

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.

Требования к техническим характеристикам в подготовке лыжников гонщиков увы не изменяются такими же темпами. Тренеры в своей работе зачастую пользуются материалами и образцами техники прошлого времени или вообще уделяют мало времени и средств технической подготовке юных спортсменов. В результате формируются навыки, которые не позволяют полноценно использовать возможности скольжения и работы лыж.

Цель – повышение эффективности технической подготовки лыжников-гонщиков.

Задачи: раскрыть понятие навык, закономерности его формирования, и пути совершенствования; сравнить два варианта техники выполнения одновременного бесшажного лыжного хода по скоростным характеристикам и оценить эффективность их применения на различных участках дистанции.

**Материал и методы.** В эксперименте участвовало 10 лыжников и лыжниц гонщиц 1995–1997 годов рождения, спортивной квалификации не ниже I взрослого спортивного разряда.

В исследовании использовались такие методы, как педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент [2].

**Результаты и их обсуждение.** Исследование проводилось в три этапа. На первом этапе анализировалась литература по данному вопросу.

Второй этап проводился в федеральном учебно-тренировочном центре в РЦОП по зимним видам спорта «РАУБИЧИ». Проводился эксперимент по сравнению результатов прохождения участка в 100 метров одновременного бесшажного хода разными способами. Каждый спортсмен проходил 100 метров одновременным бесшажным ходом на максимальной мощности 6 раз на равнинном участке. По три попытки каждым способом по очереди. Первый способ: Выполнение одновременного бесшажного хода в высокой стойке, локтевые суставы развернуты наружу, отталкивание палками за счет навала на палки и сгибания туловища. Второй способ: Выполнение одновременного бесшажного хода в высокой стойке, туловище наклонено вперед, локтевые суставы развернуты наружу, отталкивание палками за счет навала на палки и работы плечевого сустава, при постановке палок на грунт с акцентом на приподнимание на полу пальцы и активное опускание при отталкивании. Старт и отслеживание результатов испытуемых проходил по принципу индивидуального старта проходящего на соревнованиях. Отдых составлял примерно 2 мин 30 сек [4, 5].

Третий этап эксперимента заключался в сравнении временных характеристик двух вариантов техники выполнения одновременного бесшажного хода. На этом же этапе был подобран комплекс упражнений для совершенствования техники одновременного бесшажного хода. Проводился подсчет среднего арифметического трех попыток прохождения 100 метров одновременного бесшажного хода каждым способом и их сравнения у каждого спортсмена.

Средние арифметические результатов прохождения 100 метрового участка одновременным бесшажным ходом двумя способами по 3 попытки каждым спортсменом. Средние арифметические показатели в таблице 1.

Таблица 1

№	Ф.И.О.	О.Б.Х. с наклоном (сек.)	О.Б.Х. без наклона (сек.)	Разница (сек.)
1	Стульбо И	16.20	15.85	0.35
2	Голубчик Н.	17.21	16.93	0.28
3	Медюхо В.	16.66	16.64	0.02
4	Евдокимов И.	16.27	16.23	0.04
5	Сальников И.	17.01	16.85	0.16
6	Высоцкая Д	17.94	18.08	0.14
7	Волков А.	16.88	16.76	0.12
8	Смешкова В	18.72	18.58	0.14
9	Луцыкович А	19.03	19.01	0.02
10	Андрусова А	20.76	20.74	0.02
		«t» = 17.67	«t» = 17.56	«t» = 0.129

Достоверность статистических данных показал t-критерия Стьюдента. Полученное эмпирическое значение  $t(3)$  находится в зоне значимости при  $p \leq 0.05$ . Из показателей таблицы видно, что среднее арифметическое попыток прохождения 100 метров одновременного бесшажного лыжного хода без наклона меньше, чем с наклоном [1].

**Заключение.** Предлагаемый вариант техники одновременного бесшажного лыжного хода эффективнее стандартного. Так как на выполнение цикла при стандартном варианте техники одновременного бесшажного хода затрачивается больше времени, чем в предлагаемом нами варианте техники одновременного бесшажного хода. Эта разница обусловлена выполнением акцентированного наклона туловища в тазобедренных суставах при стандартном варианте техники. Она составляет по «t» = 0.129 секунд, это позволит улучшить результат в борьбе на финише, а особенно в спринтерских дисциплинах классическим стилем. Для увеличения результативности предложенного варианта одновременного бесшажного хода следует применять на равнинных участках трассы в спринтерских дисциплинах и в борьбе на финише. Для совершенствования техники одновременного бесшажного хода следует развивать скоростно-силовые способности мышц рук, спины и живота используя подводящие упражнения на месте и в движении. Разучивание техники в лыжных гонках следует начинать с отдельных звеньев техники.

#### Список литературы

1. Ашмарин Б.А. Двигательные умения и навыки. Учеб. пособие / Теория и методика физического воспитания. – М., 1979. – С. 65–75.
2. Бутин И.М. Лыжный спорт: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – С. 233–239.
3. Донской Д.Д. Техника лыжника-гонщика / Донской Д.Д. (Техническое мастерство). Гросс. – М.: Физкультура и спорт, 1971. – 135 с.
4. Евстатов В.Д. Коньковый ход? Не только... / Евстатов В.Д., Виролайнен П.М., Чукардин Г.Б. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 128 с.
5. Лях В.И. Координационные способности школьников / Лях В.И. – М.: Польша, 1989. – 159 с.

## ДНЕВНИК САМОКОНТРОЛЯ ЗДОРОВЬЯ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОК

*П.И. Новицкий, Т.В. Чепелева  
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

Повседневная забота человека о своем здоровье, пристальное внимание к условиям и правилам ведения здорового образа жизни рассматриваются неотъемлемой составляющей личностной жизненной позиции, формирование которой в физическом воспитании детей и учащейся молодежи выступает в числе основных целей и задач учебно-воспитательного процесса.

В тоже время, комплексный анализ целого ряда результатов социологических исследований [1, 2, 3 и др.] выявил у абсолютного большинства опрошенных студенток (около 80%) очень низкий уровень сформированности личностной физической культуры: несоответствие тех знаний и убеждений, потребностей и практических умений в сфере физически активного здорового образа жизни, которые предполагает непрерывное физкультурное образование детей и учащейся молодежи. Наряду с различными подходами и мероприятиями повышения качества учебно-воспитательного процесса в направлении формирования у студентов активной поведенческой позиции в самосохранении и укреплении здоровья, поддержании здорового образа жизни эффективным средством, по нашему мнению, выступает приобщение студенток к ведению дневников самоконтроля здоровья и физической подготовленности. Данная форма самоконтроля известна давно в сфере ФКиС. Однако, широкого распространения в массовой практике физического воспитания студенческой молодежи, в том числе в учреждении образования в котором проводилось данное исследование, дневники самоконтроля не нашли.

Отсюда, цель исследования заключалась в изучении отношения студенческой молодежи к ведению дневников самоконтроля здоровья, исследования предпосылок целесообразности разработки и использования дневника в качестве рабочей учебной документации студента по дисциплине «Физическая культура».

**Материал и методы.** В исследование участвовали студентки, обучающиеся на 1-4 курсах университета (факультет социальной педагогики и психологии), в количестве 73 человек. Сбор данных осуществлялся посредством специально разработанной анкеты, включавшей 13 вопросов открытого и закрытого типа.

**Результаты и их обсуждение.** Более половины опрошенных студенток (67%) согласны с тем, что человеку надо быть в курсе основных показателей своего здоровья и физического развития, систематически (хотя бы 1-2 раза в год) фиксировать эти показатели в тетради или днев-