

работанных ЗСТ занимает физкультурный блок. Главной задачей которого должна быть организация оптимального двигательного режима дня обучающихся, обеспечивающий выполнение гигиенических нормативов суточной двигательной активности. В ЗСТ включен медицинский блок, где медперсонал учреждения проводит контроль за выполнением санитарно-гигиенических требований и оздоровительные. **Вывод.** Разработаны и обоснованы ЗСТ для учреждений ТиПО, способствующих сохранению и укреплению здоровья подростков, осваивающих массовые профессии.

УДК 613

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ СОСТАВЛЕНИЯ ПРОФЕССИОГРАММ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ И ОТБОРА СРЕДСТВ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Киспаев Т.А.

Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова, ул. Университетская, 28, Караганда, Республика Казахстан, 100028

METHODOLOGICAL APPROACHES TO COMPOSING PROFESSIONIAGRAMS FOR SOLVING TASKS AND SELECTING MEANS OF PROFESSIONAL-AND-APPLIED PHYSICAL TRAINING. **Kispayev T.A.** Y.A. Buketov Karaganda State University, 28, str. Universitetskaya, Karaganda city, Republic of Kazakhstan, 100028

Ключевые слова: профессиограмма, санитарно-гигиенический, физиологический и психофизиологический блоки, профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП).

Key words: *professiogram, sanitary and hygienic, physiological and psycho physiological blocks, professional-and-applied physical training (PAPT).*

Целью работы явилось обоснование методических подходов к составлению профессиограмм для решения задач и отбора средств ППФП. **Методы.** Комплекс физиолого-гигиенических и психолого-педагогическим методов исследования. **Результаты.** Одним из путей совершенствования трудового и профессионального обучения учащейся молодежи, осваивающих профессию в образовательных учреждениях, является ППФП. Для анализа трудовой деятельности при решении задач ППФП используются профессиограммы, составление которых осуществляется с разным методическим подходом. В практической деятельности в основном используется описательный метод, что суживает задачи и отбор средств ППФП. Происходящие в настоящее время радикальные изменения производства и производственных отношений предъявляют высокие требования к организму рабочего. Организм подростка по сравнению с взрослыми более уязвим к факторам производственной среды. На современном этапе от индивидуально-типологических особенностей организма подростка зависит правильный выбор профессии. Повысились требования к составлению профессиограмм для решения задач ППФП, которые должны включать три крупных блока: санитарно-гигиенический, физиологический и психофизиологический. В первом дается полная характеристика санитарно-гигиенических условий труда; во втором — физиологическая характеристика труда; в третьем — дается характеристика психофизиологическим функциям и качествам необходимых для успешного освоения профессии от уровня развития которых зависит профессиональная пригодность. **Вывод.** Составление профессиограмм с учетом физиолого-гигиенических особенностей трудовой деятельности способствует лучшему решению задач и отбору средств ППФП

УДК 613

ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ И ПРОФПРИГОДНОСТИ ПОДРОСТКОВ, ОСВАИВАЮЩИХ РАБОЧИЕ ПРОФЕССИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ЛИЦЕЯХ

Киспаев Т.А.

Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова, ул. Университетская, 28, Караганда, Республика Казахстан, 100028

WAYS OF FORMING HEALTH AND PROFESSIONAL SUITABILITY OF ADOLESCENTS MASTERING OCCUPATIONS IN VOCATIONAL AND TECHNICAL SCHOOLS. **Kispayev T.A.** Y.A. Buketov Karaganda State University, 28, str. Universitetskaya, Karaganda city, Republic of Kazakhstan, 100028

Ключевые слова: суточная двигательная активность, профессионально-значимые функции, профпригодность, профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП).

Key words: *day motion activity, professionally significant functions, professional suitability, professional-and-applied physical training (PAPT).*

Целью работы явилось обоснование путей формирования здоровья и профпригодности подростков, осваивающих рабочих профессии профессионально-технических лицеев (ПТЛ) г. Караганды. **Методы.** Комплекс физиолого-гигиенических и психолого-педагогических методов исследования. **Результаты** Разнообразные формы физического воспитания в режиме дня подростков, проводятся не регулярно. Исследование ДА выявило, что у 40–60% подростков отмечается гипокinezия, характеризующая низким уровнем показателей суточной двигательной активности (СДА) не соответствующих гигиеническим нормам, что оказало отрицательное влияние на их состояние здоровья. Исследования показали, что на занятиях по физической культуре не проводилась ППФП которая обеспечивает развитие профессионально-значимых функций и качеств (ПЗФ и К), от уровня развития которых зависит профессиональная

пригодность. Выявлены ПЗФиК для разных профессий, получены количественные показатели их уровня развития (основные свойства ВНД; пороговая чувствительность анализаторов и физические способности). Это позволило нам экспериментально обосновать средства ППФП для целенаправленной тренировки отстающих в развитии ПЗФиК. Этими средствами являются физические упражнения и виды спорта. Показана эффективность этих средств в формировании профпригодности. **Выводы** Организация физического воспитания с профессионально прикладной направленностью в ПТЛ, включающего в себя оптимальный двигательный режим обеспечивающий выполнение гигиенических нормативов СДА и целенаправленную тренировку отстающих в развитии ПЗФиК средствами ППФП способствовали укреплению состояния здоровья и активному формированию профпригодности занимающихся.

УДК 613.62

ЗНАЧИМОСТЬ КТВР ПРИ ДИНАМИЧЕСКОМ НАБЛЮДЕНИИ РАБОТНИКОВ, ПОДВЕРГАЮЩИХСЯ ВОЗДЕЙСТВИЮ ПРОМЫШЛЕННЫХ АЭРОЗОЛЕЙ СЛОЖНОГО СОСТАВА **Ковалева А.С., Бурмистрова Т.Б.**

ФГБНУ «НИИ медицины труда», пр-т Буденного, 31, Москва, Россия, 105275

THE SIGNIFICANCE OF HRCT FOR DYNAMIC MONITORING OF WORKERS EXPOSED TO INDUSTRIAL AEROSOLS COMPLEX COMPOSITION. **Kovaleva A.S., Burmistrova T.B.** FSBSI «Research Institute of Occupational Health», 31, Prosp. Budennogo, Moscow, Russia, 105275

Ключевые слова: КТВР, промышленный аэрозоль, динамическое наблюдение.

Key words: HRCT, industrial aerosol, dynamic monitoring.

Цель. Определить возможности КТВР в выявлении начальных проявлений пневмокониотического фиброза при отсутствии изменений в легких при рентгенографическом исследовании у работников, подвергающихся воздействию промышленных аэрозолей сложного состава при динамическом наблюдении. **Методы.** Обследовано 75 работников, подвергающихся воздействию промышленных аэрозолей сложного состава в разные годы, на различных предприятиях. Среди них: 27 человек — больные узелковым силикозом, 23 человека — силикотуберкулезом, 25 человек — гиперчувствительным пневмонитом (ГП). Всем обследуемым проведены полипозиционная цифровая рентгенография, компьютерная томография высокого разрешения (КТВР). Анализ рентгеноморфологических признаков пневмокониоза проводился в соответствии с Международными стандартами пневмокониозов (ILO, 2011г.) и классификацией пневмокониозов 1996 г. **Результаты.** У 40 человек выявлялось прогрессирование процесса, из них у 16 человек прогрессирование процесса выявлялось на рентгенограммах и КТВР. У 24 чел при отсутствии прогрессирования процесса по рентгенограммам: у 9% с узелковой формой силикоза отмечалось нарастание фиброза за счет слияния узелковых теней, образования узлов в верхне-корткальных отделах легких, появление полиморфизма; у 6% с силикотуберкулезом выявлялись участки инфильтрации вокруг очаговых теней, формирование дочерних силикотуберкулем и образование каверн, что свидетельствовало о прогрессировании преимущественно туберкулезного процесса; Наиболее значительное прогрессирование наблюдалось у больных с ГП — 17% за счет увеличения количества и укрупнения гранул, их слияния, развития пневмоцирроза в нижних отделах обоих легких, формирования буллезной и центрилобулярной эмфиземы легких. **Выводы.** КТВР расширила возможности ранней диагностики пневмокониозов, позволяя выявить осложнения и оценить течение и прогноз легочной патологии.

УДК 613.6.027:615.277.4:553.676.2

КРУПНОМАСШТАБНОЕ ИСТОРИЧЕСКОЕ КОГОРТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОЦЕНКИ РИСКА СМЕРТИ ОТ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ РАБОТНИКОВ ЗАНЯТЫХ ДОБЫЧЕЙ И ОБОГАЩЕНИЕМ ХРИЗОТИЛОВОГО АСБЕСТА

¹Ковалевский Е.В., ²Кашанский С.В., ³Шюц И., ³Макормак В., ³Фелетто Э., ³Шонфельд С.И., ³Мойсоннье М.,

⁴Кромхаут Х., ³Штрайф К., ¹Бухтияров И.В.

¹ФГБНУ «НИИ медицины труда», пр-т Буденного, 31, Москва, Россия, 105275; ²ФБУН «Екатеринбургский медицинский научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промышленных предприятий» Роспотребнадзора, ул. Попова, 30, Екатеринбург, Россия, 620014; ³Международное агентство по изучению рака, Лион, Франция, 150 Cours Albert Thomas, 69372 Lyon CEDEX 08, France; ⁴Институт наук об оценке риска университета Утрехта, Утрехт, Нидерланды, IRAS, P.O. Box 80.178, NL-3508 TD Utrecht, the Netherlands

LARGE-SCALE HISTORICAL COHORT STUDY ON RISK EVALUATING OF THE OF DEATH FROM CANCER AMONG CHRYSOTILE ASBESTOS MINERS AND MILLERS. ¹Kovalevskiy E.V., ²Kashanskiy S.V., ³Schütz J., ³McCormac V., ³Feletto E., ³Schonfeld S.J., ³Moissonnier M., ⁴Kromhout H., ³Straif K., ¹Bukhtiyarov I.V. ¹FSBSI «Research Institute of Occupational Health», 31, Prosp. Budennogo, Moscow, Russia, 105275; ²Ekatereberg Medical Research Center for Profilaxis and health protection of Industrial Wokers, 30, Popov str., Ekaterinburg, Russia, 620014; ³International Agency for Research on Cancer, Lyon, France, ³150 Cours Albert Thomas, 69372 Lyon CEDEX 08, France; ⁴Institute for Risk Assessment Sciences, Utrecht University, Utrecht, The Netherlands, ⁴IRAS, P.O. Box 80.178, NL-3508 TD Utrecht, the Netherlands

Ключевые слова: хризотилловый асбест, оценка риска, онкологические заболевания.

Key words: chrysotile asbestos, risk assessment, cancer.