

В инструкции для первичного отбора предусмотрен достаточно простой и информативный показатель как жизненный индекс (жизненная емкость легких на массу и длину тела). Там же приведена норма для мальчиков и девочек 7–10 лет, причем, и в 7 и 10 лет значения одинаковые, что является примером неграмотного подхода к оценке важных критериев отбора.

Для проведения функционального исследования спортсменам новичкам (не имеющим разрядов) рекомендованы и проведены пробы Штанге, Генчи (задержка дыхания на вдохе и выдохе), что является простым и доступным критерием отборе в водные виды спорта. Так, нами отмечен факт значительных средних величин для девочек и, особенно, для мальчиков данного показателя уже на первом году тренировок, что может быть использовано как информативный критерий для первичного отбора юных пловцов.

Заключение. На основании проведенных исследований спортсменов на базе Витебского областного диспансера спортивной медицины на этапе предварительной спортивной подготовки сделаны попытки выработать критерии отбора юных пловцов после прохождения первичного и повторного обследования детей в возрасте 7–9 лет.

Как подтвердили наши исследования, для первой ступени многолетнего отбора пловцов существенным моментом является развитие общей выносливости. В основу отбора способных и одаренных детей в спортивной практике положены в основном морфофункциональные предпосылки, которые являются недостаточно информативными даже на этапе начальной спортивной подготовки и требуют более детального изучения функциональными пробами и динамического наблюдения электрокардиографическим и ультразвуковым методом с первичных обследований. Значительную роль играют генетически детерминированные признаки, характеризующиеся небольшой изменчивостью под влиянием тренировки [3].

Список литературы

1. Булгакова Н.Ж. Плавание //Физкультура и спорт, 2009. – №5. – С. 23–28.
2. Ильинич В.И.Физическая культура: Учебник. – М.: Гардарики, 2009. – 225 с.
3. Макаренко Л.П. Плавание //Физкультура и спорт, 2008. – №15. – С. 23.

ХАРАКТЕРИСТИКА НАРУШЕНИЙ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ

Н.В. Минина

Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова

В современном производстве не исключены факторы и условия, создающие возможность профессиональных заболеваний. За последние годы выявлены заболевания, которые возникают в связи с воздействием на человека различных химических веществ. В общей заболеваемости увеличивается удельный вес хронических заболеваний [1].

Математическая разработка зависимости заболеваемости населения от загрязнения атмосферного воздуха установила, что такие заболевания как аллергические, острые инфекции верхних дыхательных путей и бронхиты вызваны ежедневным действием окиси углерода, окислов азота, сернистого ангидрида. Выявлено снижение показателей бронхиальной проводимости легких, лабильность вегетативной нервной и сердечно-сосудистых систем, угнетение кроветворения, иммунитета (снижение уровня лейкоцитов и гемоглобина в крови) [2].

Вредные химические примеси к воздуху способны вызвать явления острого и хронического отравления. В первую очередь они влияют на нейрогуморальный контроль дыхания: вдыхание хлора, аммиака, сернистого ангидрида вызывает учащенное и поверхностное дыхание вследствие раздражения окончаний блуждающего нерва. Эта же группа газов может вызвать нарушение целостности слизистой оболочки верхних дыхательных путей и даже легочных альвеол.

Ряд ученых отмечает, что показатели функционального состояния организма являются более чувствительными к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды, чем показатели заболеваемости. Минимальный уровень изменения качеств реакции сердечно-сосудистой системы отмечен при концентрации атмосферных загрязнений приближающихся к 3 ПДК [2, 3].

Задачи исследования:

- определить неблагоприятные факторы производственной среды;
- провести анализ заболеваемости рабочих;
- определить пути профилактики средствами физического воспитания.

Цель исследования – дать характеристику нарушений состояния здоровья работников химической промышленности.

Материал и методы. Были обследованы рабочие завода азотных удобрений г. Дорогобуж, Смоленской обл., 650 рабочих 30-50 лет, со стажем работы свыше 10 лет.

Оценка условий и характера труда проведена по анализу наиболее значимых вредных производственных факторов. Были изучены условия труда операторов и аппаратчиков производственных цехов, инженеров-химиков, лаборантов химического анализа.

Проанализированы результаты периодического медицинского осмотра рабочих, проведен анализ заболеваемости за период 2013-2014 гг. В работе использовались методы математической статистики.

Результаты и их обсуждение. Дорогобужский завод азотных удобрений (с 1988 г. «Минудобрения», с 1993 ОАО «Дорогобуж») основан в декабре 1965 года, входит в группу предприятий АКРОН. Продукцией завода является: аммиак, нитроаммофоска, аммиачная селитра, катализаторы, аммиачная вода, известь, сухие смешанные минеральные удобрения разных марок. Предприятие является одним из ведущих поставщиков удобрений в страны Европы и Средней Азии. Количество рабочих в советские времена составляло 3 тысячи человек, в настоящее время 2,1 тыс. Женщины выходят на пенсию в 45 лет, мужчины в 50.

Основным вредным фактором рабочей среды является химический, представленный токсическими веществами 2-4 класса опасности. Гидроксид натрия, серная кислота относятся к веществам 2 класса опасности, аммиак к 4 классу.

Анализ заболеваемости с временной нетрудоспособностью и анализ медицинских осмотров показал, что на первом месте стоят болезни органов дыхания (72 %), на втором болезни костно-мышечной системы (8,2%), далее идут болезни мочеполовой системы (3,6%) и другие.

Заключение. Исследования зарубежных ученых показали, что трехнедельное пребывание на природе, физкультурные и спортивные занятия на свежем воздухе позволяют значительно снизить контингент с низкими показателями гемоглобина и эритроцитов крови.

Практическая значимость работы определяется возможностью разработки мер профилактики заболеваний средствами физической культуры оздоровительно-реабилитационной направленности.

Список литературы

1. Беккер, А.А. Охрана и контроль загрязнения природной среды: учеб. пособие / А.А. Беккер. – Л.: Гидрометеиздат, 1989. – С. 23–90.
2. Измеров, Н.Ф. Оценка профессионального риска и управления им – основа в профилактики в медицине труда / Н.Ф. Измеров // Гигиена и санитария. – 2006. – № 5. – С. 14–16.
3. Изучение токсического действия окиси азота / Л.А. Юшкова и [др.]. // Гигиена и санитария. – 1996. – №3. – С.24.

ВАРИАТИВНОСТЬ ТЕХНИКИ ОДНОВРЕМЕННОГО БЕСШАЖНОГО ЛЫЖНОГО ХОДА

*Е.В. Михаленок, Г.Н. Ситкевич
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

В данной работе рассматриваются варианты техники одновременного бесшажного лыжного хода. Так как этот способ передвижения на лыжах является основополагающим в формировании техники лыжных гонок [3].

Необходимо рассмотреть уровень прогресса инвентаря в лыжных гонках. Если сравнить лыжи девяностых и нашего времени, то разница очень велика. Технология подготовки лыжного инвентаря и уровень скольжения значительно улучшились. Скорость лыжников гонщиков на трассе несравнима. Уровень подготовки лыже – гоночных трасс превосходит все ожидания.