

МЕТОДИКА СОСТАВЛЕНИЯ И ПРОВЕДЕНИЯ КОМПЛЕКСОВ УПРАЖНЕНИЙ ФИЗКУЛЬТУРНОЙ ПАУЗЫ

© 2019 Е. Г. Волкова, И. В. Григорьева, Т. Н. Стородубцева

*Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г. Ф. Морозова
(г. Воронеж, Россия)*

Статья посвящена основному направлению методического построения физкультурной паузы, которое решает задачи предупреждения утомления для сохранения высокой работоспособности, средствами физических упражнений.

Ключевые слова: двигательная активность, физкультурная пауза, работоспособность.

Основным направлением методического построения физкультурной паузы является положение о том, что те органы и системы человека, которые не принимали активного участия в рабочем процессе, должны получить физическую нагрузку, а с утомленных органов и систем, посредством физических упражнений, напряжение должно быть снято.

Особенностью труда на предприятиях лесопромышленного комплекса являются однообразные рабочие позы стоя с немного наклоненным вперед туловищем, несколько сведенных плечах и как бы сдавленной грудной клетке, что приводит к снижению амплитуды дыхательных движений. Однообразие рабочих операций, их монотонность вызывает снижение функциональной подвижности нервных процессов, а это, в свою очередь, затормаживает деятельность центральной нервной системы. Эти особенности необходимо учитывать при составлении и проведении комплексов физкультурной паузы.

Примерные схемы и методические обоснования комплексов физкультурной паузы для различных профессий.

Первое упражнение. При потягивании распрямляются грудная клетка, вытягиваются мышцы туловища, что улучшает осанку, способствует усилению кровообращения и дыхания.

Второе упражнение. Поскольку в работу вовлекаются те группы мышц, которые ранее мало работали или не работали вообще, целесообразно дать различные широкие движения туловищем (наклоны, повороты туловищем) с

воздействием на подвижность грудной клетки. Нагрузку следует повысить по отношению к первому упражнению.

Третье упражнение способствует активизации деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, подготавливает организм к выполнению максимальной нагрузки комплекса.

Четвертое упражнение – наивысшая нагрузка в комплексе. Сердце и легкие под воздействием упражнения значительно усиливают свою деятельность. Прыжки активизируют работу клапанов в венах, что улучшает отток венозной крови и лимфы из нижних конечностей и органов брюшной полости.

Пятое упражнение. Маховые движения руками ногами с расслабленными мышцами, способствуют усилению восстановительных процессов и переводят организм к более успокаивающей мышечной работе.

Шестое упражнение еще более снижают нагрузку за счет выполнения движений на расслабление. Но эти упражнения должны включать элементы трудности, связанные с выполнением упражнений на координацию, когда требуется расслабить одни мышцы и включить в работу другие.

Седьмое упражнение – завершает комплекс и направлено на переключение организма к выполнению рабочих операций. Упражнения на внимание способствуют концентрации нервных процессов и тем завершают подготовку человека к работе.

Тяжелый физический труд вовлекает в работу преобладающую часть мышц и поэтому связан с большими энергозатратами. Кроме того, он приводит к утомлению как работающие мышцы, так и (особенно), нервные центры, управляющие их работой, на фоне интенсивной деятельности аппарата энергетического обеспечения (сердца и легких).

Волкова Е. Г. – ФГБОУ ВО «ВГЛТУ», старший преподаватель, gr11ya@mail.ru.

Григорьева И. В. – ФГБОУ ВО «ВГЛТУ», доцент, gr11ya@mail.ru.

Стородубцева Т. Н. – ФГБОУ ВО «ВГЛТУ», д. т. н., профессор, gr11ya@mail.ru.

Комплекс может включать 5-6 упражнений, каждое из которых повторяется 6-8 раз.

1. Упражнение на потягивание с глубоким дыханием.

2. Упражнение с глубоким дыханием с расслаблением мышц рук.

3. Отдых, сидя с расслабленными мышцами всего тела (1-2 мин).

4. Упражнения на растягивание для мышц туловища, рук, ног.

5. Упражнения для мышц туловища, рук, ног.

6. Упражнение на растягивание, улучшение осанки и подвижности суставов.

Как видно из схемы комплекс состоит из упражнений на расслабление с глубоким дыханием и выполняются, как правило, в медленном темпе, что способствует ускорению восстановительных процессов.

Умственный труд связан с нервно – психическим напряжением, при котором, первую очередь, утомляются нервные центры коры головного мозга, обеспечивающие эту психическую деятельность. В данном случае, физические упражнения способствуют переключению процессов возбуждения с работавших нервных центров на другие, ранее не работавшие, что по механизму отрицательной индукции приводит к восстановлению работоспособности утомленных нервных центров.

Комплекс может включать 5-7 упражнений, каждое упражнение выполняется 6-8 раз.

1. Ходьба на месте (1-2 мин)

2. Потягивание с глубоким дыханием.

3. Упражнения для мышц спины и живота.

4. Упражнения в глубоком дыхании.

5. Упражнения для мышц рук.

6. Упражнения для мышц ног.

7. Упражнения на координацию движений.

Характеристика упражнений, их влияние на организм и системы человека по своему воздействию схоже с комплексами описанных ранее. Следует отметить другие факторы, связанные с проявлением умственной усталости.

Для нормальной деятельности клеток моз-

га постоянно нужен кислород и питательные вещества. Клетки головного мозга этих запасов не имеют, в отличие от клеток сердца, печени, различных желез и других органов. Отсюда работа мозга целиком зависит от кровообращения и постоянного поступления с кровью кислорода и питательных веществ – важнейшего энергетического вещества. Обменные процессы и уровень потребления кислорода в ЦНС в восемь раз превышают снижение уровня кислорода в крови, сразу же приводит к падению работоспособности головного мозга.

Умственная деятельность, главным образом протекает в позе сидя. Продолжительное пребывание в позе сидя снижает уровень поступления кислорода, способствуют образованию застоя крови в нижних конечностях, органах брюшной полости, в нижних отделах легких. Эти нарушения обусловлены недостаточной подвижностью грудной клетки и диафрагмы, что приводит к падению кислорода в крови. Из чего следует, что работникам умственного труда необходимо регулярно применять физические упражнения в режиме труда и отдыха.

ЛИТЕРАТУРА

1. Григорьева, И. В. Физиологические предпосылки резервов двигательной активности / И. В. Григорьева, Е. Г. Волкова // Моделирование систем и информационные технологии: сборник научных трудов. – 2010. Вып. 7. – С. 366-367.

2. Григорьева, И. В. Современная система физического воспитания студентов / И. В. Григорьева, Е. Г. Волкова // Моделирование систем и информационные технологии: сборник научных трудов. – Воронеж, 2011. Вып. 8. С. 254-256.

3. Лисицын, Ю. П. Теоретико-методологические проблемы концепции общественного здоровья / Ю. П. Лисицын // Общественные науки и здравоохранение. – М.: Наука, 1987. – С. 48-62.

METHOD OF COMPONENTS AND CARRYING OUT OF COMPLEXES OF EXERCISES OF THE PHYSICAL PAUSE

© 2019 E. G. Volkova, I. V. Grigoreva, T. N. Storodubtseva

Voronezh State Forestry University named after Morozov (Voronezh, Russia)

The article is devoted to the main direction of the methodical construction of a physical pause, which solves the problem of preventing fatigue in order to maintain high performance by means of physical exercises.

Keywords: physical activity, physical fitness pause, performance.