

тернет и для практикующего врача, и студента большей частью - всего лишь «голубая» мечта. Интерактивные доски с современным программным обеспечением для медицинских учреждений и учебных заведений - тоже еще "экзотика". Самое же удручающее, если преподавательский актив или практикующие врачи все же используют в своей работе ЭВМ, то в целом ряде случаев не более, как усовершенствованную пишущую машинку. Эти проблемы можно снять без особых материальных вложений, но начинать их решение надо, прежде всего, на наш взгляд, с более фундаментального: с создания, принципиально новых учебников и учебно-методических пособий с учетом требований доказательной медицины. И обновлять содержание учебников необходимо не реже, чем один раз в 1,5-2 года, а не через 5-6 лет, как в былые времена. Столь же архиважно и то, что у нас нет современных отечественных прак-

тических руководств по совершенно новым для российского здравоохранения направлениям: принципы управления лечебно - профилактическим учреждением в условиях рынка, маркетинг, менеджмент медицинских услуг. Моделирование и прогнозирование качества медицинской помощи. Социально-гигиенический мониторинг на современной электронно-статистической базе. Безусловно, обучение врача дороже удовольствие, и, тем не менее, цена одного экземпляра любого учебника, руководства не должна быть равной студенческой стипендии. Не стоит игнорировать и тот факт, что в большинстве своем молодежь сегодня равнодушна к чтению. Владеет ЭВМ, а потому целесообразнее переводить учебную информацию на CD или DVD диски, что с одной стороны осовременит учебный материал, с другой - резко снизит его стоимость.

Технические науки

УСЛОВИЯ ТРУДА В МЕДУЧРЕЖДЕНИЯХ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ РИСКИ

Тимофеева С.С., Нохоева И.О.

*Иркутский государственный технический
университет
Иркутск, Россия*

Основу экономики Иркутской области, как и большинства сибирских регионов, составляют сырьевые отрасли. Основными отраслями промышленности являются металлургическая (производство алюминия и золота), деревообрабатывающая, целлюлозно-бумажная, химическая и нефтехимическая. Иркутская область специализируется на энергоёмких производствах благодаря наличию собственной дешевой энергии. Более 15% промышленного производства дает машиностроение и металлообработка. Топливная промышленность представлена в основном угольной.

На территории области располагаются не только промышленные предприятия, но и развитое сельское хозяйство, а также предприятия малого и среднего бизнеса, где заняты тысячи людей, подвергающихся воздействию неблагоприятных факторов. Значительную долю работающих во вредных условиях труда составляют работники здравоохранения, образования и культуры. Именно этой категории работающих уделяется мало внимания, хотя профессиональная заболеваемость медработников заметно возрастает. Характерной особенностью профессиональной патологии в Сибирском регионе с суровыми климатическими условиями является более раннее развитие профессиональных заболеваний в сравнении с центральными регионами России в 1,5 раза.

В Иркутской области уделяется большое внимание вопросам охраны труда и профилактики профессионально обусловленной патологии. Принят и действует на территории области Закон «Об охране труда в Иркутской области» реализуется программа «Улучшение условий и охраны труда в Иркутской области на 2006 – 2010 гг.». Аналогичные программы разработаны и реализуются в 30 муниципальных образованиях области.

По данным статистической отчетности в Иркутской области в производственной и непроизводственной сферах экономики в 2006 году было занято более 1219 тыс. человек, что составило 67,8% от трудоспособного населения. При этом в условиях не отвечающих санитарно – гигиеническим требованиям труда 35,2% от общего числа работающих, в том числе 21,3 % женщин (табл. 1).

За последние годы наблюдается увеличение как общего количества работающих на предприятиях области, так и количества работающих во вредных условиях. Выявлению вредных условий труда способствует интенсивная работа по анализу состояния условий труда. Вопросами аттестации рабочих мест занимаются специализированные испытательные лаборатории, аккредитованные как в системе ССОТ, так и Федеральном агентстве по стандартизации и метрологии. Среди таких лабораторий успешно работает Испытательная лаборатория по условиям труда Иркутского государственного технического университета, которая проводит обследование рабочих мест предприятий и учреждений Иркутской области. По данным государственной экспертизы условий труда аттестация рабочих мест приведена более чем на 85 тыс. рабочих мест (табл. 2).

Таблица 1. Численность работающих в Иркутской области, в том числе во вредных условиях за 2002–2006 гг. (по данным Управления Роспотребнадзора по Иркутской области)

Годы	Количество работающих (тыс. чел)		Количество работающих во вредных условиях (тыс. чел)	
	Всего	Женщин	Всего	Женщин
1	2	3	4	5
2002	457,8	156,8	174,8	60,4
2003	456,1	156,8	170,5	47,4
2004	424,8	182,0	174,4	42,6
2005	495,6	197,4	175,3	42,1
2006	505,05	199,4	175,9	45,1

Таблица 2. Сведения об аттестации рабочих мест по условиям труда в Иркутской области за 2002–2006 годы (по данным государственной экспертизы условий труда)

Наименование	2002	2003	2004	2005	2006
1	2	3	4	5	6
Проведено экспертиз, материалов аттестации рабочих мест по условиям труда	288	203	244	253	144
Количество аттестованных рабочих мест	14854	13698	7783	8935	3603
Количество рабочих мест, отнесенных к «вредным» и «тяжелым» условиям труда (условно аттестованных) в %	8829 59,43	7960 56,13	6892 88,5	5590 39,9	10294 25,5

Наиболее неблагоприятные условия труда, по результатам аттестации, выявляются в авиационной, лесозаготовительной, угольной, химической отраслях экономики. Большинство предприятий области характеризуются низким технологическим уровнем производства, использованием устаревшего оборудования, высокой степенью его износа, составившей до 60%. Ввод нового оборудования не превышает 1,5%, вывод устаревшего – не более 7% в год. Установлено, что показатель профессиональной заболеваемости составил в 2006 году 2,9 на 10 тысяч работающих (по объектам всех форм собственности), в 2005 году – 3,04. Наибольшее число профессиональных заболеваний (отравлений) в 2006 году было зарегистрировано на объектах с частной собственностью – 49,7% (в 2005 г. – 58,7%), смешанной российской – 19,4% (в 2005 – 14,1%), на объектах с государственной формой собственности – 8,5 % (в 2005 г. – 10,7%). В структуре профзаболеваемости в 2006 году преобладали заболевания органов слуха – 4,7% , против 29,2% в 2005 году. Из них регистрировались: кохлеарный неврит – 21,4% 9 (в 2005 г. – 12,3%), нейросенсорная тугоухость – 21,4% (в 2005 г. – 16,9%). Наибольшее число диагнозов было установлено в авиационной промышленности, авиационном транспорте, электроэнергетике, угольной промышленности. Второе место в структуре профзаболеваний заняли заболевания опорно-двигательного аппарата – 23,2% (в 2005 г. – 31,5%) и были представлены такими диагнозами, как полиневропатия - 17,6% (в 2005 г. – 21,0%) и цервикобрахиалгия – 4,4% (в 2005 г. – 2,3%)

Удельный вес заболеваний органов дыхания составил – 16,3% (в 2005 г. – 11,1%). Среди данных заболеваний преобладал пылевой брон-

хит – 8,8% (в 2004 г. – 5,2%) который регистрировался в цветной металлургии, тяжелом машиностроении. Диагноз туберкулез регистрируется в 2,5%, фарингит – 1,25%, силикотуберкулез – 0,6%, ринит – 0,6%. Удельный вес инфекционных заболеваний в 2006 году составил 1,25%, регистрировался бруцеллез – 0,6% и клещевой энцефалит – 0,6%.

Объектом изучения в настоящей работе являлись условия труда в учреждениях здравоохранения и социальных услуг. На рис. 1 приведена динамика профзаболеваний в учреждениях здравоохранения Иркутской области.

Как видно из приведенных статистических данных число впервые выявленных профессиональных заболеваний колеблется от 4 до 8 в год. Это, прежде всего аллергические заболевания, обусловленные воздействием химических факторов.

В настоящее время для оценки условий труда и определения компенсационных выплат предложена методика оценки профессионального риска. Под профессиональным риском понимают вероятность повреждения (утраты) здоровья или смерти, связанной с исполнением обязанностей по трудовому договору. Иначе профессиональный риск – это количественная и качественная характеристика вредных эффектов, способных развиваться в результате воздействия производственно – профессиональных факторов на конкретном рабочем месте в определенной профессии при специфических условиях экспозиции с возможными дальнейшими вредными последствиями. Риск считается высоким, если он составляет 10^{-3} и не применим к производственным условиям, средний 10^{-4} – допустимый в производственных условиях; низкий 10^{-5} – 10^{-6} – допустимый.

Основываясь на итогах аттестации рабочих мест 5 медицинских учреждений г. Иркутска, нами рассчитан профессиональный риск ряда профессий. Расчет проводили по методике комплексной оценки путем формализации экспериментальных данных и оценивали обобщенный показатель риска D . В табл. 3 приведены значе-

ния обобщенного показателя по физическим и химическим факторам. Риск считается допустимым, если $D < 1$. Как видно из приведенных данных риск по физическим факторам допустимый для исследованных профессий, тогда как по химическому фактору не допустим для врача – биохимика и лаборанта.

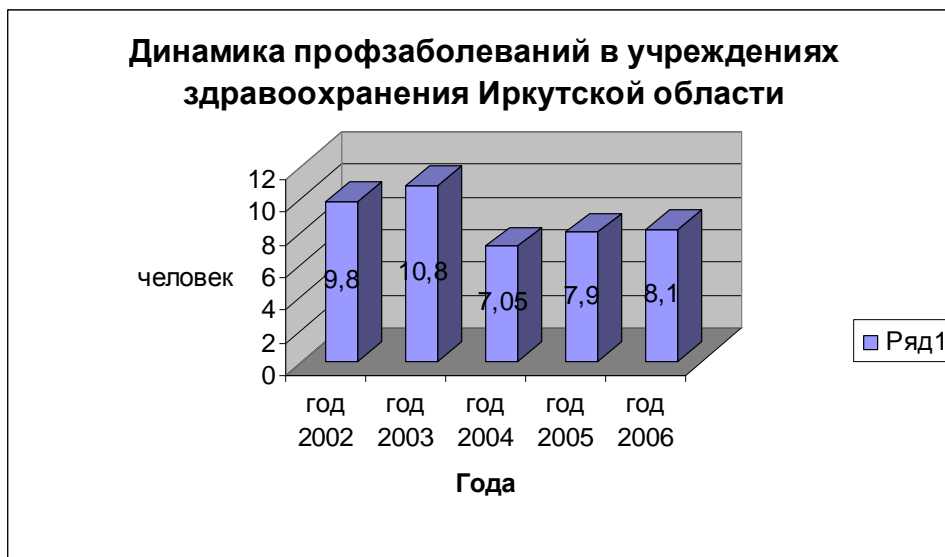


Рис.1. Показатель профзаболеваемости в учреждениях здравоохранения Иркутской области

Таблица 3. Профессиональные риски работников медучреждений

Профессии	Обобщенный показатель, D у. ед.						
	Физический фактор			Химический фактор			
	Освещенность	Влажность	Шум	щелочь	хлор	Серная кислота	Уксусная кислота
Врач-биохимик	2,8	10,1	2,5	2,0	2,2	1,8	0,7
Стоматолог	2,6	3,8	2,5	-	-	-	-
Медсестра	2,3	3,1	1,72	-	-	-	-
Лаборант	2,2	3,2	1,4	0,9	1,3	0,7	0,7

Экономические науки

СОЗДАНИЕ УПРАВЛЯЮЩЕЙ КОМПАНИИ В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Ветрова В.В.

*Институт архитектуры и строительства
Сибирского федерального университета
Красноярск, Россия*

8 ноября прошлого года Министерством образования Российской Федерации приказом № 1417 на базе четырёх высших учебных заведений города Красноярска был сформирован Сибирский федеральный университет. Это заставляет по-новому взглянуть на проблемы и перспективы образования в нашей стране и конкретно взятом регионе. Просторные помещения и новейшее оборудование – лишь одна из сторон многогранного учебного процесса. Образование университета мирового уровня требует не только испол-

зования имеющихся объектов недвижимости (учебных корпусов, библиотек и т.д.) университета цветных металлов и золота, государственного и политехнического, а также архитектурно-строительной академии; но и возведение новых, суперсовременных учебных корпусов, спортивных сооружений и другого необходимого имущества.

Большая часть имеющейся недвижимости созданного университета при всей его молодости – морально и физически устарела. Эта проблема требует радикального решения в процессе формирования университета-гиганта. Но на начальном этапе СФУ обладает и несколькими новыми объектами недвижимости – учебными корпусами.

Содержание объектов недвижимости университета - гиганта составляет едва ли не большую часть расходов учебного заведения.