

в возрастных норм в 2-2,5 раза, что рассматривали как «защитную» реакцию на воздействие неблагоприятных факторов среды. При этом число лиц с повышенными значениями тонуса сосудов достигало в бассейне внутренних сонных артерий 97-98%, в вертебробазилярном отделе - 93,2%.

Таким образом, значения анализируемых показателей, рассчитанных из реографической кривой и первой производной реограммы, позволили выявить не только недостаточность кровенаполнения сосудов мозга у операторов связи, но и повышенный тонус крупных, средних и мелких артерий, при сохранности состояния тонуса вен и венозного оттока крови из черепа.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Кирьянова М.И. Гигиеническая оценка условий труда и состояние здоровье женщин – телефонистов справочно-информационной службы // Мед. труда и пром. экология. - 2003.- № 8. – С. 17-21.
2. Котляр Н.Ю., Суворов В.Г. Особенности развития утомления у профессиональных пользователей видеодисплейных терминалов // Мед. труда и пром. экология. – 1999.- №7.- С.20-25.
3. Куренкова Г.В. Гигиенические особенности условий труда и здоровье профессиональных пользователей персональных компьютеров у видеодисплейных терминалов // Сиб. мед. журн. (Иркутск), – 2004. – № 6. – С. 14 – 17.

**КОМПЛЕКСНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
МЕХАНИЗМА ДЕЙСТВИЯ НЕКОТОРЫХ
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ**
Хашаев З.Х.-М., Шекшеев Э.М., Акаев И.М.
*Институт проблем передачи информации
им. А.А. Харкевича РАН
Москва, Россия*

С помощью методики внутриклеточной регистрации и отведения параметров спонтанных миниатюрных потенциалов концевых пластинок (МПКП) в нервно-мышечных соединениях *Rana temporaria* и диафрагмы белой крысы, а также изучения перестроек в бислойных липидных мембранах (БЛМ) с помощью структурных зондов сделана попытка разрешить проблему комплексного исследования молекулярных механизмов действия ряда психотропных, наркотических и токсических препаратов. Исследование разносторонней физиологической активности подобных веществ на внутриклеточном уровне представляется актуальными необходимым для установления причин их тератогенного, мутагенного и канцерогенного воздействия, анализа факторов, вызывающих патологические проявления. Особое внимание уделяется определению взаимосвязи между биологическим действием на субклеточные и клеточные мембранные системы в качестве

индукторов транспорта ионов кальция в митохондриях и регуляторов метаболических процессов, ингибиторов передачи нервного импульса синапсами. Проводится экспериментальная проверка действия 2,3,7,8-тетрахлордибензопарафиоксина и других токсикантов на окислительное фосфорилирование и мембранный потенциал митохондрий.

**ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ С ВРЕМЕННОЙ
УТРАТОЙ ТРУДОСПОСОБНОСТИ
ТРУДЯЩИХСЯ УГОЛЬНОЙ И
ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Штернис Т.А., Гурьянова Н.О.

*Кемеровская государственная медицинская академия, кафедра общественного здоровья, здравоохранения и медицинской информатики
Кемерово, Россия*

Кемеровская область - регион с развитой угольной и химической промышленностью, поэтому проблема формирования здоровья трудящихся в этих отраслях является актуальной для здравоохранения Кузбасса. Цель исследования – изучить заболеваемость с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) шахтеров и трудящихся химических производств (ТХП) (2000-2006 гг.). Сведения о ЗВУТ получены методом выкопировки из листков нетрудоспособности. Статистическая обработка проведена с использованием пакета прикладных программ STATISTICA 6.0. Наиболее высокая частота случаев ЗВУТ ($1435,2 \pm 0,01\%$ против $915,8 \pm 5,0\%$; $P < 0,001$) и длительность заболевания ($20,0 \pm 0,3$ дня против $14,0 \pm 2,1$ дня; $P < 0,001$) регистрируется у трудящихся угледобывающих предприятий. На I месте в структуре ЗВУТ шахтеров и ТХП находятся болезни органов дыхания ($31,1 \pm 1,4\%$ и $29,1 \pm 1,8\%$) на II месте – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани ($24,9 \pm 1,3\%$ и $19,4 \pm 1,6\%$). В структуре ЗВУТ шахтеров на III месте находятся травмы, отравления – $20,6 \pm 1,2\%$, на химических производствах – болезни системы кровообращения – $11,6 \pm 1,3\%$, что связано со спецификой производств. Профилактическая направленность остается одним из приоритетных принципов Отечественного здравоохранения, поэтому особую актуальность приобретает разработка профилактических программ и программ реабилитации шахтеров, что представляется возможным только после углубленного изучения состояния здоровья и качества жизни данной социальной группы. Перспективным направлением является комплексная индивидуальная оценка риска возникновения заболеваний в зависимости от совокупности действующих факторов, что позволит сформировать группы

диспансерного наблюдения и осуществлять в них целенаправленные лечебно-профилактические мероприятия.

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ТРУДЯЩИХСЯ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Штернис Т.А., Гурьянова Н.О.

*Кемеровская государственная медицинская академия, кафедра общественного здоровья, здравоохранения и медицинской информатики
Кемерово, Россия*

Общеизвестным фактом является прогрессирующее ухудшение здоровья населения РФ, что в полной мере относится и к трудящимся угольных предприятий. Принимая во внимание действующую Концепцию президентской программы «Здоровье работающего населения» вопросы сохранения и укрепления здоровья шахтеров приобретают приоритетное значение. Целью данного исследования явилось изучение общей заболеваемости (ОЗ) трудящихся угольной промышленности. Проведена выкопировка данных из амбулаторных карт работающих за период с 1985 по 2006 гг. Цифровой материал обработан с использованием методов вариационной статистики на персональном компьютере с применением

пакета прикладных программ MS EXCEL и STATISTICA 6.0. Достоверность полученных показателей оценивалась с использованием Т – критерия Стьюдента. Ретроспективный анализ состояния здоровья шахтеров Кузбасса показал, что уровень ОЗ увеличился на 119,1%, с $1677,8 \pm 49,6\%$ (1985 г.) до $1998,2 \pm 0,01\%$ (2006 г.). Снижение уровня ОЗ отмечалось в 1999 г. ($1315,4 \pm 0,01\%$). Произошли изменения в структуре ОЗ. Первое место в 2006 г. заняли болезни органов дыхания - 28,0% (1985 г. - 27,0%), второе – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани - 26,2% (1985 г. - 16,5%) и третье место – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин – 16,5% (1985 г. – 25,1%). Среди основных причин оказывающих влияние на состояние здоровья шахтеров следует назвать социально-трудовые факторы и низкую медицинскую активность. Влияние данных факторов на возникновение ОЗ подтверждается статистически методом дисперсионного анализа ($P < 0,05$). Результаты исследования говорят о необходимости углубленного изучения состояния здоровья шахтеров и разработке, на основе полученных данных, адресных профилактических мероприятий и программ реабилитации.

Педагогические науки

САМООРГАНИЗАЦИЯ - ФАКТОР УСПЕШНОСТИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Афанасьев Н.А.

*Брянский государственный университет
Брянск, Россия*

Основным условием и, в то же время, результатом обучения в вузе является высокий уровень саморазвития, самообразования.

Такие понятия как «самоконтроль», «самоанализ», «саморегуляция», «самоорганизация» являются неотъемлемыми в понятийном аппарате профессиональной педагогики.

Самоорганизация как сложное явление характерно всем системам. Управляемый изнутри процесс изменения структуры отношений отдельных элементов системы или их групп, сопровождающийся качественными изменениями самих элементов, называется самоорганизацией системы [2, с.10-12].

Выделяют три типа самоорганизации системы, как сложного явления:

1. Самозарождение организаций. Возникновение из некоторой совокупности целостных объектов одного уровня нового объекта – системы более высокого уровня организации.

2. Сохранение системой своей организации при изменении внешних или внутренних условий.

3. Процесс качественного изменения системы, направленный на ее развитие и самосовершенствование.

Самосовершенствование (самоорганизация третьего типа) – процесс работы над собой в результате, которого появляется способность принятия осознанного правильного решения в системе более высокого порядка по сравнению с ранее достигнутым уровнем.

Развитие самосовершенствования самого субъекта – цель любого процесса обучения.

Профессиональное самосовершенствование представляет процесс развития не только личностно-значимых качеств, но и профессиональных, поэтому для личности самоорганизация обретает социально-значимую роль.

Педагог должен влиять на личность студента опосредованными методами, не ущемляя его свободы, творческой активности какими-либо ограничениями. Собственная активность студентов в процессах как личностной, так и межличностной организации становится реальной предпосылкой для развития более высокого уровня профессионального самосовершенствования, проявляющегося в деятельности саморазвитии.

Проблема терминологии является актуальной и до настоящего времени. Различные авторы по-разному трактуют и соотносят понятия «самоорганизация», «саморегуляция».