только с участием полезных бактерий. Качество сапропеля озера Молтаево оценивается выше всех остальных. В России всего четыре аналогичных источника лечебной грязи. Кроме необычных веществ она практически не обладает отрицательными, побочными эффектами. Пастообразная консистенция сапропеля упрощает проведение местных и общих аппликаций, процедуры не требуют сложного оборудования, просты и приятны.

Вывод по оценке специалистов: назначение «лечебной грязи» - наружное применение. Сапропелевые грязи широко применяются при хронических заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Противовоспалительное и рассасывающее действие грязи позволяет применять её для лечения старых рубцов, заболеваний суставов не туберкулёзного происхождения. Во время грязевой процедуры существенные сдвиги происходят также в системе дыхания и железах внутренней секреции.

Практическая часть. Нами студентами Алапаевского филиала ГБОУ СПО «СОМК» был проведен мониторинг результативности применения сапропелевых грязей озера Молтаево. Разработан тест и проведено анкетирование отдыхающих, принимающих процедуры, и пациентов, находящихся на санаторно-курортном лечении. Всего приняло участие в тестировании 59 человек отдыхающих и находящихся на санаторно-курортном лечении пациентов, из них 29 мужчин и 30 женщин. В возрасте: 20-50 лет - 18 человек, 50- 70 лет- 36 человек, более 70 лет- 5 человек. Большая часть отдыхающих на курорте - служащие, работники. Знание состава лечебной грязи представляют 46% опрошенных. В основном пациенты принимают лечения по опорно-двигательной, половой, нервной системе. 37% опрошенных пациентов до лечения чувствовали себя удовлетворительно. После лечения 63% отдыхающих и лечащих пациентов отмечают хорошее самочувствие. В результате проведенных научно-практических исследований были изучены и проанализированы:

- состав и полезные свойства лечебной сапропелевой грязи о. Молтаево;
- результаты химико-микробиологических исследований сапропелевой грязи;
- ознакомились с методами и способами грязелечения на примере бальнеологического отделения курорта «Самоцвет» (Алапаевский район);
- разработали буклеты по лечебным свойствам сапропелевой грязи о. Молтаево;
- обработали и представили результаты мониторинга результативности применения сапропелевой грязи о. Молтаево, которая успешно применяется не только в санатории Молтаево, но и на базе бальнеологического отделения курорта «Самоцвет» (Алапаевский район).

Качество и состав лечебной сапропелевой грязи поразило нас своей целебностью и чистотой.

Мы считаем, что озеро Молтаево является великим даром природы для жителей нашего края. Сапропель - вот тот волшебник и вот оно чудо, дарованное нам всем Матушкой природой!

*Журавлева И.А., Игнатенко Е.И.,
Черемисина Д.С., Острякова М.А.
Руководители: Никитина Г.А., Беляева Ф.Ф.,
Немыкина Е.Н., Феофилова Н.И.
(Екатеринбург)*

ИЗУЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОЗЕРА КАРЬЕРНОЕ И ЗНАЧЕНИЕ ЕГО ДЛЯ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

*Чистая вода – основа здорового организма.
В.И. Барабанов, А.С. Горшков, В.Е. Сабатович*

Проведение мониторинга водных экосистем Урала позволяет оценить действие комплекса загрязняющих веществ на экосистему водоема, а также их влияние на жизнь и здоровье человека.

Цель: изучить состояние озера Карьерное и значение его для жизни и здоровья человека.

Объект: озеро Карьерное.

Предмет: исследование состояния озера Карьерное.

Задачи:

- 1) изучить методы анализа водных объектов;
- 2) произвести пробы для анализа;
- 3) выполнить анализ и оценить результаты, их значение для жизни и здоровья человека.

Гипотеза: при проведении исследования состояния озера Карьерного мы выявим его значение для жизни и здоровья человека.

Практическая ценность проекта

Данными может воспользоваться студент, ученик-эколог, педагог во время подготовки к урокам и для проведения внеаудиторной работы.

Изучение озера имеет общебиологическое значение, практический и культурологический интерес.

Проведение мониторинга позволит выявить значение озера Карьерного для жизни и здоровья человека, сохранению и улучшению его здоровья в окрестностях г. Красноуфимска.

Исследования проводились в 2015 году на озере Карьерном. Озеро Карьерное в Красноуфимском районе образовалось как техногенный водоем лет 20 тому назад и за это время успело зарастить. При изучении экологического состояния водного объекта важно знать, каковы естествен-

ные характеристики данного водоема. В настоящее время разработаны методики: Боголюбовым А. С., Бухваловым В. А., Кожовой О.М. [1, 2, 3]. Методика определения в воде суммы металлов (железа) с помощью тест-комплекта «Металлы» «ЗАО» Крисмас+». Озеро Карьерное образовалось как техногенный водоем лет 20 тому назад и за это время успело зарастить. Исследование гидрологических параметров оз. Карьерного, а также органолептических, химических и физико-химических свойств: показатели и значение (табл. 1).

Таблица 1 – Исследование гидрологических параметров оз. Карьерного, а также органолептических, химических и физико-химических свойств

<i>№</i>	<i>Показатели</i>	<i>Значение</i>
	<i>Органолептические показатели</i>	
1.	Цвет	Бесцветная
2.	Запах	Тинистый
3.	Прозрачность	>20 см
	<i>Химические показатели</i>	
4.	Концентрация CO ₂ , мг / л	0,5
5.	Концентрация O ₂ , мг / л	8
6.	Концентрация Fe, мг / л	0,1
7.	Концентрация NO ₂ ⁻ , мг / л	Нет
8.	Концентрация NO ₃ ⁻ , мг / л	Нет
9.	pH	6,8
12.	Концентрация Cu мг / л	Нет
13.	Концентрация NH ₄ ⁺ /NH ₃ мг / л	0,5
14	Жесткость, мг-экв./л	3
15	Окисляемость, мг/л	3

Заключение

В результате проделанной работы мы выявили, что озеро Карьерное пригодно для жизни и здоровья человека.

1. В водоеме достаточно большое количество растворенного кислорода, необходимого для жизни рыб, служащих источником питания местного населения. Водоём используется для рыбалки.

Для стоячего водоема в летнее время высокий показатель растворенного кислорода.

2. Невысокое количество аммония и аммиака, низкая окисляемость говорят о невысокой доле процессов гниения и разложения. Показатель рН близок к нейтральному. Нет нитритов и нитратов. Прозрачность высокая. Эти показатели позволяют использовать водоём для купания, спорта и отдыха населения.

Исследования гидрологических параметров озера, а также органолептические, химические и физико-химические свойства позволили сделать вывод, что водоём играет не только значительную роль декоративно-планировочную и рекреационную, а также защитную и санитарно-гигиеническую.

Водоём благоприятно воздействует через органы чувств на центральную нервную систему человека, улучшая его самочувствие и здоровье человека.

Литература

1. Боголюбов, А. С. Методы исследования зообентоса и оценка экологического состояния водоёмов. М.: Экосистема. 1999. – 174 с.
2. Бухвалов В. А. и др. Экологическая экспертиза. М.: ЛА «Варяг». 2005. – 201с.
3. Кожова О.М. Введение в гидробиологию. – Красноярск, 2007.

*Хлюпина И.С., Струкова Е.Е., Долматова А.Н.
Руководители: Никитина Г.А., Петракова М.В.
(Екатеринбург)*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВОГО РАЗНООБРАЗИЯ ДИАТОМОВЫХ ВОДОРОСЛЕЙ РЕКИ ИСЕТЬ

*Чистая вода для хвори беда
Русская народная пословица*

Река Исеть является одним из наиболее привлекательных природных компонентов, с которым связана жизнь и деятельность жителей города Екатеринбурга.

Две трети жителей Свердловской области получают воду, которая не соответствует санитарно-химическим нормам.

Исеть входит в список шести самых загрязненных рек России и с каждым годом стремительно мелеет [1, стр. 49]. В любой экосистеме первостепенную важность имеет её автотрофное звено, и в водоемах это, прежде всего – водоросли [2, стр. 94].

Водоросли – это самые многочисленные, самые важные для планеты и шире всего распространенные фотосинтезирующие организмы. Диатомовые водоросли (диатомеи) представляют собой особую группу организмов, которые по количеству видов занимают первое место в водоемах, являясь основными продуцентами органического вещества [3, стр. 81].

Цель работы: определить видовое разнообразие диатомовых водорослей реки Исеть.

В соответствии с поставленной целью решались следующие задачи:

1. оценить видовое разнообразие диатомей реки Исеть;
2. выявить видовое богатство различных экологических групп диатомей.

По литературным источникам мы выявили, что диатомовые водоросли имеют практическое значение:

1. Диатомовые водоросли - это первейшие создатели органического вещества, первоначальное звено в пищевой цепи для многих организмов.
2. Они участвуют в самоочищении воды.
3. Являются биологическими показателями санитарного состояния водоемов и индикаторами морских течений [2, стр. 57].

Нами было проведено исследование фитопланктона, перифитона и фитобентоса реки Исеть в черте города Екатеринбурга и его окрестностей.

Отбор проб производился в конце июля 2014 года в прибрежной части водоема:

- планктонной сетью – фитопланктон;
- скребком с сачком – перифитон;
- пластиковым цилиндром - фитобентос.

Пробы фиксировались 3% раствором формалина. Сгущение проб производилось методом декантации.

Видовая принадлежность водорослей устанавливалась микроскопированием с использованием определительных таблиц (табл. 1), измерение микроскопических структур производилось при увеличении в 600 раз (15x40).

Таблица 1 – Распределение родов диатомей р. Исети по экологическим группам

<i>Фитопланктон</i>	<i>Фитобентос</i>	<i>Перифитон</i>
Melosira	Girosigma	Cocconsis

<i>Фитопланктон</i>	<i>Фитобентос</i>	<i>Перифитон</i>
	Navicula	Synedra
	Nitzshia	Eunotia
		Epithemia
		Rhopalodia
	Cymbella	
	Gomphonema	

При микроскопировании проб было обнаружено:

1. 11 родов диатомовых водорослей;
2. выявлено 14 видов диатомей: подавляющее большинство родов представлены одним видом, два вида принадлежат к роду *Navicula* и два – *Cymbella*;
3. экологический анализ выявленных на данном участке реки (г. Екатеринбург и его окрестности) диатомей показал, что фитопланктон представлен только одним родом из рода *Melosira*.

Мы предполагаем, что загрязняют реку и сточные (промышленные и бытовые) воды. В реку сбрасывается множество химических элементов: от тяжелых металлов до пищевых отходов. Также в реку попадают уличные стоки, содержащие масла, бензин и бытовой мусор.

Чтобы сохранить водоёмы и окружающий их живой мир от изменений, связанных с деятельностью человека, студенты проводят экологические рейды по очистке охраняемых водоёмов, исследования территорий, программу действий по сохранению здоровья территорий, обращаются в Администрацию города и к общественности за помощью в решении проблем.

Мы составили предложения к Администрации г. Екатеринбурга, которые могут улучшить экологическое состояние реки Исеть.

Выводы

В результате хозяйственной деятельности человека мы наблюдаем обеднение видового разнообразия фитопланктона:

- 1) диатомовые водоросли реки Исети представлены 11 родами;
- 2) наиболее богат родами перифитон (5 родов), наименее – фитопланктон (1 род).

Таким образом, обеднение видового разнообразия фитопланктона свидетельствует о возможном экологическом неблагополучии исследованного участка р. Исеть, что не соответствует санитарно-химическим нормам.

Литература

1. Алексеев, С. В. Практикум по экологии. - М., 2006. – 312 с.
2. Боголюбов, А. С. Методы исследования зообентоса и оценка экологического состояния водоёмов. М.: Экосистема. 2009. – 174 с.
3. Департамент природных ресурсов по Уральскому региону. Министерство природных ресурсов Свердловской области. // Отчёт по теме: «Подготовка к изданию специализированной эколого-геологической карты масштаба 1:500000 территории Свердловской области.» / Под ред. Глазыриной Н.С. 2012 г. – 265 с.

*Вилкова Е.С., Долматова А.Н.,
Кулагин В.А., Чусовитина А.А.,
Руководители: Никитина Г.А.,
Устьянцева Т.А., Емельянова Т.А.
(Екатеринбург)*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РЕКИ ПАТРУШИХИ

*Вода – жизнь Земли
Русская народная пословица*

В условиях всё возрастающего воздействия человеческой деятельности на окружающую среду своевременное обнаружение изменений и загрязнений биосферы приобрело огромное значение [3, стр. 95]. В частности изучения состояния реки Патрушихи является актуальным. Исследование состояния среды реки Патрушихи с помощью изучения одного фактора не может дать полной и объективной информации о загрязнении реки. Поэтому чрезвычайно важно провести комплексное исследование реки.

Река Патрушиха несёт свои воды в Исеть в южной части г.Екатеринбурга (56*с.ш., 61,5*в.д.), она является притоком Тобола. Тобол впадает в Иртыш, а Иртыш - в Обь.

Река Патрушиха протекает в черте г. Екатеринбурга по территории Уктусского лесопарка и впадает в реку Исеть в южной части города.

Целью работы является: доказать, что исследование всей совокупности экологических факторов будет являться эффективным для определения экологического состояния реки Патрушихи.

Задачи работы: Провести анализ ситуации, связанной с экологическим состоянием воды, почвы, воздуха и заселённости данного участка живыми организмами.

Методика. Исследования проводились в 2014 – 2015 году на реке Патрушихе и прилегающей к ней береговой территории – Уктусском лесопарке. Был использован метод маршрутного учёта.

Экологический мониторинг воды был проведён по методике Боголюбова А. С. [2, стр. 26]. Нами были выбраны 6 пунктов для исследования воды и проведены физико-химические исследования с помощью доступных средств. Ширину реки измеряли с помощью метра в местах, где есть мосты, или рассчитывали, сколько таких отрезков можно уложить на ширине реки от одного берега до другого.

Скорость течения реки измеряли при помощи мяча и 10-метровой верёвки, которую мы протянули вдоль берега реки и определяли, за какое время мяч проплывёт это расстояние.

Температуру воды в водоёме измеряли с помощью водного термометра в затенённом месте; первое измерение производилось в верхнем слое воды, второе на глубине. Кислотность воды в водоёмах определяли с помощью прибора рН-метра. Цветность проб воды определяли по шкале Фореля-Уле и с помощью описания окраски и рассматривали пробирки с водой на белом фоне.

Прозрачность воды в водоёме изучали с помощью диска Секи. Диск опускали в воду до тех пор, пока он не исчезал из виду, и определяли длину погруженного линия по отметкам. Определение жёсткости воды проводили с помощью реактивов, хлористого кальция разных концентраций и жидкого мыльного раствора. Оценка жёсткости воды подтверждалась выпадением хлопьев [1, стр. 67].

Результаты исследования. Проведя множество замеров, мы выяснили, что Патрушиха довольно загрязнена.

В результате физико-химического анализа воды мы выявили следующее: самый загрязнённый мусором участок реки расположен на левом берегу реки Патрушихи в 50 метрах от устья и простирается на 650 метров вверх по течению.

Физико-химические исследования почвы в районе поймы показали: кислотность меньше на площади вблизи автострады, на наш взгляд, с выхлопными газами в атмосферу поступают угарный газ, оксиды азота, углеводороды, диоксид серы, мелкие частички свинцовой пыли, которые повышают уровень кислотности в почве и воздухе и уменьшают щелочную реакцию. Уровень радиации больше в районе порогов, где горные породы выходят на поверхность, возможно, для строительства моста был использован песок, привезенный из другого места; почва на прибрежной территории плодородная.

В результате физико-химического анализа воздуха мы выявили, что транспортная нагрузка в районе моста близка к максимальной (от 1275 -

1331 автомобилей в час), что, несомненно, влияет на состояние воды, почвы, воздуха, прилегающей к реке территории.

В результате оценки экологического состояния водоёма мы выявили, что в районе устья обнаружен планктон - 10 особей на литр, а в районе порогов среднее количество особей - 15 на литр; д) вода по составу зообентоса чище в районе порогов, чем в устье.

Оценка экологического состояния воздуха по лишайникам показала, что количество листовых лишайников сокращается. Это можно объяснить тем, что в июле августе, сентябре и октябре почти не было дождей, стояла сухая погода.

Пути улучшения экологического состояния реки Патрушихи.

Мы считаем, что в настоящее время разумно проводить следующие мероприятия:

1 - проводить мониторинг с целью контроля за состоянием воды в реке и прилегающей прибрежной зоны;

2 - проводить экологические рейды по очистке побережья реки Патрушихи;

3 - разъяснить жителям, живущим в районе «Уктус», какой вред их здоровью приносит выбрасывание мусора; обратиться с призывом в средства массовой информации;

4 - обратиться с письмом в Администрацию города Екатеринбурга, чтобы запретить сброс мусора в реку и на берег реки Патрушихи жителям близ расположенных домов, вплоть до введения штрафных санкций;

5 - остановить вырубку леса по берегам реки;

6 - установить на автомобили очистительные фильтры;

7 - обратиться к Администрации города с целью уменьшения нагрузки автотранспорта на Уктусский лесопарк, расположенный на правом берегу Патрушихи;

8 - для уменьшения экологической нагрузки от автотранспорта необходимо построить кольцевую дорогу южного направления на запад.

Заключение

Изучение одновременно нескольких экологических факторов (комплексное исследование) позволяет дать, на наш взгляд, дать наиболее обоснованную оценку экологического состояния реки Патрушихи:

- вода в реке Патрушихе щелочная, так как в результате стока продукты антропогенного происхождения с полей, дорог, с поймы попадают в водоём;

- транспортная нагрузка в районе моста близка к максимальной, что сильно влияет на состояние воды, почвы, воздуха, прилегающей к реке территории;

- реку загрязняют и сточные воды промышленных и бытовых предприятий;

- оценка экологического состояния воздуха по лишайникам показала, что на прилегающей территории нет кустистых лишайников, что, на наш взгляд, говорит о повышенном уровне воздушного загрязнения территории.

Из вышесказанного следует, что состояние реки удовлетворительное, но необходимо контролировать уровень её загрязненности и проводить необходимые мероприятия.

Литература

1. Алексеев С. В. Практикум по экологии. - М., 1996.
2. Боголюбов А.С. Методы гидрологических исследований: проведение измерений и описание рек: Методическое пособие. М.: Экосистема, 2009.
3. Трубецкая Е. А. Естествознание - 5. Полевой практикум. Екатеринбург. Свердловский областной педагогический колледж. 2012.

*Засыпкин А.А., Мельникова Е.И.
Руководитель: Волкова К.Н.
(Екатеринбург)*

ГЛОБАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОСТИ

Понятие глобальных проблем как общепринятого термина возникло в 70-х годах XX столетия, после появления первого доклада Римскому клубу (1972 год), озаглавленного «Пределы роста». Он был подготовлен группой ученых под руководством американского ученого Д.Л. Медоуза и использовал набор идей, выдвинутых его учителем профессором кибернетики Д. Форрестером за год до этого в книге «Мировая динамика». Последний предсказал на начало XXI века неизбежность всемирных катастроф, связанных с истощением природных ресурсов, загрязнением окружающей среды, а также с демографическим взрывом в развивающихся странах.

Непреднамеренное воздействие является неосознанным, когда человек не предполагает последствий своей деятельности. Преднамеренное воздействие является осознанным, когда человек ожидает определенные результаты своей деятельности.

Развитие хозяйственной деятельности человека и усиление его воздействия на биосферу привело к появлению понятия техногенез. Техно-

генез - совокупность геохимических процессов, вызванных производственно-хозяйственной деятельностью человека. С геологической точки зрения производственно-хозяйственную деятельность человека можно разделить на три типа:

- горно-техническую
- инженерно-строительную
- сельскохозяйственную [1, с. 17].

Воздействие человека на природу в современных условиях постоянно возрастает. Это приводит к резкому обострению экологической ситуации, создает угрозу жизни на Земле. И хотя экологическая проблема имеет планетарный характер, ее решение зависит, в частности, от того, как каждый человек будет подготовлен к разумному использованию достижений цивилизации [2].

Человек в процессе своей деятельности постоянно изменяет природу. В хозяйственный оборот вовлечена значительная часть ресурсов (земельных, растительных, водных, минеральных, животного мира). Нарастающая эксплуатация ресурсов приводит к их истощению. Объем вредных промышленных и сельскохозяйственных отходов, которые уже не могут быть переработаны естественным путем, постоянно возрастает. Чрезмерное их накопление приводит к загрязнению биосферы и ухудшению условий проживания, которые становятся опасными для здоровья и жизни человека, животных, растений. Поэтому проблемы рационального использования, воспроизводства и охраны природных ресурсов, защиты природной среды от разрушения и загрязнения приобретают всё более острый характер. Под охраной природы понимается практическое осуществление комплекса мероприятий по улучшению взаимодействия человека с окружающей средой.

Важнейшие глобальные экологические проблемы, стоящие перед современным человеком, следующие: загрязнение окружающей среды, парниковый эффект, истощение «озонового слоя», фотохимический смог, кислотные дожди, деградация почв, обезлесение, опустынивание, проблемы отходов, сокращение генофонда биосферы и др. [4].

Несмотря на то, что каждая из обсуждавшихся здесь глобальных проблем имеет свои варианты частичного или более полного решения, существует некий набор общих подходов к решению проблем окружающей среды. Кроме того, за последнее столетие человечество разработало ряд оригинальных способов борьбы с собственными, губящими природу недостатками. К числу таких способов (или возможных путей решения проблемы) можно отнести возникновение и деятельность разного рода «зеленых» движений и организаций. Кроме пресловутого

«Green Peace'a», отличающегося не только размахом своей деятельности, но и, порой, заметным экстремизмом действий, а также аналогичных организаций, непосредственно проводящих природоохранные акции, существует другой тип экологических организаций – структуры, природоохранную деятельность стимулирующие и спонсирующие – типа Фонда дикой природы, например. Все экологические организации существуют в одной из форм: общественные, частные государственные либо организации смешанного типа.

Кроме разного рода объединений, отстаивающих у цивилизации права постепенно уничтожаемой ею природы, в сфере решения экологических проблем существует целый ряд государственных или общественных природоохранных инициатив. Например, природоохранное законодательство в России и других странах мира, различные международные соглашения или система «Красных книг».

Международная «Красная книга» – список редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений – в настоящий момент включает 5 томов материалов. Кроме того, существуют национальные и даже региональные «Красные книги».

В числе важнейших путей решения экологических проблем большинство исследователей также выделяет внедрение экологически чистых, мало- и безотходных технологий, строительство очистных сооружений, рациональное размещение производства и использование природных ресурсов.

Несомненно, - и это доказывает весь ход человеческой истории - важнейшим направлением решения стоящих перед цивилизацией экологических проблем стоит назвать повышение экологической культуры человека, серьезное экологическое образование и воспитание, все то, что искореняет главный экологический конфликт – конфликт между дикарем-потребителем и разумным обитателем хрупкого мира, существующий в сознании человека [5].

Литература

1. Акимова, Т.А., Хаскин, В.В. Экология: Учебник для вузов. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. С.17-21
2. Гладков, Н.А. «Охрана природы», М., Просвещение, 1975.
3. Одум, Е. «Экология», М., Просвещение, 1968.
4. Природопользование: Проб. Учеб. Для 10-11 кл. профильных шк./Н. Ф. Винокурова, Г. С. Камерилова, В. В. Николина и др. – М.: Просвещение, 1995.
5. Справочник, составитель Л.П. Шариков. « Охрана окружающей среды».

*Демиденко Е.А.
Руководитель: Удалов В.Б.
(Екатеринбург)*

ВОДООХРАННЫЕ ЗОНЫ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Водные ресурсы являются основой жизни и деятельности людей, обеспечивают их экономическое и социальное благополучие, а также существование животного и растительного мира. Они возобновляемы, но во многом ограничены и уязвимы. Важнейшим мероприятием, позволяющим снизить негативное влияние освоенных, используемых водных ресурсов на формирование качества воды, является создание водоохранных зон и прибрежных полос поверхностных водных объектов. В Свердловской области эта работа осуществляется интенсивно и планомерно.

При подготовке данной статьи были использованы предложения «Установление минимальных водоохранных зон и прибрежных защитных полос на водных объектах Свердловской области», разработанные ОАО «УралНИИгипрозем». В статье 65 Водного кодекса (ВК РФ) записано: «Для поддержания объектов в состоянии, соответствующем экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод, а также сохранения среды обитания объектов животного и растительного мира устанавливаются водоохранные зоны. Водоохранной зоной является территория, примыкающая акватории водного объекта, на которой устанавливается специальный режим использования и охраны природных ресурсов и осуществления иной хозяйственной деятельности... Порядок установления размеров и границ водоохранных зон и их прибрежных защитных полос устанавливается Правительством РФ. Водоохранные зоны водных объектов, являющихся источниками питьевого водоснабжения или местами нереста ценных видов рыб, объявляются особо охраняемыми территориями в порядке, устанавливаемом Правительством РФ» [1].

Водоохранные зоны являются одним из видов экологических зон, создаваемых для предупреждения вредного воздействия хозяйственной деятельности человека. Поэтому в пределах водоохранной зоны запрещается деятельность, оказывающая воздействие на состояние водных объектов, рыбные запасы, животных и растения водоемов. Особый режим устанавливается для прибрежных защитных полос. Размеры водоохранных зон определяются в зависимости от величины и протяженности водного объекта, для рек они колеблются от 100 до 500 м. [2]

Порядок образования и режим водоохранных зон установлен Положением о водоохранных зонах водных объектов и их прибрежных защитных полосах [7]. Водным кодексом установлена обязательность согласования со специально уполномоченным государственным органом управления использованием и охраной водного фонда предоставления участков гражданам и юридическим лицам в водоохранных зонах; ведение на их территории строительных, взрывных и иных работ, т.е. влияющих на состояние вод.

В лесах водоохранных зон и прибрежных защитных полос запрещаются рубки главного пользования, в них разрешается проведение рубок промежуточного пользования и других лесохозяйственных мероприятий, обеспечивающих охрану водных объектов (ст. 65 ВК РФ) [5].

В прибрежных защитных полосах запрещена распашка земель, рубка и корчевка леса, размещение животноводческих ферм и лагерей, а также другая деятельность, за исключением случаев, предусмотренных Водным кодексом. К ним относятся размещение в прибрежных защитных полосах объектов водоснабжения, рекреации, рыбного и охотничьего хозяйства, а также водозаборных, портовых и гидротехнических сооружений при наличии лицензии на водопользование.

В Свердловской области по инициативе областного Министерства природных ресурсов и экологии проводится работа по установлению водоохранных зон практически для всех водных объектов. Исполнителем является ОАО «УралНИИгипрозем». Объектом разработки являлись поверхностные водотоки и водоемы Свердловской области, реки, озера, водохранилища и болота. Минимальная ширина водоохранных зон для участков устанавливалась в зависимости от их протяженностью от источника до 10 км - 50 м; от 10 до 50 км — 100 м; от 50 до 100 км — 200 м; от 100 до 200 км — 300 м; от 200 до 500 км — 400 м; от 500 км и более — 500 м. Для истоков водоохранная зона устанавливается радиусом 50 м. Для рек, образуемых слиянием притоков, водоохранная зона строится с учетом длины притока большей протяженности. Для озер и водохранилищ минимальная ширина водоохранных зон устанавливается в зависимости от площади акватории: до 2 км² — 300 м, от 2 км² и более — 500 м. [8].

Для водохранилищ, расположенных на реках, отнесенных к местам нереста ценных пород рыб, ширина водоохранной зоны устанавливалась по ширине водоохранной зоны реки, но не менее 300 м для водохранилищ площадью до 2 км², и 500 м — для водохранилищ площадью более 2 км² [4].

Все водные объекты области были отнесены к 8 основным бассейнам: бассейн р. Тавды; бассейн р. Туры; р. Исети; Пышмы; Косьвы; Сылвы; Чусовой; Уфы. Общее количество рек области — 1771. Число озер — 1665, из них 65 площадью более 2 км². Количество водохранилищ — 536, из них 48 площадью более 2 км². Установление размеров водоохранных зон и прибрежных защитных полос по поверхностным водным объектам выполнено в соответствии с Положением о водоохранных зонах водных объектов и их прибрежных защитных полосах, утвержденным постановлением Правительства РФ от 23.11.96 № 1404 [3].

Для территории городов и других поселений минимальные водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы установлены по общему правилу [3]. Об установлении границ водоохранных зон, прибрежных защитных полос и режима ведения хозяйственной и иной деятельности в их пределах население информируется в установленном порядке.

В практике встречаются и такие примеры, как расторжение договора водопользования в связи с нарушением его условий. Так, 19 марта 2014г арбитражным судом Свердловской области рассмотрен иск Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области к ООО «Верхнесалдинский металлургический завод» о расторжении договора водопользования (дело № А60-48938). По результатам рассмотрения материалов дела суд установил систематическое нарушение водопользователем условий договора в части оплаты и удовлетворил требования министерства.

Или другой печальный пример: нарушение правил охраны водных объектов - 12 августа 2015г арбитражным судом Свердловской области рассмотрено заявление ЗАО «Системы теплоизоляции и огнезащиты универсальные» к Министерству природных ресурсов и экологии Свердловской области о признании незаконным постановления о назначении административного наказания в виде штрафа в размере 50 000 руб. по ст. 7.6 КоАП РФ (дело № А60-15605). По результатам рассмотрения материалов дела суд счел доказанным факт самовольного занятия водного объекта.

Поддержание в надлежащем состоянии водоохранных зон, прибрежных защитных полос и водоохранных знаков возлагается на водопользователей. Собственники земель, землевладельцы и землепользователи, на землях которых находятся водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, обязаны соблюдать установленный режим использования этих зон и полос.

Водоохранной зоной болот является территория, примыкающая к водному объекту, на которой устанавливаются ограничения хозяйственной и иной деятельности с целью предотвращения загрязнения и истощения. Ширина водоохранных зон и прибрежных защитных полос для этих во-

дних объектов принята в соответствии с вышеупомянутым Положением. Минимальная ширина водоохранных зон на болотах устанавливается от границы нулевой залежи торфа и принимается следующим образом: для болот, имеющих в границах нулевой залежи торфа, площадью 2,0 км² и более — 500 м; болот площадью менее 2,0 км² — 300 м.

При установлении водоохранных зон и прибрежных защитных полос по поверхностным водным объектам рассмотрены все болота Свердловской области, перечень которых принят на основании Справочника торфяных месторождений и постановления Правительства Свердловской области [2].

Общее количество болот, по которым устанавливались водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы — 1566. В соответствии с техническим заданием все рассматриваемые болота условно разделены таким образом: болота площадью более 100 га и особо охраняемые болота — 756; болота площадью 100 га и менее — 810.

Установление водоохранных зон и прибрежных защитных полос выполнено в разрезе муниципальных образований. Болота площадью более 100 га и особо охраняемые болота расположены на территории 59 муниципальных образований. Болота площадью 100 га и менее расположены на территории 48 муниципальных образований.

Все болота относятся к 7 основным бассейнам рек: бассейну р. Тавды; бассейну р. Туры; бассейну р. Пышмы; бассейну р. Исети; бассейну р. Уфы; бассейну р. Чусовой; бассейну р. Сылвы.

При построении водоохранных зон и прибрежных защитных полос на болотах учитывалось: географическое местоположение болота; характеристика и хозяйственное использование болота; размеры водоохранных зон и прибрежных защитных полос; информация об особо охраняемых болотах.

Перечень муниципальных образований (в количестве 71), на территории которых устанавливались водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы на болотах обширен: районы - Алапаевский, Артемовский, Артинский, Ачитский, Байкаловский, Белоярский, Богдановичское, Верхнесалдинский, Верхотурский, Гаринский, Ирбитский, Каменский, Камышловский, Красноуфимский, Невьянский, Нижнесергинское, Нижнетуринский, Новолялинский, Пригородный, Пышминский, Ревдинский, Режевской, Серовский, Слободо-Туринский, Сысертский, Таборинский, Тавдинский, Талицкий, Тугулымский, Туринский, Шаалинский; города – Алапаевск, Асбест, Березовский, Верхняя Пышма, В.Тагил, Волчанск, Екатеринбург, Заречный, Ивдель, Ирбит, Каменск-Уральский, Камышлов, Карпинск, Кировград, Краснотурьинск, Красноуральск, Красноуфимск, Кушва, Лесной, Нижняя Салда, Н.Тагил,

Новоуральск, Первоуральск, Полевской, Серов, Североуральск, Среднеуральск, Сухоложское; поселки – В.Дуброво, Верх-Нейвинск, Малышево, Рефтинский, Пелым, Свободный.

Сохранение водных ресурсов — важнейшая проблема, которая все больше осложняется в связи с урбанизацией общества, интенсивным развитием промышленности и сельского хозяйства. Мероприятия, направленные на защиту водоохраных зон в нашей стране, рассматриваются как часть глобальных экономических и социальных задач [9].

Охрана водных ресурсов заключается в запрещении сброса в водоемы и водотоки неочищенных вод, создании водоохраных зон, содействии процессам самоочищения в водных объектах, сохранении и улучшении условий формирования поверхностного и подземного стока на водосборах. Если мы сейчас не начнем задумываться о сохранении водных ресурсов, то уже в ближайшем будущем это может пагубно отразиться на природе Свердловской области.

Литература

1. «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 13.07.2015) (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.07.2015).
 2. Кононович, Ю.В., Экология городской среды: учебное пособие / Ю.В.Кононович.- М.: МГСУ, 2011.- 80 с.
 3. Лебедева, М.И., Анкудимова, Н.А. Экология: учебное пособие / М.И.Лебедева, Н.А.Анкудимова.- Тамбов: ТГТУ, 2012.- 80 с.
 4. Маглыш, С.С., Общая экология: учебное пособие.- Гродно: ГрГУ, 2010.- 111 с.
- Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области
-<http://www.mprso.ru>
5. Павлов, А.Н., Экология: рациональное природопользование и безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / А.Н.Павлов.- Высшая школа, 2010.- 342 с.
 6. Положение о водоохраных зонах водных объектов и их прибрежных защитных полосах (утв. Постановлением Правительства РФ от 23.11.1996г №1404).
 7. Постановление Правительства Свердловской области № 41-ПП «Об утверждении перечней особо охраняемых природных территорий, расположенных в Свердловской области» (с изм. от 3 декабря 2002 г. N 1381-ПП).
 8. Постановление Правительства Свердловской области «О внесении изменений в государственную программу Свердловской области «Обеспечение рационального и безопасного природопользования на территории Свердловской области до 2020 года» (с изм. от 29.07.2015 № 682-П

*Романова Д.Ю.
Руководитель: Юркова О.А.
(Екатеринбург)*

РОЛЬ ВОДЫ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Вода – самое удивительное вещество на Земле. Думаю, что всем нам достаточно просто представить, какую важную роль играет вода в жизни человека. Все мы используем воду, но не каждый из нас задумывается над тем, какую воду он пьёт?

Вода – химически активное вещество. Это уникальный растворитель и переносчик всех веществ, участвующих в жизнедеятельности организма. Она растворяет больше солей и прочих веществ, чем любая другая жидкость. Именно благодаря воде в организме происходят сложные химические реакции.

Основные физико-химические свойства воды влияют на все процессы, в которых вода принимает участие [1].

Наиболее важны следующие свойства:

- Чистота воды – наличие в ней примесей, бактерий, солей тяжелых металлов, хлора и др.

- Поверхностное натяжение – это степень сцепления молекул воды друг с другом. Этот параметр определяет степень усвояемости воды организмом.

- Жесткость воды – наличие в ней солей. От жесткости воды зависит также степень взаимодействия её с другими веществами.

- Кислотно-щелочное равновесие воды. Основные жизненные среды (кровь, лимфа, слюна, межклеточная жидкость, спинномозговая жидкость и др.) имеют слабощелочную реакцию (в среднем 7,5 ед.). Кислотно-щелочное равновесие воды в настоящее время колеблется в пределах от 6,0 ед. до 9,0 ед. рН равно 7,0 ед. говорит о нейтральной среде. Чем ниже уровень рН - тем среда более кислая (от 6,9 до 0). Щелочная среда имеет высокий уровень рН (от 7,1 до 14,0). Организм человека постоянно стремится поддерживать строго определенный уровень рН. При нарушенном балансе может возникать множество серьезных заболеваний [3].

- Окислительно-восстановительный потенциал воды (ОВП). Это способность воды вступать в биохимические реакции. Это очень важный показатель для организма человека.

Вода - важнейшая составляющая среды нашего обитания. После воздуха, вода второй по значению компонент, необходимый для человеческой жизни.

Вода - главный материал, из которого построено наше тело.

Для человека вода незаменима, и является более ценным природным богатством, чем железо, нефть, уголь, газ [4].

Насколько важна вода свидетельствует тот факт, что ее содержание в различных органах составляет 70 - 90%. С возрастом количество воды в организме меняется. Трехмесячный плод содержит 90% воды, новорожденный 80%, взрослый человек - 70%. Вода присутствует во всех тканях нашего организма, хотя распределена неравномерно: мозг-75%, сердце-75%, легкие-85%, печень-86%, почки-83%, мышцы-75%, кровь-83%.

Нашему организму очень важно получать чистую воду, причем, со сбалансированным минеральным составом [2].

Вода необходима для поддержания всех обменных процессов, она принимает участие в усвоении питательных веществ клетками. Пищеварение становится возможным только тогда, когда пища приобретает водорастворимую форму. Измельченные крохотные частицы пищи обретают способность проникать сквозь ткани кишечника в кровь и внутриклеточную жидкость. Более 85% всех обменных процессов нашего организма происходит в водной среде, поэтому недостаток чистой воды неизбежно приводит к образованию свободных радикалов в крови человека, что приводит к преждевременному старению кожи и, как следствие, образованию морщин.

Вода является теплоносителем и терморегулятором. Она поглощает излишки тепла и удаляет его, испаряясь сквозь кожу и дыхательные пути. Вода увлажняет слизистые оболочки и глазное яблоко. В жару и при физических упражнениях происходит интенсивное испарение воды с поверхности тела [2].

Количество воды, требуемое для поддержания водного баланса, зависит от возраста, физической активности, окружающей температуры и влажности. Суточная потребность взрослого человека составляет около 2.5л. При достаточном поступлении жидкости человек вынослив и энергичен.

Чистая питьевая вода также повышает защиту организма от стресса. Она разжижает кровь, борется с усталостью, помогает сердечнососудистой системе.

Что происходит, когда организму не хватает воды? При потере воды 0,5% от массы воды в теле наступает жажда, которая сигнализирует, что организм нуждается в воде.

При потере 2% от массы воды в теле наступает усталость, слабость и снижение производительности.

При потере 4% от массы воды в теле: речь идёт о головной боли и мышечной слабости.

При потере 5% от массы воды в теле: состояние человека доходит до судорог и потери сознания.

Потеря воды более чем на 15% может быть фатальной [4].

Недостаток воды в теле приводит к уплотнению жидкой крови, она становится густой. Это ухудшает приток крови и кислорода к органам. Сердце должно качать сильнее, в результате артериальное давление резко падает. Особенно в пожилом возрасте, это повышает риск развития инсульта. Пересыхает кожа и слизистые оболочки. Сухость слизистых оболочек носа и горла ухудшает иммунную систему, потому что они менее способны создать барьер против болезнетворных микробов. Пищеварение становится вялым. Длительное обезвоживание может привести к повреждению почек [6].

При недостатке воды организм начинает её экономить. Это уменьшает приток крови к коже и выведение мочи или пота. Отсутствие воды может привести к запорам, так как, для нормальной работы кишечника требуется достаточное количество воды.

Если слишком мало жидкости присутствует в почках, то вымывание отходов ухудшается и начинается развитие камней в почках [4, 5].

Таким образом, можно сказать, что значение воды в организме человека просто неопределимо, а недостаток и качество питьевой воды напрямую связаны с нашим самочувствием и здоровьем.

Литература

1. СанПин 2.1.4. 1074 – 01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.-М:2007: - 103с.:
2. <http://art-voda.ru/o-vode/voda-ee-znachimost-dlya-organizma/>
3. <http://sibecolog.ru>
4. <http://fundunion.livejournal.com>
5. <http://skybox.org.ua/znachenie-vody-v-zhizni-cheloveka>
6. http://www.analizvod.ru/biblioteka/organolepticheskie_svoystva_vod

*Еркалов А.В.
(Новоуральск)*

ПОТЕРЯ НАШЕГО ЗЕЛЁНОГО БОГАТСТВА ИЛИ НЕОБЪЯВЛЕННАЯ ВОЙНА?

На сегодняшний день проблема вырубки деревьев глобальна. Только в Архангельской области в прошлом году инспекторы зафиксировали 359 случаев незаконных вырубок, потери от которых составили 410 500 000 рублей (\$ 12 млн.) [1]. Нарушается экобаланс. Мало того, что деревья очищают воздух и поглощают углекислый газ, так это ещё масштабно влияет на животный мир. И по цепочке доходит до людей.

Процесс уничтожения леса является актуальной проблемой во многих частях земного шара, поскольку влияет на их экологические, климатические и социально-экономические характеристики. Обезлесение приводит к снижению биоразнообразия, запасов древесины для промышленного использования и качества жизни, а также к усилению парникового эффекта из-за снижения объёмов фотосинтеза.

Значение же фотосинтеза трудно переоценить [2]:

Во-первых, 1-2% энергии солнечного света трансформируется в энергию химических связей глюкозы. Фотосинтез поставляет питание для всех остальных организмов на Земле.

Во-вторых, атмосфера насыщается кислородом. Кислородное дыхание является самым выгодным способом энергетического обмена. Кислородная атмосфера (за счет озонового экрана) защищает живые организмы от губительного ультрафиолетового излучения.

В-третьих, из атмосферы поглощается углекислый газ, который мог бы вызвать парниковый эффект.

Наконец, определенные виды растений в симбиозе с азотфиксирующими бактериями вводят газообразный азот атмосферы в состав молекул аммиака, его солей и органических азотсодержащих соединений. В почве есть и несимбиотические азотфиксирующие микроорганизмы. Из всего сказанного следует, что роль зеленых растений в планетарной жизни трудно переоценить. Сохранение и расширение зеленого покрова Земли имеет решающее значение для всех живых существ, населяющих нашу планету.

Ни для кого не секрет, что последствия вырубки леса катастрофичны. К ним относят:

- Разрушение среды обитания для жителей леса (животных, грибов, лишайников, трав). Они могут полностью исчезнуть.

- Лес своими корнями удерживает верхний плодородный слой почвы. Без поддержки почву может унести ветром (получится пустыня) или водой (получатся овраги).

- Лес с поверхности своих листьев испаряет очень много воды. Если убрать лес, то влажность воздуха в данной местности уменьшится, а влажность почвы увеличится (может образоваться болото).

- Засухи, наводнения, эрозия почвы и опустынивание земель.

- Изменения климата, вызывающие глобальное потепление.

- Исчезновение некоторых видов растений и животных (сокращение биологического разнообразия).

- Конфликты из-за плодородных земель.

- Потеря многих редких видов животных.

Одна из общих компетенций, присущих представителям разных профессий гласит: Специалист в любой сфере жизнедеятельности должен быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

Но готовы ли?

Сегодня решение проблемы обезлесения – это масштабная задача общемирового уровня, которая может решаться на уровне Государства через:

- запрет на вырубку в природоохранных зонах и ужесточение наказания за это;

- повышение госпошлины на вывоз древесины за границу, чтобы сделать его невыгодным;

- создание лесных ферм, на которых будут выращиваться деревья ценных пород, имеющие самые маленькие сроки взросления.

Что же можем сделать мы, будущие специалисты сестринского дела, сегодня живущие на нашей планете?

Современная медицина сегодня активно осуществляет переход с бумажных носителей на электронные – прекрасный способ сократить вырубку деревьев. Сбор макулатуры - еще один способ уберечь зеленые богатства России, ведь не даром наши бабушки и дедушки еще в школе соревновались в том, кто больше соберет и сдаст в переработку макулатуры. Сегодня в крупных городах уже становится нормой раздельное собирание мусора – это тоже поможет уменьшить использование древесины для производства бумаги.

В прошлом году студенты нашего филиала стали участниками уникальной акции – посадки еловой аллеи в честь Дня Победы в городе Новоуральске. Если такие акции станут традицией – мы сможем внести свой небольшой вклад в дело сохранения зеленого богатства планеты Земля.

А еще, одной из основных наших задач, мы считаем – это информирование население о возможных путях решения проблемы и привлечение жителей к активной деятельности по сохранению зеленых богатств.

Литература

1. Литвинова, А. Вырубка лесов — одна из экологических проблем в России. [Электронный ресурс]// Сайт экологической грамотности. – Режим доступа: <http://nature-time.ru/2013/12/vyirubka-lesov-ekologicheskaya-problema>
2. Экология. Справочник. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru-ecology.info/index/>

Алябьева А.А., Килина О.В.,
Краева О.В., Олькова Е.А.
Руководитель: Соловьёва Н.Е.
(Екатеринбург)

НАШЕ УЧАСТИЕ В ЖИЗНИ РЕДКИХ РАСТЕНИЙ

Мировое сообщество обеспокоено катастрофическим сокращением численности видов растений. По прогнозам ботаников, из 250 тыс. документированных видов в ближайшие 30-40 лет могут исчезнуть до 60 тыс. Одной из мер охраны исчезающих растений является создание коллекций в ботанических садах, размножение в условиях культуры с целью последующего переноса видов в естественные местообитания для восстановления или усиления ослабленных популяций [1, 2, 7].

Одной из первых на Среднем Урале коллекция редких, исчезающих и интенсивно истребляемых растений в Ботаническом саду университета начала формироваться в 1971 году [3].

С целью ознакомления с коллекцией редких, исчезающих и интенсивно истребляемых растений группа студентов совместно с руководителем Соловьёвой Натальей Егоровной посетили Ботанический сад Уральского федерального университета в мае 2014г. В настоящее время в коллекции насчитывается 104 вида травянистых и древесных растений, из них 43 вида внесены в Красную книгу Свердловской области, 30 видов - в Красную книгу России. Также познакомились с историей возникновения и назначением Ботанического сада.

Ботанический сад основан в 1921г. и является старейшим в Екатеринбурге, его площадь – 8.7 га., входит в состав Международного совета ботанических садов по охране растений, Совета ботанических садов России и Совета ботанических садов Урала и Поволжья.

С 2014г. мы сотрудничаем с Ботаническим садом. Совместно со студентами получили 17 видов из коллекции редких, исчезающих и интенсивно истребляемых растений, высадили на территории колледжа.

Список редких, исчезающих и интенсивно истребляемых, лекарственных растений [4, 5, 6]:

№	Название
1	Ирис ложноаирный
2	Пион уклоняющийся

<i>№</i>	<i>Название</i>
3	Рябчик шахматный (ф.белая)
4	Вероника виргинская
5	Лилейник жёлтый
6	Хоста ланцетовидная
7	Родиола розовая
8	Эхинацея пурпурная
9	Наперстянка крупноцветковая
10	Пион молочнокветковый
11	Первоцвет крупночашечный
12	Ирис русский
13	Зверобой продырявленный
14	Лук косой
15	Ирис сибирский (ф. фиолетовая)
16	Ирис болотный
17	Ирис сибирский (ф. белая)



Мы проводим наблюдение за вегетацией данных растений. В дальнейшем планируем разработать комплексную программу для изучения растений, а также оценку семенной продуктивности, что позволит в перспективе увеличить популяцию редких, исчезающих и интенсивно истребляемых, лекарственных растений.

Данная работа направлена на развитие нравственных качеств и общих компетенций студентов:

- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

В результате внеаудиторной деятельности студенты проявляют интерес к знаниям, любознательность и потребность в расширении своего кругозора, выбирают средства и осуществляют действия, направленные на достижение поставленной цели.

Литература

1. Атлас лекарственных растений России. Под ред. Быкова В. А. М 2011. 347с.
2. Губанов, И. А. и др. 904. *Hypericum perforatum* L. — Зверобой продырявленный // Иллюстрированный определитель растений Средней России. В 3 т. — М.: Т-во науч. изд. КМК, Ин-т технолог. иссл., 2013. — Т. 2. Покрытосеменные (двудольные: раздельнолепестные). — С. 559. — ISBN 9-87317-128-9.
3. Губанов, И. А. и др. Дикорастущие растения . М.: Мысль, 2006г.
4. Мазей Н. Г. Анатомические особенности вегетативных органов зверобоя продырявленного в ходе онтогенеза : [арх. 17 апреля 2014] // Известия ШГУ им. В. Г. Белинского : журнал. — 2010. — № 17 (21). — С. 9—19.
5. Минаева, В. Г. Лекарственные растения Сибири. 5-е изд. Перераб и допол. Наука, Новосибирск. 2008г., 431 с.
6. Соколов, С. Я., Замотаев, И. П. Справочник по лекарственным растениям. М. Медицина, 2009г. 464 с.
7. Цицилин, А. Н. Русские лекарственные растения. М.Эксмо. 2010. 736 с.

*Царева А.Д., Миндибаева Э.А.
Руководитель: Тетерина С.А.
(Рева)*

ПРОБЛЕМЫ ПАРНИКОВОГО ЭФФЕКТА И РАЗРУШЕНИЕ ОЗОнового СЛОЯ, ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Научно-технический прогресс поставил перед человечеством ряд весьма сложных проблем, которые либо никогда ранее не возникали, либо не были столь масштабными. Среди них особое место занимают

отношения между человеком и окружающей средой. В прошлом столетии природа испытала невиданную нагрузку, вызванную 4-кратным ростом численности населения и 18-кратным увеличением объема мирового производства.

Ученые утверждают, что примерно с 1960—1970-х гг. изменения окружающей среды под воздействием человека стали глобальными, затронув все без исключения страны мира, и наиболее значимыми для жизни общепризнанны: изменение климата Земли; разрушение озонового слоя; трансграничный перенос вредных примесей и загрязнение воздушного бассейна; истощение запасов пресной воды и загрязнение вод Мирового океана; оскудение биологического разнообразия; деградация земель, разрушение почвенного покрова.

Но мы хотели бы затронуть не менее актуальную тему как - проблемы парникового эффекта и разрушение озонового слоя, и как это сказывается на здоровье человечества.

Уменьшение озонового слоя, средняя толщина которого составляет 2,5 - 5 мм, может привести к изменениям облачного покрова Земли, нарушению теплового баланса атмосферы. Рост мощности ультрафиолетового излучения, достигающего поверхности земли, может оказывать существенное влияние на биологические и геохимические процессы. При существующем в настоящее время уровне загрязнения атмосферы фторхлоруглеродами и оксидами азота концентрация озона за 10-20 лет уменьшится примерно на 17%. При этом климатические условия у поверхности Земли почти не изменятся, но уровень ультрафиолетового излучения возрастет на 30%. Действие этого излучения вызывает у организмов поверхностные ожоги, разрушает иммунную, генную системы, вызывает онкологические заболевания (рост дозы УФ – излучения на 1% ведет к увеличению раковых заболеваний на 2%)

А вот термин «парниковый эффект» понимается как специфическое явление. Солнечная радиация, падающая на Землю, частично поглощается поверхностью суши и океана, а 30% ее отражается в космическое пространство. Поглощенная энергия солнечной радиации преобразуется в тепло и излучается в космос. «Чистая» атмосфера прозрачна для инфракрасного излучения, а атмосфера, содержащая пары трехатомных (парниковых) газов (воды, углекислого газа, оксидов серы), поглощает инфракрасные лучи, благодаря чему происходит разогрев воздуха. Поэтому парниковые газы выполняют функцию стеклянного покрытия в обычных садовых парниках.

Известно, что основным по значению «парниковым» газом являются водяные пары. За ним следуют CO_2 , падающий сегодня по сравнению с

началом XX века прирост «парникового эффекта» на 49%, метан 18%, фреоны 14%, закись азота 6%. На остальные газы приходится около 13% прироста.

Естественный «парниковый эффект» создаст прирост средней температуры на поверхности Земли на 30°C. При его отсутствии средняя температура поверхности Земли, составляющая в настоящее время 15°C, понизилась бы до - 15°C, то есть началось бы глобальное оледенение.

Можно, пожалуй, сказать, что назначение человека «заключается в том, чтобы уничтожить свой род, предварительно сделав земной шар непригодным для обитания». С возникновением человеческой цивилизации появился новый фактор, влияющий на судьбу живой природы. Он достиг огромной силы в текущем столетии и, особенно в последнее время. 5 млрд. наших современников оказывают на природу такое же по масштабам воздействие, какое могли оказать люди каменного века, если бы их численность составила 50 млрд. человек, а количество высвобождаемой энергии, получаемой земли от солнца.

С тех пор как появилось высокоиндустриальное общество, опасное вмешательство человека в природу резко усилилось, расширился объем этого вмешательства, оно стало многообразнее и сейчас грозит стать глобальной опасностью для человечества. Расход невозобновимого сырья повышается, все больше пахотных земель выбывает из экономики, так как на них строятся города и заводы. Биосфера Земли в настоящее время подвергается нарастающему антропогенному воздействию.

При этом можно выделить несколько наиболее существенных процессов, любой из которых не улучшает состояние воздушного пространства нашей планеты. Прогрессирует и накопление углекислого газа в атмосфере.

Над миром нависла реальная угроза глобального экологического кризиса, понимаемая всем населением планеты, а реальная надежда на его предотвращение состоит в непрерывном экологическом образовании и просвещении людей. Всемирная организация здравоохранения определила, что здоровье человека зависит на:

- 20% от его наследственности,
- 20% от состояния окружающей среды,
- 50% от образа жизни,
- 10% от медицины.

Характеризуя современное состояние экологии, как критическое, можно выделить главные причины, которые ведут к экологической катастрофе:

- загрязнение, отравление среды обитания;

- обеднение атмосферы кислородом;
- озоновые дыры.

Дальнейшее развитие этого процесса будет усиливать нежелательную тенденцию в сторону повышения среднегодовой температуры на планете. В результате перед обществом возникла дилемма: либо бездумно катиться к своей неизбежной гибели в надвигающейся экологической катастрофе, либо сознательно превратить созданные гением человека могучие силы науки и техники из орудия, ранее обращенного против природы и самого человека, в орудие их защиты и процветания, в орудие рационального природопользования.

Целью нашего исследования является обобщение литературных данных о причинных и последствиях разрушения озонового слоя, являющегося «щитом» Земли, а также способах решения проблемы образования «озоновых дыр».

*Гилева В.А.
Руководитель: Метельская В.В.
(Екатеринбург)*

ВОДА В ПЛАСТИКОВОЙ БУТЫЛКЕ

Что нужно проверить, покупая воду в пластиковой бутылке? Существует ряд моментов, которые следует учитывать, рассматривая вопрос о том, вредно или нет пить воду из пластиковых бутылок. Бутилированная вода оказывает негативное воздействие на окружающую среду и несет в себе некоторые потенциальные риски для здоровья. После принятия во внимание этих проблем у многих появляется желание перейти на стеклянные или металлические контейнеры для воды или начать использовать бутылки для воды из сверхпрочного пластика, которые разработаны для многократного использования.

С точки зрения экологии, пить воду из пластиковых бутылок очень вредно. Производство пластика требует много энергии, кроме того возникает проблема утилизации. Люди, которые пьют воду из пластиковых бутылок одноразового использования, вносят существенный вклад в увеличение свалок и усиление общего загрязнения, к которому приводит производство бутылок, разлив воды в бутылки, и ее доставка.

Так как существует очень немного стандартов, регламентирующих состав бутилированной воды, многие люди с удивлением узнают, что их любимая бутилированная вода – это в действительности обычная, старая водопроводная вода, извлекаемая из резервуара.

Кроме того, при повторном использовании пластиковых бутылок существует риск появления и роста в них бактерий. Многие бактерии любят влажную среду, поэтому длительно используемая бутылка может стать домом для биопленки из микроорганизмов, некоторые микроорганизмы способны вызывать заболевания. Это одна из причин, по которым металл и стекло предпочтительнее, так как их легче стерилизовать, чтобы сократить риск заражения бактериями.

Возникает вопрос о том, что при повторном использовании пластиковых бутылок происходит постепенное выщелачивание и выделение химических веществ, которые вместе с водой поступают человеку в организм. Исследования действительно указывают на то, что некоторые пластики содержат ядовитые вещества, и что они обладают потенциалом к выщелачиванию, в особенности, если в использование вовлечена горячая вода, так как тепло в большей степени способствует выделению из пластмассы газов, и деваться газам некуда, кроме как растворяться в воде.

Не все пластмассы одинаковы. Поэтому надо смотреть на код повторного использования на дне бутылки, чтобы получить больше информации. Твердые пластмассы с номерами 2, 4, 5, как правило, считаются безопасными для употребления из них воды и многократного использования, тогда как бутылки с номерами 1, 3, 6 и 7 могут нести в себе риск выщелачивания, поэтому использование этих бутылок следует избегать.

Многие изделия из пластмасс маркируются специальным знаком с цифрой, которая изменяется от 1 до 7. Каждое число соответствует конкретному типу полимерных материалов, за исключением 7, которое соответствует всем остальным материалам, которые нельзя отнести к первым 6. Пластмассы с 1 по 6 относятся к термопластам, т.е. они начинают размягчаться при нагревании. Различные типы пластмасс по-разному реагируют на огонь: могут тлеть, плавиться или практически не реагируют.

Большинство пластмасс несет в себе потенциальную опасность выделения токсичных веществ, связанных с технологией ее производства и ее составом, но есть среди них и более безопасные виды.

1. ПЕТ или ПЕТЕ (ПЭТ) – полиэтилентерефталат.

ПЭТ бутылка с соломинкой. Плавление и горение ПЭТ может быть потенциально опасным.

ПЭТ – это наиболее распространенный пластик в пищевой промышленности, который чаще всего используется при производстве одноразовых бутылок. Также он является очень популярным материалом для создания различных поделок.

ПЭТ плавится при довольно высокой температуре – 260°C, но при нагреве до 60 °С ПЭТ размягчается и теряет форму.

ПЭТ известен тем, что в нем содержится сурьма и канцерогены. При хранении воды в бутылках эти вещества могут попадать в нее, особенно при нагревании. Также эти вещества могут высвободиться при горении или плавлении.

Существует потенциальная опасность высвобождения вредных веществ при сжигании или плавлении. Для создания поделки ПЭТ бутылки можно найти множество способов, не требующих термической обработки.

При необходимости деформации ПЭТ лучше нагреть его в кипящей воде, что безопаснее, чем вдыхать пары от нагреваемого всухую пластика. Также помните, что всегда надо работать в хорошо проветриваемых помещениях или на улице.

2. HDPE или ПНД – полиэтилен высокой плотности или полиэтилен низкого давления.

HDPE наиболее безопасный пластик. Его лучше всего использовать для создания поделок, поскольку он также является самым простым в обработке. Из этого пластика изготавливаются бутылки для молока и моющих средств.

Можно с уверенностью использовать HDPE контейнеры или бутылки для хранения воды, поскольку из них ничего не выщелачивается. HDPE довольно прочный пластик и не «тает», только при очень высокой температуре. Этот пластик может оказаться недостаточно гибким, но иногда это очень хорошо для создания жестких конструкций.

Этот вид пластика можно использовать без особых опасений. Плавление пластика происходит при температурах, порядка 120-135°C.

3. PVC или ПВХ – поливинилхлорид, также известен как винил

ПВХ и является наиболее опасным пластиком, производимым в настоящее время. Большинство пластинок делается из винила. Это мягкий гибкий пластик, который часто используют для хранения растительного масла и детских игрушек. Из него делают и блистерные упаковки для бесчисленного множества потребительских товаров. Он используется для обшивки компьютерных и других кабелей. Из него делают пластиковые трубы и детали для сантехники. ПВХ относительно не восприимчив к прямым солнечным лучам и погоде, поэтому из него делают оконные рамы и садовые шланги. Тем не менее, эксперты рекомендуют воздержаться от его покупки, если есть альтернатива. Несмотря на его опасность, многие люди, не зная о ней, нагревают и жгут ПВХ. Температура плавления ПВХ составляет 150 – 220°C, но деформироваться он начинает при 65 – 70 °С.

ПВХ выделяет канцерогены, а также свинец. Под воздействием тепла он выделяет диоксины, одни из самых опасных загрязняющих веществ и токсинов.

ПВХ можно использовать, но нагревать и жечь его очень опасно.

Опять же, при строгой необходимости плавления ПВХ лучше использовать кипящую воду и не подвергать его непосредственному воздействию пламени. Делать это, конечно, надо в хорошо проветриваемом помещении.

4. LDPE или ПВД – полиэтилен низкой плотности или полиэтилен высокого давления.

LDPE является еще одним безопасным пластиком. Из него делаются кнопки в приборах, также он используется для производства полиэтиленовой пленкой, продуктовых сумок, мусорных пакетов и некоторых пищевых контейнеров.

ПВД прочный материал, но менее крепкий, чем HDPE. Для его плавления также нужна немалая температура – 90°C.

HDPE довольно безопасный в использовании пластик. Для плавления требуется довольно много тепла, при этом надо быть внимательным, если вы хотите именно расплавить материал, то пакеты, например, могут легко загореться.

5. PP или ПП – полипропилен.

ПП довольно безопасный пластик, и используется при создании различных вещей, например, крышек для бутылок, дозаторов и пластиковой посуды. Он ПП так легко плавится, его температура плавления составляет 160 – 170°C, но этот пластик быстро нагревается.

Полипропилен вполне безопасен, однако некоторые исследования показали, что некоторые виды полипропилена могут выделять биоцид. Этим материалом надо пользоваться с осторожностью.

6. PS или ПС – полистирол

Из этого вида пластика изготавливается множество изделий, он применяется в одноразовой посуде, например, стаканчики для кофе, контейнеры для быстрого питания, упаковке, детских игрушках и при изготовлении теплоизоляционных (например, пенопласта) и других строительных материалов. Полистирол – это недорогой, легкий и достаточно прочный вид пластика, который совсем не годится для хранения горячей еды и напитков. Хотелось бы надеяться, что все знают, что необходимо избегать нагревания пенополистирола, поскольку в нем содержится стирол.

Температура плавления полистирола – 240 °C, но деформироваться начинает при 100 °C. При нагревании появляется характерный запах.

Выделяет опаснейший яд и канцероген стирол. Стирол — яд общетоксического действия, он обладает раздражающим, мутагенным и канцерогенным эффектом и имеет очень неприятный запах. При хронической интоксикации у рабочих бывают поражены центральная и периферическая нервная система, система кроветворения, пищеварительный тракт, нарушается азотисто-белковый, холестериновый и липидный обмен, у женщин происходят нарушения репродуктивной функции.

Никогда не нагревайте пенополистирол. В крайнем случае, делайте это в хорошо проветриваемом помещении.

7. OTHER или ДРУГОЕ – различные пластики, не указанные выше.

К этим пластмассам относятся как безопасные, так и небезопасные пластики. Например, PLA относится к биоразлагаемым пластмассам и с этим пластиком можно работать вполне безопасно. Поликарбонат (ПК) не так безопасен, существуют исследования, подтверждающие, что он может выделять бисфенол А (БФА) – известного эндокринного деструктора, подавляющего выработку гормона эстрогена.

Покупая что-то в любой пластиковой упаковке, подумайте. На наш взгляд, стекло намного безопаснее.

Литература

1. www.vitaminov.net
2. www.adme.ru
3. www.idealwater.lv

Попова К.В.

Руководитель: Метельская В.В.

(Екатеринбург)

ВОЗДЕЙСТВИЕ РАДИАЦИИ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА (медицинские, социальные, психологические, культурные последствия экологической катастрофы в Чернобыле)

Припять – знаменитый город атомщиков, великий эксперимент Советского Союза, наверное, максимально приближенное место к несбывшейся утопии построенного коммунизма. Приезжавшим сюда специалистам выдавали квартиры, на прилавках магазинов было даже то, чего не было в Киеве. В этом городе был частично разрешен частный бизнес. Такая политика была абсолютно не типична для Советского Союза, особенно

для закрытого города. И она приносила свои плоды: население Припяти стремительно увеличивалось, около половины населения были новорожденные. Город стремительно развивался. Пока не грянула катастрофа...

25 апреля 1986 года на четвертом энергоблоке Чернобыльской АЭС началась подготовка к эксперименту по испытанию режима «ротора турбогенератора». Эксперимент был не первый и до этого заканчивался неудачами. В течение суток выводились защиты, и снижалась мощность реактора до величины, необходимой для проведения эксперимента. Дальнейшее снижение мощности было запрещено диспетчером КиевЭнерго. 25 апреля в 23:10 запрет был снят, что дало возможность вести дальнейшую подготовку. Через два часа: 26 апреля в 01:23:04 начался эксперимент...

Менее чем через минуту реактора не стало.

Вследствие ошибок персонала АЭС и конструктивных недоработок реактора произошла самая серьезная техногенная авария в мире. Активная зона реактора, содержащая ядерное топливо, была разрушена.

Энергоблок представлял собой жерло вулкана, пышущее чудовищным количеством радионуклидов. Часть этих частиц была зафиксирована даже на северном полюсе. Заражению подверглись значительные площади территории Украины, Белоруссии, России...

Из-за резко ухудшившейся радиационной обстановки, был разработан план эвакуации города. 27 апреля 1986 года в 14:00 были поданы автобусы и эвакуация началась. Два с половиной часа потребовалось на то, чтобы 48-тысячный город полностью опустел. Остались лишь работники, которые консервировали город и сотрудники силовых ведомств и других министерств.

МедСанЧасть – первое место в городе, которое ощутило трагизм всей ситуации: сюда привозили пострадавших, здесь смерть настигла некоторых из них, а её подвал до сих пор хранит страшные следы той катастрофы.

Первых облученных принимали прямо в машине скорой помощи. Ни о какой нормальной дезактивации не могло быть и речи. Одежду, которая была на людях, получивших облучение, просили снять. Этим людям дали другую одежду и отправили в больницу. Но на всех чистой одежды не хватило. Уже через сорок минут в медсанчасть поступили первые 7 пострадавших, к утру их станет 108. Симптомы у всех были одни и те же: сухость во рту, головная боль, тошнота – все симптомы острой лучевой болезни.

Типичную историю рассказал Александр Ювченко: «Саша Агулов довел меня до медпункта. Одежду сорвали, но не помыли, а дали какую-то другую одежду и отправили в Припятскую больницу. Там опять пере-

одеди, и тоже не помыв... Я лег, несколько раз рвало, и меня отправили под капельницу. Пришли следователи. Надо рассказывать, но язык — как деревянный, будто черемухи объелся. Через каждые несколько слов надо было пить. Я попросил медсестру жене сказать, что все в порядке. А сестра передала по телефону буквально: «Все в порядке, лежит под капельницей», — жена и рухнула на пол. Отошла, прибежала к больнице. Я ей сказал: «Выброси продукты, закрой дверь, Кирилла на улицу не выпускай (это его спасло). Скажи все это другим».

Только один пострадавший отличался от всех остальных: Владимир Шешунок. Инженер-наладчик системы автоматике. Он умер через несколько часов от многочисленных травм. Из книги Л. Кайбышевой «После Чернобыля»: «У многих остался в памяти обожженный Володя Шашенок. Он был мужем здешней медсестры. Лицо бледно-каменистое. Иногда к нему возвращалось полусознание и он стонал: «Отойдите от меня, я из реакторного»... В таком состоянии он еще помнил о других. Прибежала медсестра Людмила Шашенок. Еще не зная о состоянии мужа, спрашивала у всех: «Где мой? Не видели? Черный, с бородой!». Поняла по выражению лиц. А потом... включилась в общее кружение — ведь она медсестра, а здесь был... фронт, Отечественная война. Именно так поняли обстановку многие. Умер Володя утром в реанимации. К тому времени там было уже много тяжелых больных».

Постепенно место в стационаре закончилось, и больных начали отправлять прямо в пижамах домой.

Все личные вещи пострадавших и все обмундирование пожарных, которые бегали по кускам графита и ядерного топлива, унесли в одно из помещений подвала, где оно лежит до сих пор.

Город атомщиков «Припять» был полностью эвакуирован. Оцеплены десяти и тридцатикилометровые зоны отчуждения вокруг реактора. В течение ближайшего полугодия шла опасная работа по очистке территории от завалов и строительству защитного комплекса «укрытие», именуемого так же как «саркофаг». Усилиями политиков была разработана программа по полному закрытию станции. Несмотря на то, что она приносила существенный доход и позволяла осуществлять обслуживание зоны отчуждения без дотаций извне. 15 декабря 2000 года в 13:17 остановлен последний - третий энергоблок. Станция прекратила генерацию электроэнергии.

В 2012 году начато строительство объекта «Укрытие 2» над существующим «саркофагом». 12 февраля 2013 года несколько навесных плит обвалились над машинным залом энергоблока, площадь обрушения составила около 600 квадратных метров. Подобные «дыры» в сар-

кофаге представляют опасность для населения, так как под его перекрытиями до сих пор находится около 200 тонн радиоактивных веществ. Внутри объекта «Укрытие 2» будут смонтированы роботизированные комплексы, которые будут заниматься демонтажем конструкций саркофага и остатков реактора.

Планируется полная рекультивация – превращение территории АЭС в чистое поле.

Каковы медицинские последствия Чернобыльской катастрофы?

Значительное увеличение заболеваемости раком щитовидной железы произошло у людей, которые были детьми и подростками во время аварии и проживали в наиболее зараженных районах Белоруссии, Российской Федерации и Украины. Это было вызвано высокими уровнями радиоактивного йода, который вырвался из реактора Чернобыльской атомной электростанции после аварии. Радиоактивный йод выпал на пастбищах, где паслись коровы, и затем сконцентрировался в их молоке, впоследствии употребляемом детьми. К тому же, положение усугублялось общим дефицитом йода в местном рационе питания, что привело к еще большему аккумулярованию радиоактивного йода в щитовидной железе. Поскольку срок жизни радиоактивного йода является коротким, если бы люди прекратили давать местное зараженное молоко детям в течение нескольких месяцев после аварии, вероятно, в большинстве случаев не произошло бы увеличения рака щитовидной железы, индуцированного радиацией.

Ионизирующая радиация является известной причиной некоторых типов лейкемии (образования злокачественных клеток крови). Последние исследования свидетельствуют о возрастании в два раза заболеваемости лейкемией среди ликвидаторов Чернобыльской аварии, подвергшихся наибольшей экспозиции. Среди детей и взрослых людей, проживающих в зараженных районах, такое возрастание не было четко продемонстрировано. Кроме последних данных о риске лейкемии среди ликвидаторов Чернобыльской аварии, было зарегистрировано незначительное возрастание заболеваемости раком молочной железы в предклимактерическом периоде в наиболее зараженных районах, что, по всей вероятности, вызвано радиацией.

Хрусталик глаза очень чувствителен к ионизирующей радиации. Известно, что при эффективных дозах излучения могут развиваться катаракты. Появление катаракт непосредственно связано с величиной дозы: чем больше доза, тем быстрее разовьется катаракта.

На основе результатов крупного исследования, проведенного российскими учеными среди ликвидаторов аварии, можно предположить повышенный риск смерти от сердечно-сосудистых заболеваний среди

лиц, подвергшихся сильному воздействию радиации. Несмотря на то, что для подтверждения этого предположения требуются дальнейшие исследования с более длительным периодом времени для контроля полученных данных, эти результаты соответствуют результатам других исследований, проведенных, например, среди пациентов, проходящих радиотерапию, которые получают достаточно большие дозы на сердце.

Чернобыльская авария привела к экстенсивному переселению людей, потере экономической стабильности и долговременным угрозам для здоровья нынешнего и будущих поколений. Люди повсеместно испытывали чувства беспокойства и замешательства, а также ощущали отсутствие физического и эмоционального благополучия. Распад Советского Союза вскоре после Чернобыльской аварии и сложившаяся в результате него неустойчивая ситуация в области здравоохранения еще больше усугубила это состояние. У людей, пострадавших от аварии, по-прежнему наблюдаются тяжелые стрессовые и тревожные состояния, а также не объяснимые с медицинской точки зрения физические симптомы.

Авария оказала глубокое воздействие на психическое здоровье и благополучие целого поколения людей, главным образом, на субклиническом уровне, что, как правило, не приводит к нарушениям, которым можно поставить медицинский диагноз. Тот факт, что пострадавших людей считают в большей степени «жертвами», чем «людьми, выжившими после аварии», привел к тому, что они стали ощущать свою беспомощность и неспособность контролировать будущее. Результатом этого явились чрезмерная обеспокоенность людей в отношении своего здоровья или же их неосторожное поведение, такое как чрезмерное употребление алкоголя и табака, сбор грибов и ягод или развлечения в зонах, где до сих пор имеются предупреждающие знаки о высоких уровнях радиоактивного цезия.

Чернобыльская авария произошла в конце апреля – в период ускоренного роста растений и обитателей почвы, а этот период является для них наиболее радиочувствительным. Максимальное радиационное воздействие на объекты живой природы пришлось на первые 10-20 дней с момента аварии. Вторая фаза включала лето и раннюю осень 1986 года, когда мощность дозы на поверхности почвы снизилась до 20-25% первоначальной величины.

В 30-км зоне вокруг ЧАЭС в 1986-1988 г.г. были отмечены многочисленные факты радиационного поражения растений и животных. Так установлено, что в Чернобыльской зоне отчуждения наблюдались значительные, ранее никогда не наблюдавшиеся в природе поражения экосистем, хотя и на относительно небольших территориях. Например,

гибель сосновых лесов фиксировалась на территории около 500 га (впоследствии названного «Рыжий лес») в непосредственной близости от ЧАЭС. На этой же площади отмечена практически полная гибель почвенных беспозвоночных, позднее в этих районах отмечены признаки изменения популяционных показателей у мышевидных грызунов. Однако, наиболее существенные изменения экологической системы этой территории связаны не с радиационными повреждениями организмов, а с уходом человека. Как известно, в связи с высокими уровнями радиоактивного загрязнения на территории, впоследствии названной Чернобыльская зона отчуждения, население было эвакуировано. Кроме этого, было вывезено более 60 тыс. голов крупного рогатого скота и др. сельскохозяйственных животных.

В последующий период после аварии на протяжении десятков лет происходит восстановление поврежденных экосистем, и эти процессы реабилитации не менее интересны и важны. Так, происходит наступление природных растительных сообществ на брошенные населенные пункты и бывшие сельскохозяйственные угодья. Изменяется соотношения численности некоторых видов животных (например, кабанов). Чернобыльская авария показала, что крупномасштабный выброс радионуклидов в окружающую среду может иметь самые серьезные последствия для природы. Однако, последствия взрыва несли отрицательные последствия для жизни в зоне отчуждения и четырех километровой зоне красного леса, но в настоящее время экологическая устойчивость восстановилась даже в тех же регионах, что испытал смертельные дозы из радиоактивности в 1986 году. Впервые за 20 лет после аварии динамика развития флоры и фауны в радиоактивных зонах отчуждения была чрезвычайно положительной в пользу биоразнообразия и численности особей. Например, исследователи испытали многочисленные наблюдения лося, косули, русского кабана, лис, выдры и зайцев в 10-км зоне отчуждения.

Литература

1. Кайбышева, Л.С. После Чернобыля. – М.: Издательство «ИздАТ», 1996г.
2. <http://www.istmira.com/istros/posle-chernobylya/page/214/>
3. <http://www.chornobyl.net/ru/index.php?newsid>
4. <http://chernobil.info>
5. <http://www.who.int/mediacentre>
6. <https://www.youtube.com/channel>

*Мигалатий Е.А., Баранова Ю.С.,
Руководитель: Чепчугова О.В.
(Екатеринбург)*

КРЫМСКАЯ ВОЙНА И РЕАБИЛИТАЦИЯ РАНЕНЫХ

В Крымской войне (1853-1856гг.) Н.И.Пирогов был главным хирургом осаждённого англо-французскими войсками Севастополя. Оперировав раненых, он впервые в истории русской медицины применил гипсовую повязку, дав начало сберегательной тактике лечения ранений конечностей и избавив многих солдат и офицеров от ампутации. Во время осады Севастополя Пирогов руководил обучением и работой сестёр Крестовоздвиженской общины сестёр милосердия. Это также было нововведением по тем временам [1].

Крестовоздвиженская община сестёр милосердия была учреждена в октябре 1854 года по инициативе и на средства великой княгини Елены Павловны. В состав общины принимались женщины российского подданства (главным образом вдовы и девицы), принадлежавшие к «свободным состояниям» и известные «своим поведением и добросовестностью». Особо оговаривалось, что при уходе за ранеными, сестры не должны были принимать ни денег, ни иных подарков. Раненых и больных в то время было так много, что сестрам в буквальном смысле, «голову некогда было поднять». Раненые размещались во всех «публичных заведениях и во многих частных домах». Как писал Пирогов, до приезда сестер Крестовоздвиженской общины «...многие валялись без матрасов, в грязнейшем белье, на грязном полу, без всякого разбора и присмотра». За короткое время, благодаря правилам сортировки и труду сестер милосердия, был восстановлен порядок в госпиталях и солдаты начали получать должный и возможный уход [2].

Сестры милосердия напрямую подчинялись профессору Медико-хирургической академии Санкт-Петербурга Н.И. Пирогову, которого по праву считают человеком, спасшим тысячи и тысячи русских солдат в той войне. Лев Толстой в «Севастопольских рассказах» описал прибывших в действующую армию сестёр милосердия, которые позднее были награждены медалью «За защиту Севастополя», среди них — Екатерина Михайловна Бакунина, Карцева, Стахович, Екатерина Александровна Хитрово и другие. Из 120 сестёр Крестовоздвиженской общины, которые работали в осаждённом Севастополе, 17 погибли при исполнении служебных обязанностей.

Заслугой Пирогова также является внедрение в Севастополе совершенно нового метода ухода за ранеными. Метод заключался в том, что раненые подлежали тщательному отбору уже на первом перевязочном пункте; в зависимости от тяжести ранений одни из них подлежали немедленной операции в полевых условиях, тогда как другие, с более лёгкими ранениями, эвакуировались вглубь страны для лечения в стационарных военных госпиталях. Поэтому Пирогов по справедливости считается основоположником специального направления в хирургии, известного как военно-полевая хирургия [1].

За заслуги в оказании помощи раненым и больным Н.И. Пирогов был награждён орденом Святого Станислава 1-й степени, дававшим право потомственного дворянства.

В годы Крымской войны великим хирургом Н.И. Пироговым лечение грязью Сакского озера было включено в программу этапной реабилитации раненых, что позволило значительно улучшить результаты лечения и сократить сроки восстановления здоровья военнослужащих. С тех пор в здравнице проходили лечение военнослужащие, получившие ранения и травмы на полях сражений.

В 1910 г. С.С. Налбандов и Н.Н. Бурденко организовали на курорте первую в России «народную лечебницу», где лечение проводилось бесплатно. Учитывая необходимость лечения последствий боевой травмы нервной системы, в 1915 г. в Саках было организовано неврологическое отделение. Профессор-курортолог С.С. Налбандов и академик Н.Н. Бурденко, основоположник нейрохирургии в России, разработали научные основы грязелечения. В Сакском санатории им. Н.Н. Бурденко были разработаны уникальные методы грязелечения больных с травматической болезнью спинного мозга [3].

На основании многолетнего практического и научного опыта лечения боевой травмы в 1982 году на базе Сакского центрального военного санатория был создан Центр восстановительного лечения для военнослужащих, получивших ранения во время боевых действий в Афганистане. За период афганской войны в нем прошли реабилитационное лечение более 8 тысяч воинов-интернационалистов. Славные традиции, богатая история и практический опыт реабилитации раненых и больных позволили получить уникальный результат – возвращение в строй до 90% раненных военнослужащих.

Основной задачей Центра является проведение восстановительного лечения больных с последствиями травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата, позвоночника и спинного мозга с нарушением функций тазовых органов. За годы работы Центра разработаны комплексные

программы реабилитации после различных ранений и травм с использованием лечебной грязи Сакского озера, рапы и минеральной воды, а также современной физиотерапии, лечебной физкультуры, механотерапии, диетотерапии и реконструктивно-оперативного лечения.

В настоящее время «Сакский центральный военный клинический санаторий им. Н.И. Пирогова» является мощным, современным многопрофильным лечебно-профилактическим учреждением, одним из лучших в составе Министерства обороны России и государства в целом [4,5].

Литература

1. Гостищев, В. К. Общая хирургия 3-е изд. – М.: издательская группа ГЭОТАР – Медиа, 2005 – 607 с., ил.
2. Ермакова, З. Великая княгиня Елена Павловна. // Московский журнал N5, 2007.
3. Маньшина, Н.В. Курортология для всех. За здоровьем на курорт. – М.: Вече, 2007. – 592 с. // www.sankurtur.ru
4. Официальный сайт Сакского центрального военно-клинического санатория им. Н.И. Пирогова // <http://www.pirogova-saki.ru/p/sanatoriy.html>
5. Санаторий и спа-центр «Юрмино» (город-курорт Саки, Крым, Российская Федерация) // <http://yurmino.ru/>

*Русинова С.Ю., Чичиркина А.С.,
Руководитель: Тетерина С.А.
(Ревда)*

СТРЕСС И СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТЬ

В настоящее время встречается все чаще слово «стресс». А на жителей больших городов давит тяжёлый груз разнообразных проблемы, которые не все и всегда могут их цивилизованно решить [1].

В 90% случаев стресс является причиной многих заболеваний. Он ослабляет иммунитет, нарушает работу всех систем организма, просто сжигает тело изнутри. При стрессе разрушаются многие необходимые витамины, происходит нарушение обменных процессов, что зачастую ведет к набору лишнего веса. Все это оказывает губительное воздействие, как на психику человека, так и на его физическое состояние. При этом может возникнуть тревожность, депрессия, неврозы, эмоциональная неустойчивость, упадок настроения, или, наоборот, перевозбуждение, агрессивность, гнев, нарушения памяти, бессонница, хроническая усталость, повышенная утомляемость и прочее [2].

Стресс – это состояние психического напряжения, возникающее у человека в процессе деятельности в наиболее сложных, трудных условиях, как в повседневной жизни, так и при особых обстоятельствах [3].

Следовательно, способность человека выдерживать стрессовые нагрузки без негативных последствий, будет стрессоустойчивостью.

Актуальность данной темы развития стрессоустойчивости обусловлена социальной, экономической и практической значимостью, обеспечивает определённый уровень стрессоустойчивости в период острого возникновения.

Цели:

1. Изучить влияние стресса на организм человека.
2. Изучить проявления стрессоустойчивости на внешние раздражители.

Задачи:

1. Изучить теоретические аспекты стресса и стрессоустойчивости.
2. Провести анализ исследовательской работы и подвести итоги по проделанной работе.

3. Представить методики рекомендаций по снижению уровня стресса.

Объект исследования – стрессовые состояния.

Предмет исследования – психологические особенности стресса.

Гипотезы:

1. Уровень стресса человека зависит от его индивидуальных особенностей.

2. Научно обоснованная и апробированная в исследовании система продуктивных психокоррекционных методов обеспечивает не только снятие стресса, но и его психопрофилактику, обеспечивая и поддерживая психическое и физическое здоровье.

В данной работе было проведено анкетирование, в исследовании всего приняли участие 130 респондентов:

- 22 человека – студенты IV курса специальности «Лечебное дело»;
- 25 человек – студенты III курса специальности «Лечебное дело»;
- 56 человек – студенты II курса специальности «Лечебное дело»;
- 27 человек – студенты I курса специальности «Лечебное дело».

На основе теоретического анализа научной литературы по данной теме были выбраны специальные анкеты, которые предпочтительней подходят по теме своим содержанием. Анкета состоит из блоков:

1. Методика «Шкала психологического стресса PSM-25»;
2. Методика «Оценка нервно-психического напряжения» (Т.А. Немчин);
3. Тест на определение стрессоустойчивости личности.
4. Диагностика состояния стресса (А.О. Прохоров);

Анализируя анкетирование по блокам, хотелось бы подвести общий итог результатов проведенной работы.

1. Методика «Шкала психологического стресса PMS-25», из данного метода можно сделать следующие выводы:

20% (меньше 99 баллов) – низкий уровень стресса;

65% (от 100 до 125 баллов) – средний уровень стресса;

15% (от 125 баллов и выше) – высокий уровень стресса.

В свою очередь высокий уровень стресса проявляется при каких-либо определённых стрессовых ситуациях (например, экзамен, формой проявления стресса будет) является: перемена в настроении, построение негативных прогнозов на то или иное действие, которое совершает человек, повышение потоотделения, возможно нарушение речевых функций, как крайнее проявление.

2. Методика «Оценка нервно-психического напряжения» (Т.А. Немчин):

15% (30-50 баллов) – слабое нервно-психическое напряжение;

75% (51-70 баллов) – умеренное или интенсивное нервно-психическое напряжение;

10% (71-90 баллов) – чрезмерное или «экстенсивное» нервно-психическое напряжение.

Проявление такого рода результата свидетельствует о том, что с теми лицами, которые больше всего подвержены напряжению, необходимо проводить тренинги, для того, что бы разгрузить психо-эмоционально человека.

3. Тест на определение стрессоустойчивости, данный тест предназначен для лиц от 18 лет, таким образом, количество респондентов составило 93 человека.

25% (более 36 баллов) – низкий уровень стрессоустойчивости;

50% (от 13 до 36 баллов) – средний уровень стрессоустойчивости;

25% (менее 13 баллов) – высокий уровень стрессоустойчивости.

4. Диагностика состояний стресса, данный тест предназначен для лиц старше 18 лет, количество респондентов составило 93 человека:

35% (0-4 баллов) – высокий уровень регуляции в стрессовых ситуациях;

50% (5-7 баллов) – умеренный уровень регуляции в стрессовых ситуациях;

15% (8-9 баллов) – слабый уровень регуляции в стрессовых ситуациях.

Результаты проведённого анкетирования, в общем, положительны, так как большинство респондентов могут контролировать себя и свою ситуацию, в которой они находятся.

Подводя итоги по анкетированию, хотелось бы отметить тот факт, что большинство респондентов придерживается среднего уровня стрессоустойчивости.

Таким образом, так как мы уже изучили понятие стресса и его специфические возможности, то можно сделать вывод о том, что наша жизнь невозможна без стрессов. Стресс по своей сути является необходимым для человека и не несет в себе разрушающих последствий, если пользоваться следующими методами по его управлению. Есть и физиологические методы к управлению стрессами, которые основаны на улучшении физического состояния человека с целью повышения эффективности борьбы со стрессом.

Литература

1. Елисеев, А.Г., Большая медицинская энциклопедия / А.Г. Елисеев, В.Н. Шилов, Т.В. Гитун; под ред А. Г. Елисеев. – М.: Эксмо – 2013. – 864 с.
2. Куприянов, Р.В., Кузьмина, М.Ю., Психодиагностика стресса, практикум / Р.В. Куприянов, М.Ю. Кузьмина; под ред. Р.В. Куприянов, М.Ю. Кузьмина. – КНИТУ -2012. – 212 с.;
3. Серван-Шрейбер, Д., Антистресс. Как победить стресс, тревогу и депрессию без лекарств и психоанализа/ Д. Серван-Шрейбер. Москва.: РИПОЛ Классик, 2013 – 350 с.

*Фахуртдинова Е.Э., Худякова А.С.
Руководитель: Тетерина С.А.
(Ревда)*

ЗДОРОВЬЕ СРЕДЫ - ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Человек - часть природы и связан с ней. А его здоровье нельзя рассматривать как нечто независимое, автономное. Поэтому изменение окружающей природы неизменно приведёт и к изменению здоровья человека. Основные экологически обусловленные заболевания человека связаны с плохим качеством воздуха, воды, шумовым загрязнением и воздействием электромагнитного и ультрафиолетового излучений [2].

Результаты многих исследований указывают на существование взаимосвязи между загрязнением воздуха внутри и вне помещений, загрязнением воды и почвы опасными химическими веществами, а также стрессовым воздействием шума и развитием респираторных и сердечно - сосудистых заболеваний, рака, астмы, аллергий, а также расстройств репродуктивной и центральной нервной систем. Для человека неблагоприятно загрязнение любой из сред, с которыми он соприкасается, хроническое воздействие загрязнений атмосферы является наиболее частым и неблагоприятным [3]:

- при раздражающем воздействии могут поражаться верхние дыхательные пути с развитием ларингитов, трахеитов, ринитов. Поражаются

легкие – хронические бронхиты, пневмонии с развитием эмфиземы, дыхательной и сердечно - сосудистой недостаточностью. Наблюдается поражение слизистой оболочки глаз с возникновением конъюнктивитов, кератитов, а также заболевания кожи (дерматиты);

- при рефлекторных реакциях, обусловленных раздражением рефлекторных зон, реакции проявляются кашлем, тошнотой, головной болью. Выраженность этих симптомов взаимосвязана с уровнем загрязнения воздуха. Рефлекторные реакции влияют на регуляцию дыхания, деятельность сердечно - сосудистой системы и других систем. Раздражение рецепторов слизистой оболочки носа может вызывать сужение бронхов и голосовой щели, брадикардию, приводит к снижению объема сердечного выброса. Рефлексы с глотки могут обуславливать сильное сокращение диафрагмы, наружных межреберных мышц. При раздражении гортани и трахеи возникает кашлевой рефлекс, происходит сокращение гладких мышц бронхов, а раздражение рецепторов внутрилегочных бронхов может вызывать гиперпноэ, бронхоконстрикцию, сокращение мышц гортани;

- при аллергенном воздействии возникают заболевания органов дыхания (бронхиальная астма, аллергический бронхит), кожи (аллергодерматозы), слизистой оболочки глаз (аллергический конъюнктивит). Возникновение данного заболевания обусловлено действием бифенилов. В качестве аллергенов выступают органические (БВК), неорганические вещества, ПАУ;

- при канцерогенном воздействии канцерогенами являются 3,4 – бензпирен, мышьяк, асбест, бензол, никель и другие соединения. При поступлении данных веществ в организм у человека могут возникать злокачественные новообразования различной локализации;

- при тератогенном воздействии вещества, загрязняющие воздух, могут провоцировать возникновение у плода врожденных дефектов развития

- при мутагенном воздействии возникают генеративные (в половых клетках, передаются последующим поколениям) и соматические (в соматических клетках, наследуются при вегетативном размножении и могут явиться причиной развития злокачественных опухолей) мутации;

- при эмбриогенном воздействии атмосферные загрязнения могут быть причиной невынашивания беременности и прерыванию ее на ранних сроках;

- при общетоксическом воздействии, в результате влияния атмосферных загрязнений, у человека повышается общая заболеваемость, в том числе заболеваниями ССС и ЖКТ, опорно-двигательного аппарата, эндокринной системы, уменьшается продолжительность жизни;

- при фотосенсибилизирующем воздействии вещества, загрязняющие воздух, повышают чувствительность кожи к УФ-лучам. Избыточное поступление ультрафиолетовых лучей может оказать канцерогенный, мутагенный, общетоксический эффект, вызвать фотоофтальмию и фотохимический ожог

Известны случаи специфических заболеваний, описан флюороз при ингаляционном поступлении соединений фтора у населения, проживающего в зоне влияния выбросов алюминиевых и суперфосфатных заводов. Сырье этих заводов (бокситы, нефелины, апатиты) содержат соединения фтора, которые в больших количествах присутствуют в выбросах предприятий в атмосферный воздух [1].

Актуальность данной темы в том, что здоровье среды непосредственно влияет на здоровье человека. Именно с изменением среды, полностью зависит состояние и качество жизни человека. Мы хотим жить долго и не иметь заболеваний, оставаться работоспособными.

Решение проблем, связанных со здоровьем окружающей среды, полностью зависят от действий всего человечества и невозможно без поддержки со стороны государства.

Цель: Изучить влияние экологии на организм человека

Задачи:

- определить факторы, влияющие на организм человека;
- рассмотреть влияние загрязнителей на организм;
- изучить антропогенное, биологическое и химическое влияние на здоровье среды и человека;
- найти методы решения данной проблемы.

Объект исследования: здоровье человека в современном мире.

Предмет исследования: влияние изменений окружающей среды.

Гипотезы:

1. Озеленение города приводит к улучшению окружающей среды, а, значит, и здоровью человека.
2. Снижения количества автомобильного транспорта приводит к улучшению состояния атмосферного воздуха.
3. Современные способы защиты населения позволяют заводам уменьшить выброс вредных веществ.

В данной работе было проведено анкетирование. В исследовании всего приняли участие 63 респондентов:

- 22 человека – студенты IV курса специальности Лечебное дело;
- 20 человек – студенты IV курса специальности Сестринское дело;
- 21 человек – студенты IV курса специальности Лабораторная диагностика.

Работая в данном направлении, мы проводили осмотр респондентов, измеряли артериальное давление, пульс и регистрировали случаи возникновения или обострения заболеваний.

Таким образом, в процентном соотношении получилось:

25,4% - головные боли;

46% - ринорея;

17,5% - кашель;

6,3% - тошнота;

4,8% - боли в животе.

Во время исследования было выявлено, что в результате выбросов у 43 респондентов обостряются такие заболевания как:

18,6% - бронхиальная астма;

69,8% - аллергодерматозы;

11,6% - аллергический конъюнктивит.

Подводя итог, хотелось бы отметить, что воздействия на окружающую среду различны. Химические вещества влияют на экологическую обстановку и на организм человека неблагоприятно. Здоровье человека бесценно, его нельзя купить в аптеке. Нужно беречь нашу драгоценную природу, чтобы сохранить здоровья человека.

Литература

1. Денисов Б.П. «Оценка состояния здоровья населения России Международный журнал медицинской практики», 2005, №3.
2. Материалы для подготовки и квалификационной аттестации по специальности «Общественное здоровье и здравоохранение». Учебное пособие (под редакцией В.С. Лучкевича и И.В.Полякова). - СПб., 2005
3. Яблоков, А.В. «Здоровье человека и окружающая среда» - М. 2007.- 186 с. - ISBN 978-5-903709-01-4.

Шайнурова А.Г.

Руководитель: Шокпытова Е.А.

(Ревда)

ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ МУЖЧИНЫ

Одним из важнейших составляющих здоровья является здоровье репродуктивное (репродукция – воспроизведение). Репродуктивное здоровье – это состояние полного физического, психического и социального благополучия репродуктивной системы, ее функций и процессов,

включая воспроизводство потомства и гармонию психосексуальных отношений в семье.

Одна из остро ощутимых проблем репродуктивного поведения в современном обществе – это физическая невозможность реализовать свое желание родить ребенка.

Возраст, степень сексуальной активности, характер питания также влияют на фертильность мужчин.

Фертильность – это характерная особенность взрослого половозрелого организма, складывающаяся из многих анатомо-физиологических факторов и определяющая возможность продолжения рода.

В мужском организме способность к оплодотворению устанавливается в подростковом возрасте, но может сохраняться до преклонных лет, так как мужская фертильность в значительной степени зависит от образа жизни и качества жизни.

Одним из основных факторов снижения репродуктивной функции мужского организма считается влияние экологических проблем региона проживания.

Как считают ученые-медики, более всего репродуктивная система, как самая уязвимая в организме, страдает от растущего загрязнения окружающей среды. В настоящее время известно более 1000 химических соединений, опасных для репродуктивного здоровья. Оказывается, мужской организм обладает меньшей устойчивостью к воздействию токсических веществ по сравнению с женским. У мужчин гораздо ниже компенсаторные возможности и, соответственно, способность к адаптации. Женщины же более выносливы, их организм быстрее и легче адаптируется к изменениям экологических факторов внешней среды.

У большинства мужчин были обнаружены нарушения со стороны спермы — примерно у 50% имеются те или иные признаки патологии. Обнаружено, что в среднем у мужского населения на один сперматозоид приходится от 10 до 100 молекул этих суперэкоксикантов.

Учеными, кроме диоксинов, в сперме были обнаружены тяжелые металлы, ДДТ и другие вредные вещества, может ли человечество быть уверенно в безопасном зачатии и развитии потомства? Хорошо известно, что оплодотворение дефектными сперматозоидами может привести к таким уродствам, как «волчья пасть», «заячья губа», болезнь Дауна и др.

Существует мнение, что мужская репродуктивная функция более подвержена изменениям, чем другие системы. Известно, что пестициды (ДДТ-подобные вещества) и некоторые другие химические соединения, имеющие сходное строение с половыми гормонами человека, оказывают токсическое действие на качество спермы наряду с загрязнением воздуха, курением и другими социальными и биологическими факторами.

Более длительное время наступления беременности отмечено среди пар, проживающих в загрязненных по БС-ХОС районах. Одновременно у мужчин из этих пар определяются более высокие концентрации содержания хлорбефинила-153, являющегося эстрогеноподобным диоксином, и меньшее содержание тестостерона в крови. При анализе гормонального профиля у мужчин и женщин из загрязненных районов на 23% чаще наблюдается дисбаланс половых гормонов, что является одной из причин снижения фертильности в этих парах.

Репродуктивное здоровье мужчин и возможность иметь здоровых детей играет огромную роль в жизни семейной пары. По данным ВОЗ около 15% сексуально активных пар не могут достигнуть беременности самостоятельно, при этом в 50% случаев выявляется мужской фактор бесплодия.

Репродуктивная система мужчины наиболее тонко регулируемая и наименее защищенная. Отрицательное влияние на качество спермы оказывают психоэмоциональные стрессы, хроническая усталость, нерациональное питание, малоподвижный образ жизни, прием некоторых групп препаратов, злоупотребление алкоголем и курение, напряженные условия труда, факторы внешней среды.

*Нартя Д.М., Алейникова Т.Р.
Руководитель: Уланова Э.П.
(Екатеринбург)*

ПРОБЛЕМА КУРЕНИЯ И ТАБАКОЗАВИСИМОСТИ СРЕДИ СТАРШИХ ШКОЛЬНИКОВ И МОЛОДЁЖИ ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА

Согласно данным ВОЗ (Всемирной Организации Здравоохранения), около одной трети взрослого мужского населения мира курят табак. Табакокурение было привезено в Испанию Колумбом после открытия Америки и затем распространилось в Европу и остальной мир через торговлю.

Табачный дым содержит психоактивные вещества — алкалоид никотин, который является стимулятором, а также вызывают слабую эйфорию. Эффекты воздействия никотина включают временное снятие чувства беспокойства, раздражительности, неспособности сосредоточиться, которые возникают при отказе от его употребления даже на короткий период времени после периода систематического и регулярного употребления.

Медицинские исследования указывают на явную связь табакокурения с такими заболеваниями, как рак и эмфизема лёгких, заболеваний сердечной системы, а также других проблем со здоровьем. По данным

ВОЗ, за весь XX век табакокурение явилось причиной преждевременной смерти 100 миллионов человек по всему миру и в XXI веке их число возрастёт до миллиарда.

Целью работы является проблема курения табакозависимости среди старших школьников и молодежи города Екатеринбурга.

В сентябре – октябре 2015 года было принято решение об изучении вопроса причин табакокурения среди обучающихся гимназии № 176, лицея №100. Опрошено методом анкетирования 294 человека (юноши-143, девушки – 151). В опросе принимали участие студенты 192 и 193 групп Акушерское дело. Опрос случайных прохожих студенческого возраста проводился на улице Сиреневый бульвар. Опрошено 629 человек.

Социально – демографическая часть (исследование в%)

<i>Пол респондентов</i>		<i>Возраст</i>	
Женский	52	10-12 лет	12
Мужской	48	13 -15 лет	75
Всего	100	16 -18 лет	13
		всего	100

Как вы учитесь? (в процентном отношении)

Отлично	2,4
Отлично и хорошо	22,1
Хорошо и удовлетворительно	50,3
Удовлетворительно	18,4
Свой вариант	6,1
Нет ответа	0,7
Всего	100

Кто входит в состав вашей семьи, проживающей вместе? (в процентном отношении)

Папа, мама , я	21,4
Папа, мама, я, братья или сестры	37,4
Папа, мама, я, бабушка или дедушка	2,7
Папа, мама, я, братья или сестры, бабушка или дедушка	7,8
Мама (папа) и я	9,9
Мама (папа),я, братья или сестры	8,8

Другое	1,7
Нет ответа	1,0
Всего	100

Укажите образование ваших родителей

	<i>мать</i>	<i>отец</i>
Неполное среднее	3,4	4,8
Среднее (10 классов)	10,9	7,5
Начальное профессиональное	2,0	1,4
Среднеспециальное /медицинское	13,3	11,2
Неоконченное высшее	3,7	4,1
Высшее	26,9	20,1
Загрудняюсь ответить	38,1	40,8
Нет ответа	1,7	10,2
Всего	100	100

Сфера занятости ваших родителей?

	<i>отец</i>	<i>мать</i>
Здравоохранение, образование. культура	3,4	19,0
Жилищно-коммунальное хозяйство	2,4	1,7
Торговля, питание, бытовое обслуживание	3,1	17,3
Связь, транспорт	12,9	5,1
Военная служба/Промышленность	9,5	2,1
Предпринимательство	8,2	4,1
Сельское хозяйство	5,8	7,1
Пенсионер	0,7	0,0
Безработный	0,3	3,1
Загрудняюсь ответить	43,5	38,4
Нет ответа	9,9	1,4
Всего	100	100

Пробовали ли Вы когда либо сигарету, даже если это было всего один раз?

Пробовал	61,2
----------	------

Нет, не пробовал	38,8
Всего	100

Сколько лет Вам было, когда Вы впервые попробовали сигарету?

Меньше 10	18,7
10-12	26,2
13-15	17,0
16-18	0,0
Нет, не пробовал/а	38,1
Всего	100

Курили ли Вы сигареты в течение последнего месяца?

Да, курил	19,4
Нет, не курил	76,9
Затрудняюсь ответить	3,7
Всего	100

В те дни, когда Вы курили, сколько обычно выкуривали сигарет?

1 сигарету	18,4
1-5 сигарет	18,4
5-10 сигарет	7,1
10-20 сигарет	1,7
Больше пачки	2,0
Я не курил/а	51,7
Нет ответа	0,7
Всего	100

По Вашему мнению, что нужно знать подросткам, когда они начинают курить? Можно назвать несколько причин.

Бросить курить трудно	42,9
Курить вредно	41,2
Курение причина заболеваний	39,8
Все вышеперечисленное	33,7
Последствия	24,1

Курение требует денежных затрат	12,6
Свой ответ	10,5
Загрудняюсь ответить	1,4

Ваши родители говорили Вам о вреде курения?

Родители постоянно говорят о вреде курения	29,3
Родители пытались меня предостеречь	42,2
Родители не беседовали со мной	15,3
Загрудняюсь ответить	13,3
Всего	100

Ваши родители курят?

Курят оба	15,3
Курит отец	32
Курит мама	11,9
Никто не курит	35,0
Загрудняюсь ответить	5,8
Всего	100

Знаете ли Вы, что курение связано с риском для здоровья?

Курение повышает кровяное давление	29,3
Курение способствует повышению холестерина в крови	21,4
У курящих риск инфаркта миокарда повышается в 5 раз!	59,2
У курящих происходит изменения в сердце и сосудах	62,9
Курение табака – основной фактор риска заболевания органов дыхания	73,5
Курение – одна из причин онкологических заболеваний	68,7
10% курильщиков погибают от онкологических заболеваний	53,7
Ни о чем из перечисленного я не знал/а	6,1
Всего	100

Где вы обычно курите?

На улице	15,3
В подъезде	10,2
Во дворе	6,5
Дома у друзей	5,4
Везде	5,1
Дома	2,7
Там, где учусь	1,4
В общественных местах	0,7
Свой ответ	0,3

Почему вы начали курить? Возможно несколько вариантов ответов

Стресс, были проблемы	10,9
Из любопытства	10,5
От нечего делать	5,8
Влияние друзей. Желание не отставать от других	4,4
Желание познакомиться, понравиться другим ребятам	2,4
Желание повзрослеть	2,4
Свой ответ	1,7
В моей семье принято курить	0,0

Знают ли ваши родители. Что Вы курите?

Да	8,2
Нет	11,2
Затрудняюсь ответить	5,4
Нет ответа	75,2
Всего	100

Где Вы обычно берете сигареты?

Покупаю в магазине или киоске	18,4
Мне покупают старшие (по просьбе)	6,5
Я беру сигареты у других	5,4
Меня угощают	4,4

Беру дома	1,7
Свой вариант	1,0
Покупают родители	0,0

В результате опроса мы выявили пять утверждений, истинность которых признается студентами: курение – это опасно, курение – это лишняя трата денег, от курильщиков плохо пахнет, у курильщиков желтеют зубы, и не курить – это «круто». Кроме того, большинство опрошенных согласилось с тем, что курить – это не «круто», что курение делает подростков более интересными и что в курении есть особый шик.

Основные проблемы низкой эффективности борьбы с курением: широкий выбор дешевых сигарет и то, что по курению, мнению опрошенных, снимает стресс, расслабляет и успокаивает. Возможное решение проблемы – повышение стоимости табачной продукции.

Насколько курение повлияло на Ваше здоровье?

Не заметили никаких изменений в своем здоровье 10,1% опрошенных, 6,5% заметили у себя кашель, 5,4% - головокружение, 4,8% - слабость, першение в горле у 3,1% опрошенных.

Выводы:

1. Больше половины опрошенных студентов раз в жизни пробовали сигарету.
2. Мальчики пробуют табачную продукцию в более раннем возрасте, чем девочки.
3. Первопричиной подросткового курения являются стрессы, личные проблемы, любопытство.
4. Самый большой процент некурящих среди тех, кто ухаживает за домашними животными, занимается дома любимым делом, читает книги. Курят часто те, кто ходит в ночные клубы, посещает дискотеки, «сидит» в Интернете.
5. Доля тех подростков, кто пробовал курить, выше среди студентов, у кого оба родителя курят.
6. Каждый третий из тех, кто пробовал курить, в последствие указывает, что курят часто.

БУДУЩЕЕ РОССИИ (ДЕМОГРАФИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ)

Демографическая ситуация – это комплексная количественная характеристика и качественная оценка демографических процессов (рождаемости, смертности, миграции, брачности, разводимости), протекающих на определенной территории: их тенденций, итогов к определенному периоду и последствий. Демографические прогнозы являются важным элементом комплексного долгосрочного социально-экономического планирования.

В 1990 г. происходит новое уникальное историко-демографическое явление - сальдо миграции города практически становится нулевым. В 1991 число прибывших уступало численности выбывших из города на 3,2 тыс. чел. Параллельно нарастает естественная депопуляционная убыль населения. Лишившись внезапно двух основных каналов подпитки «человеческим капиталом», Екатеринбург в 1991-1996 гг. впадает в кризис, открыто идущей депопуляции своего населения. С 1995 г. миграционный прирост вновь начинает поддерживать рост населения города, несколько уменьшаются размеры естественной убыли населения, но ситуация остается кризисной.

Резкое снижение рождаемости в 1990 году (в 16 раз меньше, чем в 1960 г.), в 1994 г. наблюдалась естественная убыль населения, которая составила более 36 тыс. человек в нашей области. По данным на 1995 год рождаемость несколько снизилась, а смертность увеличилась. Динамика численности населения во многом зависит и от миграции населения, её количественных и качественных характеристик.

В Екатеринбурге в 2013 прирост населения увеличился на 20,5% (1 396 074), в 2014 прирост составлял целых 21% (1 412 346), а смертность в эти года шла на убыль. В 2013 году прирост населения превысил 16 тысяч человек.

Заключение: в 1990-х снижалась рождаемость, увеличивались частота разводов и нестабильность семьи. Наблюдалась так называемая демографическая яма, которая сейчас сильно бьет по экономике страны. В 2000 году число умерших превысило число родившихся почти в 2 раза (рождаемость на 1000 человек населения составила 8,3, а смертность – 16,4). 2013 и 2014 года оказались наиболее благоприятными: рождаемость превысила смертность практически на 20 процентов. Возмож-

но, этому способствовал материнский капитал, который обеспечивал ресурс необходимый, к примеру, на приобретения жилья; и программа развития здравоохранения до 2020г.

В этих условиях важно активизировать демографическую политику с тем, чтобы не допустить перехода основной части населения к мало-детной семье. Тенденции заболеваемости и смертности во многом будут зависеть от успехов развития науки и эффективности функционирования органов здравоохранения.

Демографические прогнозы являются важным элементом в управлении общественными процессами. Они позволяют на основе знания перспектив их развития целенаправленно воздействовать на развитие социально-экономических явлений, корректировать их в необходимую для страны сторону.

Литература

1. Гришанова, А. Г., Сигарева, Е. П., Тарасова, Н. В. Миграционная ситуация в России: типовые и региональные особенности. М., 2005.
2. Горбачев, О. В. Средний Урал на миграционной карте России (1990-е гг.). // ДАИС. Вып. 9. Екатеринбург, 2008.
3. Демографический ежегодник России//demoscope.ru
4. Кравченко, Л.И. Демографическая ситуация в России (2013г.)// rusrand.ru

*Карпушенко О.И., Ушакова Т.Г.
(Екатеринбург)*

ПАЦИЕНТ – ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ПРОФИЛАКТИКЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Сегодня в мире все более сильные позиции завоевывает гуманистическая медицина, согласно которой в процессе лечения отводится важное место открытой коммуникации, взаимному уважению и эмоциональному взаимодействию между медицинским работником и пациентом. Это предполагает переход от традиционной модели, принятой в здравоохранении, когда медицинские работники несут полную ответственность за здоровье пациента на пациент-ориентированные технологии, привлечение пациента к сотрудничеству, осознанию им ответственности за свое здоровье. Из позиции «жертвы обстоятельств» больной переводится в позицию активного участника лечебного процесса.

Формирование нового пациент-ориентированного подхода в подготовке средних медицинских работников является актуальным направле-

нием совершенствования профессионального образования в Свердловском областном медицинском колледже.

Решением Совета по реализации приоритетного национального проекта «Здоровье» и демографической политики в Свердловской области от 01.07.2009 г. перед средними медицинскими образовательными учреждениями области поставлена задача подготовки специалистов, способных к активной самостоятельной деятельности в рамках своих компетенций, готовых к самостоятельному осуществлению фельдшерской и сестринской помощи, ориентированной на потребности пациента, владеющих умениями обучать пациентов и его родственников правилам ухода, приему лекарственных препаратов, умеющих адаптировать пациента к изменившимся условиям жизни. Именно такой подход нашел отражение в ФГОС СПО третьего поколения.

Нравственно-этические аспекты включены во все циклы дисциплин при обучении каждой медицинской специальности и отражены в воспитательных целях занятий.

На занятиях применяется технология проблемного обучения, отличительной чертой которой является то, что перед обучающимися ставится проблема, решаемая самостоятельно. Данная технология используется при изучении следующих тем: «Средства при недостаточности коронарного кровоснабжения и сердечной недостаточности» (дисциплина ОП.04 «Фармакология»), «Профилактика неинфекционных заболеваний» (ПМ 01.Проведение профилактических мероприятий), «Сестринский уход при заболеваниях сердечно-сосудистой системы» (ПМ 02.Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах).

Научно-исследовательская работа является неотъемлемой частью в профессиональном обучении. Она позволяет повысить уровень подготовки медицинских работников посредством освоения методов, приемов и навыков исследовательской работы, связанной непосредственно с пациентом. В рамках интегрированных студенческих кружков «Сестринское дело в терапии» и «Человек и лекарство» разрабатываются социально-профилактические проекты. Например, продукт проектной деятельности учебно-наглядное пособие «Атеросклероз и статины» успешно демонстрируется не только на семинарско - практических занятиях по «Фармакологии» при изучении средств, действующих на сердечно - сосудистую систему, но и используется в условиях реальной практики по ПМ 01. «Проведение профилактических мероприятий», ПМ 02. «Участие в лечебно- диагностическом и реабилитационном процессах».

С целью оказания медико-социальной и духовно-нравственной поддержки незащищенным слоям населения города, пропаганды здорового

образа жизни и проведения санитарно-просветительской работы с 2009 года в колледже реализуется долгосрочная целевая программа «Добролюбие 60+». В рамках этой программы студенты под руководством педагогов проводят Школы здоровья для пациентов с ИБС, ожирением, мастер - класс по настольному теннису, скандинавской ходьбе, участвуют в акциях, например, «Кардиодесант» с выдачей рекомендаций по предупреждению инсульта, «Образа жизни при гипертонии» - по согласованию с Комплексными центрами социального обслуживания населения. Студенты объясняют пациентам способы и факты сохранения здоровья, поощряют изучение литературы по профилактике заболеваний, помогают пациенту преодолеть изменения, связанные с болезнью или недееспособностью, вовлекая их в процесс реабилитации.

Санитарно-просветительская работа – важное направление в подготовке медицинских работников, они в своей будущей профессиональной деятельности – главные соучастники здоровьесберегающей политики. На протяжении шести лет работы студенческих кружков накоплен значительный информационный материал, составлены тематические каталоги бесед по здоровому образу жизни, медицинской профилактике, гигиеническому обучению населения и т.д. Студенты-волонтеры не только активно пропагандируют здоровый образ жизни: профилактика вредных привычек, соблюдение принципов рационального питания, но и проводят гигиеническое обучение больных, находящихся в стационаре, проводят беседы по правилам приема лекарственных средств, профилактике побочных эффектов фармакотерапии. Памятки, листовки, буклеты, санитарные бюллетени самостоятельно разрабатываются студентами, затем тиражируются и передаются ЛПУ для проведения санитарно-просветительской работы среди населения.

Таким образом, применение пациент-ориентированного подхода в учебно-воспитательном процессе Свердловского областного медицинского колледжа ведет к созданию условий для развития у студентов профессионального мастерства, повышения уровня профессиональной готовности, обеспечивает эффективную подготовку будущих специалистов.

Выпускники медицинского колледжа выходят в трудовую жизнь достаточно приобщенными к своей профессии и готовыми к проявлению милосердия и сострадания, которых от них ждут пациенты.

Гуз В.И., Другов Д.В., Юрина Д.В.
Руководитель: Шкарина Т.И.
(Ревда)

СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТЬ КАК ОСНОВНОЙ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЙ ФАКТОР ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА

Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью воспитания психологически и физически здорового, подготовленного к социальной и политической жизни образованного гражданина России. Проблема состояния здоровья обучающихся имеет социальные, психологические и педагогические, медицинские и моральные, личные и общественные, правовые и культурные аспекты.

По данным Министерства общего и профессионального образования Российской Федерации, только 10% школьников являются здоровыми людьми.

В настоящее время обучающийся подвержен различным воздействиям, связанным с урбанизацией, экологическим неблагополучием, ослаблением влияния традиционной системы поддержки со стороны семьи, ростом преступности и другими негативными явлениями, приводящими к стрессу, что затрудняет развитие личности.

Под стрессом в общем случае понимают неспецифическую (общую) приспособительную реакцию (общая активизация обменных процессов, усиление потоотделения, повышения температуры тела и др.) организма на любое оказываемое на него извне сильное действие, приводящее к нарушению динамического равновесия внутренней среды организма.

Разные люди по-разному переносят стрессовые факторы: одни проявляют реакцию соперничества и охотно включаются в борьбу со стрессом, другие «пасуют» перед ним. В связи с этим всех людей можно разделить условно на две группы - «А» и «В».

Классический представитель типа «А», кому больше всего угрожают неприятности, как правило, нетерпелив, вечно ощущает нехватку времени, движения его быстры, говорит торопливо, резко, кажется, что его тело никогда не расслабляется. Самые главные черты в поведении этого типа – болезненная торопливость и несдержанность в проявлении гнева. Такие люди находятся в состоянии «непрекращающейся борьбы».

Представители типа «В» полная противоположность типу «А». Эти люди степенные, не склонные к опрометчивым действиям.

Наивысший стресс развивается в условиях, когда не удается достигнуть результата, жизненно важного для удовлетворения биологических и социальных потребностей, и когда результат сопровождается комплексом соматовегетативных реакций. При длительном стрессе продолжительное влияние гормонов, участвующих в формировании стресс - реакции, ведет к нарушениям функций организма, начинается заболевание - у одних людей это патология сердечно - сосудистой системы, а у других - изъязвление желудочно-кишечного тракта. Таким образом, стресс может служить патогенетической основой невротических, сердечно-сосудистых, эндокринных и других заболеваний, количество которых, особенно в последнее время, непрерывно возрастает.

Стрессы вызываются не каким-нибудь одним, даже очень сильным, раздражителем, а серией мелких каждодневных волнений, поэтому путь избавления от стресса - деятельность. В учебной деятельности используются три вида деятельности: физическая работа, игра и чтение, что и было исследовано у контрольной и экспериментальной групп обучающихся лицей.

В лицее среди обучающихся 9, 11 классов было проведено исследование степени напряжения и усталости. На основании полученных данных было установлено, что обучающиеся испытывают напряжение на различных занятиях разное по силе воздействия.

В лицее наивысшую степень усталости испытывают обучающиеся на уроках физики, химии, математики, иностранного языка, наименьшая степень усталости – на уроках физической культуры.

Показатель степени усталости у обучающихся 9, 11 классов складывался из полученных данных при измерении артериального давления и пульса.

В ходе исследования было установлено, что дыхательная гимнастика является одним из эффективных средств восстановления организма после воздействия стресса.

Анализ анкетных данных лицеистов показал, что обучающиеся понимают важность личной ответственности за сохранность здоровья, роль позитивного отношения к сохранению здоровья и ведущую роль в этом процессе здорового образа жизни.

Таким образом, показатели стрессоустойчивости могут быть повышены вследствие эффективного взаимодействия всех участников образовательной деятельности.

СПИСОК АВТОРОВ

Аввакумов Евгений Тимофеевич	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Агаева Айтач Афтандил кызы	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Алейникова Татьяна Романовна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Алексютина Ирина Евгеньевна	Нижнетагильский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Нижний Тагил
Алымкожоева Гулум Шамиевна	Исык-Кульский Государственный историко-культурный музей - заповедник, Чолпон-Ата, Кыргызстан
Алябьева Анастасия Алексеевна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Аюпова Алсу Фанильевна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж» Екатеринбург
Баранова Юлия Сергеевна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Барбакова Анна Андреевна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Благодарёва Дарья Сергеевна	Ревдинский центр медицинского образования ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Ревда
Борцова Татьяна Андреевна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Буторина Светлана Сергеевна	Нижнетагильский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Нижний Тагил
Бывальцева Анастасия Александровна	ГБОУ СПО Свердловской областной медицинский колледж, Екатеринбург

Валов Виктор Борисович	Алапаевский Центр медицинского образования Нижнетагильского филиала ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Алапаевск
Ванина Елена Сергеевна	Новоуральский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Новоуральск
Варанкина Елена Владимировна	Асбестовско-Сухоложский филиал ГБОУ СПО «Свердловский медицинский колледж», Асбест
Вилкова Екатерина Сергеевна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Волкова Анастасия Александровна	Фармацевтический филиал ГБОУ СПО «Свердловский медицинский колледж», Екатеринбург
Гарипова Регина Рафиковна	Ревдинский центр медицинского образования ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Ревда
Гилева Виктория Александровна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Головня Екатерина Владимировна	Серовский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Серов
Гольшева Наталья Геннадьевна	Нижнетагильский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Нижний Тагил
Гуз Владислав Иванович	Ревдинский центр медицинского образования ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Ревда

Гущина Эльвира Алексеевна	Нижнетагильский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Нижний Тагил
Давыдова Светлана Сергеевна	Новоуральский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Новоуральск
Демиденко Евгений Алексеевич	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Докучаева Александра Сергеевна	Фармацевтический филиал ГБОУ СПО «Свердловский медицинский колледж», Екатеринбург
Долматова Александра Николаевна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Долматова Александра Николаевна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Долматова Александра Николаевна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Другов Дмитрий Валерьевич	Ревдинский центр медицинского образования ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Ревда
Дюкова Нина Сергеевна	Асбестовско-Сухоложский филиал ГБОУ СПО «Свердловский медицинский колледж», Сухой Лог
Евсеева Дарья Вячеславовна	Новоуральский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Новоуральск
Еркалов Александр Владимирович	Новоуральский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Новоуральск
Жест Наталья Олеговна	МАОУ гимназия №40, Екатеринбург

Жукова Алена Викторовна	Краснотурьинский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Краснотурьинск
Журавлева Ирина Александровна	ГБОУ СПО Свердловской областной медицинский колледж, Екатеринбург
Журавлева Ирина Александровна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Заева Алёна Вадимовна	Новоуральский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Новоуральск
Заева Виктория Олеговна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Засыпкин Алексей Андреевич	ГБОУ СПО Свердловской областной медицинский колледж, Екатеринбург
Засыпкин Алексей Андреевич	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Иванова Анастасия Юрьевна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Ивонин Виктор Игоревич	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Игнатенко Елена Игоревна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Ильина Елена Сергеевна	Красноуфимский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицин- ский колледж», Красноуфимск
Исаков Дмитрий Андреевич	Асбестовско-Сухоложский филиал ГБОУ СПО «Свердловский медицинский колледж», Сухой Лог
Искорцева Надежда Алексеевна	Красноуфимский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Красноуфимск

Искорцева Надежда Алексеевна	Красноуфимский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Красноуфимск
Казымова Галима Ришатовна	к.ф.н., Министерство здравоохранения Свердловской области, Екатеринбург
Казымова Галина Фёдоровна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Карпова Наталья Васильевна	к.м.н., ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Карпушенко Октябрина Ильинична	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Килина Ольга Вячеславовна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Ключева Елена Васильевна	Павловская СОШ, Каргополь
Клубукова Екатерина Вячеславовна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Ковынева Лидия Михайловна	Асбестовско-Сухоложский филиал ГБОУ СПО «Свердловский медицинский колледж», Сухой Лог
Колпакова Надежда Юрьевна	Красноуфимский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Красноуфимск
Коренева Анна Дмитриевна	МУЗ «Выборгская городская больница», Выборг
Коткова Наталья Викторовна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Кравченко Анна Александровна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Краева Ольга Владимировна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург

Красникова Анастасия Васильевна	Новоуральский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Новоуральск
Кривошеина Светлана Михайловна	МАОУ гимназия № 35, Екатеринбург
Кузнецов Евгений Владимирович	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж, Екатеринбург
Куколева Елена Владимировна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Кулагин Владислав Александрович	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж, Екатеринбург
Курбатова Ирина Михайловна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Макарихин Александр Александрович	Серовский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Серов
Мамытова Рыкуль	Исык-Кульский Государственный историко-культурный музей-заповедник, Чолпон-Ата, Кыргызстан
Маркевич Екатерина Алексеевна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Мартынова Наталья Павловна	Алапаевский центр медицинского образования Нижнетагильского филиала ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Алапаевск
Медведева Виктория Павловна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж» Екатеринбург
Медведкова Татьяна Николаевна	ГУЗ ВО ВОДБ, Вологда
Мелкозеров Владимир Андреевич	Алапаевский центр медицинского образования Нижнетагильского филиала ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Алапаевск

Мелкозерова Наталья Петровна	Алапаевский центр медицинского образования Нижнетагильского филиала ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Алапаевск
Мельникова Екатерина Ильинична	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Мигалатий Екатерина Александровна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Миндибаева Эльвира Азаматовна	Ревдинский центр медицинского образования ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Ревда
Морозова Александра Николаевна	МБОУ МО «Город Архангельск» «Архангельская средняя школа Соловецких юнг», Архангельск
Мудрых Мария Игоревна	Новоуральский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Новоуральск
Нартя Дмитрий Михайлович	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Нефедова Ксения Андреевна	Красноуфимский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Красноуфимск
Никитина Галина Алексеевна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Николаев Михаил Семёнович	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Николаева Юлия Александровна	Красноуфимский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Красноуфимск
Овчинникова Александра Игоревна	Нижнетагильский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Нижний Тагил

Олькова Елена Александровна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Опарина Дарья Дмитриевна	Серовский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Серов
Опарина Екатерина Олеговна	Ревдинский центр медицинского образования ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Ревда
Орозалиева Назира Сулейманкуловна	Бишкек, Кыргызстан
Острякова Мария Александровна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Панова Надежда Викторовна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Парунова Анфиса Андреевна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Пасконная Любовь Валерьевна	Нижнетагильский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Нижний Тагил
Петракова Мария Владимировна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Петухова Алевтина Владимировна	Красноуфимский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Красноуфимск
Печерский Кирилл Сергеевич	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Попова Ксения Васильевна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Пронина Дарья Викторовна	Асбестовско-Сухоложский филиал ГБОУ СПО «Свердловский медицинский колледж», Асбест

Рахимова Анастасия Марсовна	Нижнетагильский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Нижний Тагил
Романова Дарья Юрьевна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Рошкетаева Ольга Маснавеевна	Нижнетагильский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Нижний Тагил
Русинова Светлана Юрьевна	Ревдинский центр медицинского образования ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Ревда
Салмина Тамара Александровна	МАОУ СОШ № 165, Екатеринбург
Салтыкова Кристина Юрьевна	Нижнетагильский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Нижний Тагил
Сафронова Екатерина Васильевна	Новоуральский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Новоуральск
Синьков Александр Андреевич	Нижнетагильский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Нижний Тагил
Сираева Регина Фердинандовна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Стерликов Константин Анатольевич	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Струкова Елизавета Евгеньевна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Сулеменова Ольга Дмитриевна	Краснофимский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Краснофимск
Сушкова Дарья Андреевна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург

Таскаева Екатерина Алексеевна	Асбестовско-Сухоложский филиал ГБОУ СПО «Свердловский медицин- ский колледж», Сухой Лог
Тимергалиева Елена Алексеевна	МАОУ лицей 135, Екатеринбург
Устьянцева Татьяна Александровна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Ушакова Татьяна Георгиевна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Фасонов Юрий Анатольевич	Асбестовско-Сухоложский филиал ГБОУ СПО «Свердловский медицин- ский колледж», Асбест
Фахуртдинова Екатерина Эдуардовна	Ревдинский центр медицинского об- разования ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Ревда
Фомина Татьяна Леонидовна	Алапаевский центр медицинского об- разования Нижнетагильского филиала ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Алапаевск
Хлюпина Ирина Станиславовна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Худякова Анна Сергеевна	Ревдинский центр медицинского об- разования ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Ревда
Царева Анастасия Дмитриевна	Ревдинский центр медицинского об- разования ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Ревда
Царева Ольга Дмитриевна	Ревдинский центр медицинского об- разования ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Ревда

Чекасин Сергей Леонидович	Ревдинский центр медицинского образования ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Ревда
Чепчугова Ольга Валерьевна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Черемисина Диана Сергеевна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Четверкин Николай Игоревич	Нижнетагильский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Нижний Тагил
Чичиркина Анна Сергеевна	Ревдинский центр медицинского образования ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Ревда
Чусовитина Анастасия Андреевна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Шайнурова Алиса Гамиловна	Ревдинский центр медицинского образования ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Ревда
Шестакова Наталья Владимировна	Красноуфимский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Красноуфимск
Шиц Анастасия Сергеевна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Щечкина Анастасия Юрьевна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Щипакина Александра Витальевна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург
Юрина Дарья Владимировна	Ревдинский центр медицинского образования ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Ревда

Якимова Юлия Геннадьевна	Ревдинский центр медицинского образования ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Ревда
Ярушина Светлана Алексеевна	Красноуфимский филиал ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Красноуфимск
Ячменева Елена Александровна	ГБОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж», Екатеринбург

СОДЕРЖАНИЕ

Казымова Г.Р., Казымова Г.Ф. (Екатеринбург) СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ УРОВНЯ ЗДОРОВЬЯ	4
Долматова А.Н. (Екатеринбург) КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТА КАК КОНЕЧНАЯ ЦЕЛЬ МЕДИЦИНСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА	7
Никитина Г.А., Петракова М.В., Карпова Н.В. (Екатеринбург) ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В СОВРЕМЕННОМ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ СТУДЕНТОВ ГБОУ СПО «СВЕРДЛОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»	10
Устьянцева Т.А., Панова Н.В., Тимергалиева Е.А. (Екатеринбург) РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ЧЕРЕЗ ОРГАНИЗАЦИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ТВОРЧЕСКОЙ И ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	15
Орозалиева Н.С. (Бишкек) ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АКЦИИ «ЗАЩИТА ОЗОНОВОГО СЛОЯ»	18
Валов В.Б. (Алапаевск) ВЛИЯНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЧЕЛОВЕКА И ПРИРОДЫ НА ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ НА ПРИМЕРЕ ИСТОРИИ ДРЕВНЕЙ ГРЕЦИИ	19
Стерликов К.А. (Екатеринбург) СИСТЕМА ДРЕВНЕ-СЛАВЯНСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СОВРЕМЕННАЯ ПЕДАГОГИКА	24
Алымкожоева Г.Ш., Мамытова Р. (Чолпон-Ата, Кыргызстан) ВЫСТАВКА «ПАКТ РЕРИХА. ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ» - ВАЖНЕЙШИЙ КОМПОНЕНТ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ ЖИЗНИ КЫРГЫЗСТАНА	29
Колпакова Н.Ю., Шестакова Н.В. (Красноуфимск) СЛОВО ЛЕЧИТ - СЛОВО КАЛЕЧИТ	31
Голышева Н.Г., Рощектаева О.М. (Нижний Тагил) ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА	35
Куколева Е.В., Коткова Н.В., Николаев М.С., Курбатова И.М. (Екатеринбург) РАЗВИТИЕ СТУДЕНТОВ В СИСТЕМЕ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАТИВНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ	38

Жест Н.О. (Екатеринбург) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ПРЕДМЕТОВ ЕСТЕСТВЕННОГО ЦИКЛА.....	41
Медведкова Т.Н. (Вологда) ПОВЕДЕНИЕ БОЛЬНОГО РЕБЁНКА	44
Коренева А.Д. (Выборг) СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ	45
Ключева Е.В. (Каргополь) ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩАЯ СРЕДА В ШКОЛЕ	47
Морозова А.Н. (Архангельск) СОХРАНЕНИЕ И УКРЕПЛЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.....	51
Мартынова Н.П. (Алапаевск) РОЛЬ КЛАССНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ В ПРОЦЕССЕ АДАПТАЦИИ ПЕРВОКУРСНИКОВ	54
Салмина Т.А. (Екатеринбург) ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ В ШКОЛЕ	57
Кривошеина С.М. (Екатеринбург) ПРЕДПРОФИЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ШКОЛЬНИКОВ КАК ИНСТРУМЕНТ САМОРАЗВИТИЯ И РАННЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ	60
Кравченко А.А., Борцова Т.А., Сираева Р.Ф. (Екатеринбург) КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ. ХРОНИЧЕСКАЯ ОБСТРУКТИВНАЯ БОЛЕЗНЬ ЛЁГКИХ.....	62
Мудрых М.И. (Новоуральск) ПЕРВИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ СРЕДИ СТУДЕНТОВ НОВОУРАЛЬСКОГО ФИЛИАЛА ГБОУ СПО «СВЕРДЛОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ».....	66
Гущина Э.А., Салтыкова К.Ю. (Нижний Тагил) ЗДОРОВЬЕ МОЛОДЕЖИ - В НАШИХ РУКАХ!.....	70
Царева О.Д., Чекасин С.Л. (Ревда) КАЧЕСТВО ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ.....	72
Кузнецов Е.В., Кулагин В.А. (Екатеринбург) ОБРАЗОВНИЕ И ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ КОЛЛЕДЖЕЙ В ЭКОСТИЛЕ	75

Сушкова Д.А. (Екатеринбург) ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ АКУШЕРСКОЙ СЛУЖБЫ НА УРАЛЕ КАК ВАЖНЫЙ ШАГ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ В УРАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ	79
Сулеменова О.Д. (Красноуфимск) ФОРМИРОВАНИЕ ПРИВЕРЖЕННОСТИ БУДУЩИХ МАМ К ГРУДНОМУ ВСКАРМЛИВАНИЮ	85
Давыдова С.С. (Новоуральск) ОРГАНИЗАЦИЯ СЕСТРИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ПРИЁМЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ У ПАЦИЕНТОВ ГЕРИАТРИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	88
Агаева А.А. (Екатеринбург) ДЕКОНГЕСТАНТЫ	91
Аввакумов Е.Т. (Екатеринбург) АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРАВНЕНИЙ В ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА НА ПРИМЕРЕ СРАВНЕНИЯ «СЕРДЦЕ-МОТОР»	94
Ячменева Е.А., Шиц А.С., Заева В.О. (Екатеринбург) СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОФИЛАКТИКЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ	96
Щечкина А.Ю., Парунова А.А. (Екатеринбург) ОРГАНЫ – МИШЕНИ ТАБАКОКУРЕНИЯ - СЕРДЦЕ И СОСУДЫ	100
Искорцева Н.А. (Красноуфимск) НЕСТЕРОИДНЫЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА КАК ЧАСТЫЙ ЭТИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР ПАТОЛОГИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА	102
Заева А.В. (Новоуральск) РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В РЕАЛИЗАЦИИ ПРИНЦИПОВ 4П МЕДИЦИНЫ	106
Красникова А.В. (Новоуральск) ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ СОБЛЮДЕНИЯ СЕСТРИНСКИМ ПЕРСОНАЛОМ СТАНДАРТА ОБРАБОТКИ РУК	108
Гарипова Р.Р. (Ревда) ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ПИТАНИЯ КАК ЭЛЕМЕНТА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В РЕВДИНСКОМ ЦЕНТРЕ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГБОУ СПО «СОМК»	112
Сафронова Е.В. (Новоуральск) РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПОВЫШЕНИИ АКТИВНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА НОВОУРАЛЬСКА В ВОПРОСАХ ДОНОРСТВА	117

Щипакина А.В. (Екатеринбург) НРАВСТВЕННОСТЬ И ЗДОРОВЬЕ	119
Ильина Е.С. (Красноуфимск) ЭТИЧЕСКИЕ НОРМЫ ПОВЕДЕНИЯ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СЕТИ	121
Рахимова А.М., Овчинникова А.И., Синьков А.А., Четверкин Н.И. (Нижний Тагил) ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И МЕДИЦИНСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ПОДРОСТКОВ ПРИ ПОСТАНОВКЕ НА ВОИНСКИЙ УЧЁТ	127
Журавлева И.А. (Екатеринбург) ПРОФИЛАКТИКА СКОЛИОЗА.....	131
Николаева Ю.А. (Красноуфимск) ПРОБЛЕМА ПЛОСКОСТОПИЯ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА	134
Печерский К.С. (Екатеринбург) КОРРЕКЦИЯ ЗРЕНИЯ В ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА	140
Докучаева А.С., Волкова А.А. (Екатеринбург) ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ ЗРЕНИЯ СТУДЕНТОВ	142
Фасонов Ю.А. (Асбест) ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ ЗРЕНИЯ У ШКОЛЬНИКОВ	144
Бывальцева А.А. (Екатеринбург) ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА СОХРАНЕНИЯ ЗРЕНИЯ У СЛАБОВИДЯЩИХ СТУДЕНТОВ	150
Опарина Д.Д. (Серов) КОМПЛЕКСНО-ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА ПО ПРОФИЛАКТИКЕ НАРКОМАНИИ СРЕДИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ «ЗДОРОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ»	153
Головня Е.В. (Серов) ПРОФИЛАКТИКА НАРКОТИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТИ В МОЛОДЁЖНОЙ СРЕДЕ	158
Мелкозёров В.А., Фомина Т.Л. (Алапаевск) ТОЛЬКО ТРЕЗВАЯ РОССИЯ БУДЕТ ВЕЛИКОЙ!.....	161
Медведева В.П., Аюпова А.Ф. (Екатеринбург) ВЛИЯНИЕ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК КАТЕГОРИИ Е НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА...	163
Макарихин А.А. (Серов) ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ – ОСНОВА ВАШЕГО ЗДОРОВЬЯ	166
Жукова А.В. (Краснотурьинск) ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ КАК ФАКТОР СНИЖЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ.....	171

Ванина Е.С. (Новоуральск) ИНТЕРНЕТ - СООБЩЕСТВА КАК СРЕДСТВО ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ СЕСТРИНСКОГО ПЕРСОНАЛА.....	176
Евсеева Д.В. (Новоуральск) «КОМПЬЮТЕРНЫЕ БОЛЕЗНИ» У ШКОЛЬНИКОВ И ИХ ПРОФИЛАКТИКА.....	178
Петухова А.В. (Красноуфимск) ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА.....	181
Ивонин В.И., Клубукова Е.В. (Екатеринбург) ВРЕД КУРЕНИЯ.....	186
Алексютина И.Е., Буторина С.С., Пасконная Л.В. (Нижний Тагил) ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ ЖЕНЩИН В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ	189
Искорцева Н.А., Ярушина С.А. (Красноуфимск) ЧТОБЫ СТАРОСТЬ БЫЛА В РАДОСТЬ	192
Опарина Е.О. (Ревда) ВЛИЯНИЕ ТАБАКОКУРЕНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ	194
Нефедова К.А. (Красноуфимск) ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА.....	198
Якимова Ю.Г. (Ревда) АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ г. РЕВДА И ПРОВЕДЕНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ.....	203
Благодарёва Д.С. (Ревда) МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА.....	206
Варанкина Е.В., Пронина Д.В. (Асбест) СОЛЯРИЙ ГЛАЗАМИ МОЛОДЕЖИ.....	208
Засыпкин А.А. (Екатеринбург) МИНЕРАЛЬНАЯ ВОДА КАК ФАКТОР СОХРАНЕНИЯ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ	213
Дюкова Н.С., Таскаева Е.А., Ковынева Л.М. (Сухой Лог) РОДНИКИ МОЕЙ МАЛОЙ РОДИНЫ	215
Маркевич Е.А., Медведева В.П. (Екатеринбург) ПЕРЕКИСЬ ВОДОРОДА В ХИМИИ И МЕДИЦИНЕ	221
Исаков Д.А. (Сухой Лог) ЗАГАДКИ ПРИРОДЫ: ПЛЕСЕНЬ	226

Мелкозерова Н.П., Мелкозеров В.А. (Алапаевск) ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ ГРЯЗИ ОЗЕРА МОЛТАЕВО.....	230
Журавлева И.А., Игнатенко Е.И., Черемисина Д.С., Острякова М.А. (Екатеринбург).....	233
ИЗУЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОЗЕРА КАРЬЕРНОЕ И ЗНАЧЕНИЕ ЕГО ДЛЯ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА	233
Хлюпина И.С., Струкова Е.Е., Долматова А.Н. (Екатеринбург) ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВОГО РАЗНООБРАЗИЯ ДИАТОМОВЫХ ВОДОРΟΣЛЕЙ РЕКИ ИСЕТЬ.....	235
Вилкова Е.С., Долматова А.Н., Кулагин В.А., Чусовитина А.А. (Екатеринбург).....	238
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РЕКИ ПАТРУШИХИ	238
Засыпкин А.А., Мельникова Е.И. (Екатеринбург) ГЛОБАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОСТИ	241
Демиденко Е.А. (Екатеринбург) ВОДООХРАННЫЕ ЗОНЫ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	244
Романова Д.Ю. (Екатеринбург) РОЛЬ ВОДЫ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА	249
Еркалов А.В. (Новоуральск) ПОТЕРЯ НАШЕГО ЗЕЛЁНОГО БОГАТСТВА ИЛИ НЕОБЪЯВЛЕННАЯ ВОЙНА?	251
Алябьева А.А., Килина О.В., Краева О.В., Олькова Е.А. (Екатеринбург) НАШЕ УЧАСТИЕ В ЖИЗНИ РЕДКИХ РАСТЕНИЙ.....	254
Царева А.Д., Миндибаева Э.А. (Ревда) ПРОБЛЕМЫ ПАРНИКОВОГО ЭФФЕКТА И РАЗРУШЕНИЕ ОЗОНОВОГО СЛОЯ, ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА.....	256
Гилева В.А. (Екатеринбург) ВОДА В ПЛАСТИКОВОЙ БУТЫЛКЕ	259
Попова К.В. (Екатеринбург) ВОЗДЕЙСТВИЕ РАДИАЦИИ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА (медицинские, социальные, психологические, культурные последствия экологической катастрофы в Чернобыле).....	263
Мигалатий Е.А., Баранова Ю.С., (Екатеринбург) КРЫМСКАЯ ВОЙНА И РЕАБИЛИТАЦИЯ РАНЕНЫХ.....	269
Русинова С.Ю., Чичиркина А.С. (Ревда) СТРЕСС И СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТЬ.....	271

Фахуртдинова Е.Э., Худякова А.С. (Ревда) ЗДОРОВЬЕ СРЕДЫ - ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА.....	274
Шайнурова А.Г. (Ревда) ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ МУЖЧИНЫ	277
Нартя Д.М., Алейникова Т.Р. (Екатеринбург) ПРОБЛЕМА КУРЕНИЯ И ТАБАКОЗАВИСИМОСТИ СРЕДИ СТАРШИХ ШКОЛЬНИКОВ И МОЛОДЁЖИ ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА.....	279
Барбакова А.А., Иванова А.Ю., Чепчугова О.В. (Екатеринбург) БУДУЩЕЕ РОССИИ (ДЕМОГРАФИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ)	286
Карпушенко О.И., Ушакова Т.Г. (Екатеринбург) ПАЦИЕНТ – ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ПРОФИЛАКТИКЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА	287
Гуз В.И., Другов Д.В., Юрина Д.В. (Ревда) СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТЬ КАК ОСНОВНОЙ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЙ ФАКТОР ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА	290
СПИСОК АВТОРОВ	292

**ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА:
ЗДОРОВЬЕ, КУЛЬТУРА И
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ**

Подписано в печать 04.11.2015 г. Усл.-печ. л. 18,0 п.л.
Формат 60x84 1/16. Тираж 100 экз. Зак №.