

УДК 378.1

ЗНАЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КАК ОСОБОЙ РАЗНОВИДНОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Фёдорова Т.Н.

ГОУ ВПО Филиал Тюменского государственного нефтегазового университета в г. Тобольске, Россия (626158 Тюменская область, г. Тобольск, Зона ВУЗов-5), e-mail: direktor@tobii.ru

Одна из основных проблем методики профессионально-прикладной физической подготовки вытекает из необходимости обеспечить адекватное и систематическое моделирование требований, предъявляемых профессиональной деятельностью к функциональным возможностям организма, с постепенным превышением уровня этих требований. Моделирование требований профессиональной деятельности при построении профессионально-прикладной физической подготовки оправдано тем, что обеспечивает эффективность используемых средств и должно происходить с определенными вариациями, способствующими не только адаптации к профессиональному труду, но и увеличению его результативности. Реальная профессиональная работоспособность человека (производительность труда) отражает как уровень профессионально-прикладной физической подготовки, так и все другие составляющие его профессиональной дееспособности. Выбор того или иного критерия или их некоторая совокупность во многом обусловлены также спецификой профессиональной деятельности. Эта специальная подготовка проявляется в степени психофизического утомления человека в конце рабочего дня и определяется по его самочувствию и снижению работоспособности, а также в функциональных пробах, зачетных нормативах и требованиях, тесно коррелирующих с показателями профессиональной психофизической работоспособности.

Ключевые слова: профессионально-прикладная подготовка, методика, профессиональная деятельность

VALUE OF PROFESSIONALLY-APPLIED PHYSICAL PREPARATION AS A SPECIAL KIND OF PHYSICAL TRAINING

Fedorova T.N.

Branch of Tyumen State Oil-Gas University in Tobolsk, Russia(626158, Tyumen region, Tobolsk, Zone of Higher Education Institutions-5), e-mail: direktor@tobii.ru

One of the main problems of the methodics of the professionally applied physical preparation is determined by the need to provide adequate and systematic modeling of requirements imposed by professional activity to functionality of an organism with gradual excess of level of these requirements. Such modeling is justified by the fact that it provides efficiency of the used means it has to happen with certain variations promoting not only adaptation to professional work, but also increase in its productivity. Real professional efficiency of a person (labor productivity) in reflects both the level of his professionally-applied physical preparation, and all other components of his professional capacity. The choice of this or that criterion is in many respects caused also by specifics of professional activity. This special preparation is shown in degree of psychophysical exhaustion of a person at the end of the working day, it is revealed in his general condition and decrease in working capacity, and also in functional tests, the test standards and requirements which closely correlate with indicators of professional psychophysical working capacity.

Keywords: professionally-applied preparation, technique, professional activity

Первостепенная цель профессионально-прикладной физической подготовки — это способствовать укреплению здоровья и повышению эффективности труда. Эффективность труда можно повысить за счет расширения физиологически допустимых границ его интенсивности, а также за счет повышения индивидуальной производительности, на уровень которой также оказывает определенное влияние физическая подготовленность. Итак, цель и задачи профессионально-прикладной физической подготовки обусловлены в первую очередь требованиями, предъявляемыми конкретной профессией. Профессионально-прикладная физическая подготовка позволяет развивать физические способности, формировать и

совершенствовать двигательные умения и навыки, воспитать необходимые морально-волевые качества, повысить резистентность организма к неблагоприятному воздействию специфических условий профессиональной деятельности. Цели и задачи профессионально-прикладной физической подготовки основаны на последовательном воплощении общепедагогических и основополагающих принципов методики физического воспитания, которые конкретизируются применительно к особенностям ее содержания и построения в реальных условиях профессионального образования и жизнедеятельности.

Производительность многих типов профессиональной работы значительно зависит от специальной готовности, приобретаемой ранее путем систематических занятий, соответствующих в определенном отношении требованиям профессиональной деятельности, и условий, предъявляемым к функциональным возможностям организма. Эта зависимость получает научное объяснение в свете углубляющихся представлений о закономерности и регулярности взаимодействия различных сторон физического и общего развития человека в процессе жизнедеятельности. Опыт практического применения этих закономерностей также привел к формированию специального вида физического воспитания – профессионально-прикладной физической подготовки.

Сегодня профессионально-прикладная физическая подготовка в нашей стране осуществляется в качестве одного из разделов обязательного курса физического воспитания в средних профессиональных и высших учебных заведениях, в системе научной организации труда в период основной, профессиональной деятельности трудящихся, когда это необходимо по характеру и условиям труда. Необходимость дальнейшего совершенствования и внедрения такого вида физической подготовки для будущих специалистов и бакалавров в систему образования и сферу профессионального труда определяет время, затрачиваемое на освоение современных практических профессий. Достижение профессионального мастерства в них продолжает зависеть от уровня функциональных возможностей организма, имеющих природную основу, от степени развития физических способностей индивида, разнообразия приобретенных им двигательных умений и навыков. Производительность достаточно многих видов профессионального труда, несмотря на прогрессирующее убывание доли грубых мышечных усилий в современном материальном производстве, прямо или косвенно продолжает быть обусловленной физической дееспособностью исполнителей трудовых операций, причем не только в сфере преимущественно физического труда, но и в ряде видов трудовой деятельности смешанного типа (интеллектуально-двигательного). Нормальное физическое состояние, без которого не мыслится здоровье и эффективное функционирование, остается важнейшей предпосылкой устойчиво высокой плодотворности любого профессионального труда. Сохраняется

проблема предупреждения вероятных негативных влияний определенных видов профессионального труда и его условий на физическое состояние трудящихся. Эта проблема решается многими средствами оптимизации содержания и условий труда, в том числе социальными, научно-техническими и гигиеническими, важную роль среди них играют факторы профессионально-прикладной физической подготовки. Прогресс цивилизации в целом не освобождает человека от необходимости постоянно совершенствовать свои профессиональные способности, а их развитие в силу естественных причин неотделимо от физического совершенствования индивида [1].

Исходя из этого каждая профессия диктует свой уровень развития умственных, психических и физических качеств, перечень профессионально-прикладных умений и навыков. Поэтому, если человек готовится к профессии инженера, ему необходима профессионально-прикладная физическая подготовка одного содержания, а будущему менеджеру и экономисту – другого. Эти различия отражены в целях и задачах профессионально-прикладной физической подготовки как раздела учебной дисциплины «Физическая культура». Возможность этих занятий представляется в учебное и свободное время. Главная цель профессионально-прикладной физической подготовки — это способствовать укреплению здоровья и увеличению эффективности работы. Эффективность работы может быть увеличена из-за расширения физиологически допустимых пределов ее интенсивности, а также из-за увеличения индивидуальной производительности, на уровень которой физическая подготовленность также оказывает определенное влияние. Итак, цель и задачи профессионально-прикладной физической подготовки обусловлены в первую очередь требованиями, предъявляемыми конкретной профессией.

Профессионально-прикладная физическая подготовка позволяет развивать физические способности, формировать и улучшать двигательные навыки, воспитать необходимые морально-волевые качества, увеличивать сопротивление организма к отрицательному воздействию особых условий профессиональной деятельности. Цели и задачи профессионально-прикладной физической подготовки основаны на последовательном воплощении общепедагогических и основных принципов методики физического воспитания, которые конкретизируются относительно особенностей ее содержания и построения в реальных условиях профессионального образования и деятельности.

Профессионально-прикладная физическая подготовка в высшем учебном заведении ставит следующие задачи.

1. Пополнить запас студентов прикладными знаниями о профессии, о физических качествах, необходимых им для успешного выполнения трудовых операций, для высокоэффективного труда.

2. Сформировать двигательные умения и навыки, которые будут способствовать производительному труду будущих специалистов.

3. Развить и воспитать физические и психические качества, необходимые в будущей трудовой деятельности.

4. Ускорить освоение трудовых операций для более успешного обучения профессии.

5. Использовать средства активного отдыха для борьбы с производственным утомлением, для быстрого и полного восстановления сил.

6. Предупредить и свести к минимуму производственный травматизм за счет увеличения силы, быстроты, выносливости, ловкости и гибкости при выполнении трудовых операций, в процессе жизнедеятельности [2].

Работа инженера-электрика связана со значительными энергетическими затратами. Работу приходится выполнять не только в щитовых и трансформаторных подстанциях, но и на столбах освещения, часто в разных, преимущественно согнутых положениях. Нужно укрепление мышц спины, живота, плечевого пояса (что необходимо для формирования правильной осанки), мышц, поддерживающих свод стопы (для людей, работающих стоя). При выполнении тяжелой физической работы, связанной с длительным и сильным сокращением определенных мышц, необходимы упражнения, предупреждающие стойкое укорочение мышц. Часто возникает потребность в нормализации работы сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Руки, нажимая с большой силой на рукоятку необходимого оборудования, передают возможную вибрацию всему телу. Наличие значительного мышечного напряжения при работе в неудобных позах способствует быстрому утомлению. Вибрация вызывает сокращение периферических кровеносных сосудов, особенно сосудов рук, что создает препятствие для тока крови. Отрицательное влияние вибрации сказывается на деятельности центральной нервной системы и на вестибулярном аппарате. Появляются симптомы укачивания: бледность, плохое самочувствие, иногда тошнота. Неблагоприятное влияние значительно уменьшается специальными техническими средствами и правильной организацией труда. Одним из этих средств могут быть и физические упражнения, включаемые в режим рабочего дня в форме физкультурных пауз. Монотонное повторение движений у аппаратчиков технических профессий на производстве каждый раз действует на одни и те же нервные клетки. По выражению И.П. Павлова, это создает «... долбление в одну клетку и ведет к тому, что эта клетка приходит в рефракторное состояние, состояние задерживания, и отсюда это состояние разливается по всем полушариям, являясь сном». Таким образом, во многих видах такой работы заложена противоречивость. С одной стороны, при выполнении производственных операций появляется тенденция к торможению,

с другой – то же выполнение производственных операций стимулирует возбуждение рабочей системы корковых нервных центров. Происходит напряженная борьба противоположных процессов, нередко приводящая к невротическому состоянию. Преодолеть отрицательные последствия монотонности в работе можно разными путями, в частности введением перерывов в работе и заполнением их элементарными физическими упражнениями [3].

Или, наоборот, особенностью профессии менеджера и специалиста экономического профиля является монотонная и однообразная работа сидя. В этой ситуации верхняя часть туловища наклонена вперед, руки, которые вытянуты вперед, выполняют движения с маленькой амплитудой. Растягиваются и ослабевают задняя группа мышц плечевого пояса и разгибатели спины, портится осанка. Непрерывное расслабление мышц брюшного пресса в сидячем положении способствует их освобождению и препятствует правильному дыханию. Работа сердца связана с дыханием. Известно, что в сидячем положении нарушается кровообращение. С физиологической точки зрения такая работа вследствие выраженной монотонности может привести к преждевременному истощению центральной нервной системы. Тогда с помощью средств профессионально-прикладной физической подготовки решаются следующие проблемы: увеличение вентиляции легких в целях быстрого устранения кислородного голодания, укрепление сердечно-сосудистой системы в целях улучшения кровообращения, укрепление мышц всего тела, особенно брюшного пресса и спины, способствующее уменьшению сотрясения органов брюшной полости и грудной клетки, улучшение функции вестибулярного аппарата.

Важнейшее значение для рационального построения в целом имеет обеспечение органической взаимосвязи, единства общей и специальной физической подготовки. Необходимо опираться на предпосылки, созданные общей физической подготовкой, ведь это гармоничное развитие главных физических качеств, формирование богатого фонда различных двигательных умений и навыков. От того, как проходила общая физическая подготовка будущего специалиста во время основного курса физического воспитания и как это осуществляется далее, зависит и содержание профессионально-прикладной подготовки и многих конкретных деталей ее рационального построения. В частности, структура используемых средств и типов физических упражнений, входящих в данный курс, включает элементы и варианты ранее выработанных форм движений. Довольно часто они подобны по координационной основе двигательным действиям, которые осваиваются в основном курсе физического воспитания в аспекте общей физической подготовки.

Объединение общей и профессионально-прикладной физической подготовки предполагает профилирование общей физической подготовки применительно к особенностям профессии как в период овладения ею, так и в годы последующей

профессионально-трудовой деятельности. Целесообразно общую физическую подготовку вводить на первом курсе обучения, а профессионально-прикладную — на втором-третьем курсе освоения дисциплины в учебном заведении. В зависимости от ее специфических особенностей необходимо усилить те компоненты общей физической подготовки, которые больше других способствуют развитию профессионально важных физических и связанных с ними способностей, соответственно перераспределяя время и усилия, потраченные в ее различных разделах. Во время обучения профессиональным двигательным навыкам не следует выполнять в процессе общей физической подготовки упражнения, которые могут негативно повлиять на их формирование. Необходимо включать в общую физическую подготовку в достаточном объеме тренирующие нагрузки, противостоящие неблагоприятному влиянию на здоровье и дееспособность профессиональной гиподинамии (особенно когда профессиональная деятельность отличается крайне низким уровнем двигательной активности). Следует выборочно использовать направленные комплексы физических упражнений для предотвращения и исправления отдельных отклонений в физическом состоянии и развитии организма, вероятных при хроническом влиянии неблагоприятных факторов и условий профессиональной деятельности. Такое профилирование общей физической подготовки сближает ее с профессионально-прикладной. Несмотря на то что они тесно взаимосвязаны, они не взаимозаменяемы, с их помощью решаются различные задачи. Общая физическая подготовка представлена относительно к особенностям профессиональной работы и должна быть нацелена на обеспечение всестороннего физического совершенствования человека, независимо от того, какую деятельность он избрал в качестве профессии.

Хотя степень интенсивности физических усилий в большинстве современных типов трудовой деятельности довольно низкая, в методике профессионально-прикладной физической подготовки необходимо опираться на принцип постепенного усиления учебной нагрузки, в той мере, в какой это необходимо для подготовки к конкретным профессионально-трудовым нагрузкам, и для общего повышения уровня функциональности организма, укрепления и сохранения здоровья. Не может быть определенных универсальных количественных норм прироста нагрузки, одинаково подходящей во всех случаях, поскольку границы целесообразного увеличения и их динамика зависят от многих обстоятельств, включая реальное развитие суммарного объема нагрузки и способа занятий физическими упражнениями при индивидуальном образе жизни. Здесь возможно использовать большинство принятых в системе физического воспитания и самообразовании форм занятий. В то же время это нужно рассматривать в единстве с другими составляющими системы

воспитания и найти самое приемлемое соотношение различных форм занятий, дающих шанс достичь личных и социальных задач в индивидуальном подходе [4].

В качестве средств профессионально-прикладной физической подготовки используют довольно разнообразные формы физических упражнений из числа тех, которые сложились в базовой физической культуре и спорте, а также упражнения, преобразованные и специально конструируемые применительно к особенностям конкретной профессиональной деятельности (как специально подготовительные). Адекватными средствами не могут служить только упражнения, аналогичные по форме профессионально-трудовым двигательным действиям. Сводить только к ним средства — это значит существенно исказить саму суть подготовки. Малоэффективным такой подход стал в современных условиях, когда для многих видов трудовой деятельности характерны микродвижения. Локальные и региональные двигательные действия сами по себе ни в коей мере недостаточны для оптимального развития двигательных способностей, причем и режим выполнения их зачастую все больше приобретает черты, обуславливающие производственную гиподинамию со всеми ее опасностями для полноценного состояния организма.

Однако это не значит, что в современной профессионально-прикладной физической подготовке вообще нецелесообразно моделировать определенные особенности трудовой деятельности. Само моделирование не сводится здесь к формальной имитации трудовых операций, а предполагает преимущественное выполнение упражнений, позволяющих направленно мобилизовать (эффективно проявить в действии) именно те профессионально важные функциональные свойства организма, двигательные и сопряженные с ними способности, от которых существенно зависит результативность конкретной профессиональной деятельности. При этом бывает целесообразно воспроизводить и существенные моменты координации движений, входящих в состав профессиональной деятельности, но при условии, если соответствующие упражнения могут дать образовательный, развивающий или поддерживающий эффект. Значительная часть упражнений представляет собой общеприкладные упражнения [5].

Таким образом, для воспитания двигательных и координационных способностей, необходимых в технических видах профессиональной деятельности, в рамках профессионально-прикладной физической подготовки используют широкий диапазон упражнений, различных по форме: это развитие общей выносливости – аэробный бег и другие упражнения циклического характера, для увеличения уровня работоспособности в деятельности, которая выполняется в условиях низкой или высокой внешней температуры – различные виды упражнений, в ходе которых значительно увеличивается температура тела

и необходимо по времени длительно сопротивляться к функциональным изменениям во внутренней среде организма (многократный повторный бег большой и максимальной физиологической мощности).

В полном объеме совокупность средств профессионально-прикладной физической подготовки не ограничивается лишь физическими упражнениями. В комплексе с ними для реализации преследуемых в ней задач используют естественные внешние факторы закаливания, а когда это необходимо — и специальные гигиенические и другие средства повышения уровня адаптационных возможностей организма и сопротивляемости неблагоприятным воздействиям специфических условий профессиональной деятельности. В процессе должны находить применение и соответствующие ее особенностям средства интеллектуального образования, нравственного воспитания и специализированной психической подготовки, без которых не мыслится всесторонняя профессиональная подготовка.

Список литературы

1. Бишаев А.А. Профессионально-оздоровительная физическая культура студента. М.: КноРус, 2013. – 304 с.
2. Воробьева В.В. Педагогические условия и механизмы формирования ценностных ориентаций студентов колледжа на профессиональную образованность: Автореф. дис. канд. пед. наук. – Ставрополь, 2012. – 26 с.
3. Гришина Ю.И. Общая физическая подготовка. Знать и уметь. М.: Феникс, 2014. – 249 с.
4. Кисельман М.В. Педагогические условия профессионально-личностного развития студентов технического колледжа: Автореф. дис. канд. пед. наук. – М., 2012. – 29 с.
5. Кузнецов В.С. Теория и методика физической культуры. М.: Академия, 2013. - 341 с.

Рецензенты:

Егорова Г.И., д.п.н., профессор, заведующий кафедрой химии и химической технологии, филиал Тюменского государственного нефтегазового университета, г. Тобольск;

Яркова Т.А., д.п.н., профессор кафедры педагогики и социального образования, филиал Тюменского государственного университета, г. Тобольск.