**Тема №8 Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста**

**\***Личная и социально – экономическая необходимость специальной оздоровительной и психофизической подготовки к труду.

Для чего нужна будущему специалисту специальная психофизическая подготовка к профессии? Это связано с влиянием современной технизации труда и быта на жизнедеятельность человека, с изменением функциональной роли человека в современном производственном процессе и другими факторами, которые будут рассмотрены ниже. .
Влияние современной технизации труда и быта на жизнедеятельность человека. Чем дальше развивается научно-техническая мысль, тем больше человека окружает искусственная техническая среда. Медики и биологи обращают особое внимание на ряд явлений, отрицательно сказывающихся не только на здоровье человека, но и его профессиональной работоспособности, а именно: детренированность организма из-за недостатка двигательной активности, напряженное эмоциональное состояние человека в процессе его повседневного труда, неблагоприятное влияние внешней среды. Эти факторы по-разному воздействуют на людей, но общее для всех то, что естественная физиологическая адаптация человека не успевает за ускорением темпов и изменением условий современной жизни.. Отсюда постоянное эмоциональное возбуждение, нервно-психическая усталость и утомление, а значит, снижение работоспособности и возможное возникновение заболеваний.
Профилактикой негативных воздействий на организм человека технизации труда и быта занимаются специалисты различного профиля, в том числе специалисты физической культуры. Они исследуют функциональные возможности здорового человека и резервы повышения его работоспособности в различных условиях, чтобы использовать адаптационные возможности организма в специализированной подготовке. Примерами подобной адаптации служат высокий уровень специальной психофизической подготовленности космонавтов к работе в космосе и выдающиеся достижения спортсменов в различных видах спорта, зачастую превышающие сложившиеся представления о возможностях организма человека. Поэтому при подготовке молодежи к современным видам труда важно использовать уже проверенный опыт направленного применения средств физической культуры и спорта для повышения функциональных способностей, необходимых в профессиональной деятельности. «В обществе нет другого средства, кроме физической культуры, с помощью которого можно было бы физически готовить людей к новому производству» (Н.И. Пономарев).
Изменение места и функциональной роли человека в современном производственном процессе требует его направленной психофизической под-готовки, так как уменьшение доли Простого физического труда совершенно не снимает требования к психофизической подготовленности работников, хотя изменяет ее структуру. Это связано с тем, что если раньше темп и ритм трудового процесса задавал сам человек через управляемую им технику, то теперь их определяет технология производства, к которой человек должен приспосабливать свой труд. Это существенно меняет его место и роль в производственном процессе — человек как бы становится над производственным процессом, однако его значение в производстве еще более возрастает. Это связано с тем, что объектом непосредственных трудовых усилий становится разумное использование большого объема овеществленного труда — все усложняющихся машин, автоматических систем, их постоянное совершенствование. Значительно повышается ответственность человека за результаты труда.
Изменение структуры трудовых усилий и функциональной роли человека повысило требования к чувствительно-двигательной деятельности работника современного производства, особенно в отношении устойчивости внимания, быстроты и точности его реакции. Кроме того, современный специалист высшей квалификации руководит не только техникой, но и высококвалифицированными людьми. Социологические исследования свидетельствуют, что именно работа с людьми, руководство людьми утомляет больше всего.
Все это предъявляет дополнительные требования к активному формированию психофизических способностей посредством направленного использования физических упражнений. Спорт и особенно спортивные игры, виды единоборств моделируют разнообразные жизненные ситуации взаимоотношений людей на фоне экстремальных психофизических нагрузок. Многочисленные примеры показывают, что в процессе регулярных занятий спортом воспитываются не только необходимые физические качества, но и психологические свойства личности, которые способствуют адаптации молодых людей в коллективе, выполнению в нем роли лидера, руководителя.
Влияние необходимости перемены и разделения труда на содержание психофизической подготовки будущего специалиста проявляется в направленности и содержании специализированной подготовки человека к трудовой деятельности.
Постоянное преобразование технико-технологической основы производства, изменение ориентиров в экономике и политике нередко приводит к необходимости менять профессию. Не случайно в своде международных прогнозов, вышедшем в 80-е гг., «Мир в 2000 году» указывается: «К тому времени мобильность в профессии достигнет такой степени, что каждый работающий будет готов в течение жизни сменить профессию по меньшей мере трижды». Этот прогноз уже сейчас подтвердился для значительной части производителей. Непрестанно повышается потребность в переквалификации, переподготовке и смене специальности. Между тем такая смена деятельности требует как разносторонних способностей, так и физического совершенства, которого можно достичь в процессе специализированной, в том числе и психофизической, подготовки.
Известно, что значительный экономический эффект может быть достигнут при узкой специализации труда. Однако чрезмерное разделение и излишне узкая специализация; как правило, делают труд монотонным и утомительным и увеличивают число профессиональных заболеваний и травм.
В тех случаях, когда требования узкой специализации диктуются произ-водственной необходимостью, можно применить комплекс активных мероприятий, в том числе средства физической культуры и спорта. Разносторонняя и специальная физическая подготовка в подобной ситуации способствует более быстрому освоению смежных профессий и свободной перемены труда, создавая для этого качественные предпосылки — широкий диапазон знаний и функциональных возможностей, двигательная культура.
Обеспечить высокий уровень интенсивности и индивидуальной про-изводительности труда будущих специалистов — одна из прямых задач профессионально направленной психофизической подготовки.
В силу того, что в современном процессе производства участвует огромная масса овеществленного труда, каждая минута потерянного времени (из-за пониженной работоспособности или недостаточной двигательной активности, или высокой утомляемости) влияет не только на индивидуальную, но и на общественную производительность труда.
Производительность труда и его интенсивность — две стороны единого процесса, направленного на увеличение массы продуктов труда. Между тем общественно необходимый уровень интенсивности труда, который имеет свои физиологические и социальные границы, не должен превышать пределов, определяемых требованиями нормального воспроизводства рабочей силы к следующему рабочему дню или циклу работы, так как переступание физиологической границы влечет за собой ускоренный износ человека как рабочей силы. Именно поэтому интенсивность труда каждого работника всегда ограничивается его физическими возможностями.
Но эти возможности, т.е. физиологические границы интенсивности труда человека, весьма эластичны и могут быть изменены при направленном применении средств физической культуры и спорта. Методически правильные занятия оказывают благотворное влияние на интенсивность и производительность труда. Это связано с тем, что у занимающихся физической культурой и спортом уровень функциональных возможностей, физическая и эмоциональная устойчивость, координация движений значительно выше средних величин. Кроме того, они обладают быстрой врабатываемостью, способностью к длительному сохранению оптимального темпа, скорости и экономичности рабочих движений и действий.
Обеспечение психофизической надежности будущих специалистов в избранном виде профессионального труда. Понятие «качество специалиста» включает не только знания, умения в профессиональной сфере, но и психофизическую пригодность, которая зависит от уровня физической подготовленности. Повышать общую и прикладную физическую подготовку студентов в учебное время в вузе можно до определенного предела. Если студент до поступления в вуз не имел необходимой физической подготовленности и ему недостает обязательных учебных занятий, он должен повысить ее с помощью различных внеучебных форм занятий физической культурой, в том числе и дополнительной самостоятельной подготовкой. Ведь из-за слабой физической подготовленности могут возникнуть неблагоприятные ситуации в период учебных и производственных практик, например на факультетах, готовящих студентов к работе в полевых, экспедиционных, подземных и других сложных условиях. Кроме того, физически и психически плохо подготовленных выпускников вузов нельзя использовать при работе по специальности на разных участках производства. Это также проявляется и в недостаточной профессиональной «отдаче» или вынужденной неоправданной смене профессии, что приводит к определенным экономическим и моральным издержкам в подготовке специалистов. В экономической литературе по этому поводу отмечено, что если даже человек обладает знаниями и профессиональным опытом, но не имеет необходимых физических способностей, чтобы трудиться, то его нельзя относить к трудовым ресурсам. Вот почему каждый молодой человек должен заблаговременно и активно готовиться к избранной профессии, целенаправленно развивать те физические и психические качества, которые определяют психофизическую надежность и успех в его будущей профессиональной деятельности.
Проблема заблаговременной профессионально направленной психофизической подготовки является наиболее актуальной именно в специальных учебных заведений.

\*Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания.

Статистически доказано, что здоровый, физически подготовленный человек меньше подвержен случайным и профессиональным травмам в силу хорошей реакции, достаточных скоростно-силовых возможностей. У него более высокая устойчивость против заболеваний, проникающей радиации.

Основная задача физических упражнений профилактической направленности - повысить устойчивость организма к воздействию неблагоприятных факторов труда. К ним относятся: перенапряжение, возникающее при тяжелом физическом труде; гипокинезия - ограничение количества и объема движений; монотония, связанная с выполнением одинаковых операций, с непрерывной концентрацией внимания (именно в этом состоянии, подобном полудреме, увеличивается вероятность травматизма); рабочая поза, которая становится причиной целого ряда неблагоприятных отклонений (заболевание органов малого таза, кифозы, сколиозы, ослабление мышц живота и др.); по­вышенная нервно-эмоциональная напряженность труда, вибрация и укачивание, неблагоприятные санитарно-гигиенические условия (запыленность, загазованность, плохое освещение).

Чтобы снизить эти неблагоприятные воздействия, в свободное время проводится так называемая профилактическая гимнастика. Это комплекс упражнений, подобранных для профилактики неблагоприятных влияний в процессе труда и снижения профессионального травматизма. Количество упражнений, темп их выполнения, продолжительность комплекса в каждом отдельном случае различные.

Групповые занятия профилактической гимнастикой могут проводиться в обеденный перерыв или сразу после окончания работы в специальных помещениях.

В качестве примера приводим упражнения непосредственного воздействия, предложенные профессором В.Э. Нагорным для тренировки сосудов головного мозга:

1. Движения головой (наклоны, поворот, кружения).

2. То же в сочетании с движениями рук.

3. Принять позы, при которых голова оказывается ниже других час­тей тела (подъем ног лежа на спине, «велосипед», стойка на лопатках, локтях, голове).

4. Быстрые перемещения головы с возникновением сил инерции («рубка дров», качательные движения туловищем).

5. Сгибание позвоночника в области шеи, груди (заведение ног за голову в положении лежа на спине).

6. Интенсивное дыхание через нос, резкое сокращение диафрагмы (бег, передвижение на лыжах и т.п.), дыхание только через нос («рубка дров» с интенсивным выдохом).

7. Приемы массажа и самомассажа, включающие несильное постукивание пальцами по голове.

\*Контроль (тестирование) состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым профессия предъявляет повышенные требования.