

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Кафедра «Физическое воспитание и спорт»**

---

**ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ  
ПОДГОТОВКА (ППФП) СТУДЕНТОВ.  
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАКАЛАВРА И СПЕЦИАЛИСТА**

---

**Основная задача профессионально направленной психофизической подготовки человека к конкретному виду профессионального труда - обеспечить высокий уровень интенсивности и индивидуальной производительности труда будущих специалистов.**

---

---

## Понятие ППФП, ее место в системе физического воспитания студентов

- **Профессионально-прикладная физическая подготовка**
    - это подсистема физического воспитания, наилучшим образом обеспечивающая формирование и совершенствование свойств и качеств личности, имеющих существенное значение для конкретной профессиональной деятельности
-

---

# **Цель ППФП – психофизическая готовность к успешной профессиональной деятельности**

## **Психофизические предпосылки**

- **ускорение профессионального обучения;**
  - **достижение высокопроизводительного труда в избранной профессии;**
  - **предупреждение профессиональных заболеваний и травматизма, обеспечение профессионального долголетия;**
  - **использование средств физической культуры и спорта для активного отдыха и восстановления общей и профессиональной работоспособности в рабочее и свободное время;**
  - **выполнение служебных и общественных функций по внедрению физической культуры и спорта в профессиональном коллективе.**
-

---

**Задачи ПШФП студентов определяются особенностями их будущей профессиональной деятельности и состоят в том, чтобы:**

- формировать необходимые прикладные знания;**
  - осваивать прикладные умения и навыки;**
  - воспитывать прикладные психофизические качества;**
  - воспитывать прикладные специальные качества**
-



**Прикладные знания** имеют непосредственную связь с будущей профессиональной деятельностью, их можно получить в процессе физического воспитания, на лекциях по учебной дисциплине «Физическая культура», во время кратких методических бесед и установок на методико-практических и учебно-тренировочных занятиях, путем самостоятельного изучения литературы



**Прикладные умения и навыки обеспечивают безопасность в быту и при выполнении определенных профессиональных видов работ, способствуют быстрому и экономичному передвижению при решении производственных задач**





---

## **Прикладные психофизические качества**

- Это обширный перечень необходимых для каждой профессиональной группы прикладных физических и психических качеств, которые можно формировать при занятиях различными видами спорта**
-



**Прикладные физические качества – быстрота, сила, выносливость, гибкость и ловкость необходимы во многих видах профессиональной деятельности, где специалистам для качественного выполнения работы требуется или повышенная общая выносливость, или быстрота, или сила отдельных групп мышц, или ловкость.**





---

**Прикладные психические качества и свойства личности, необходимые будущему специалисту, могут формироваться как на учебно-тренировочных занятиях, так и самостоятельно.**

- направленным подбором физических упражнений;
- выбором видов спорта, спортивных игр можно акцентировано воздействовать на человека, способствуя формированию конкретных психических качеств и свойств личности.



---

## **Прикладные специальные качества**

- это способность организма противостоять специфическим воздействиям внешней среды: холода и жары, укачивания в автомобиле, на море, в воздухе, недостаточного парциального давления кислорода в горах и др.**
-



- 
- **Соотношение общей физической и профессионально-прикладной подготовки может изменяться в зависимости от профессии.**
  - **Для представителей профессий с большой долей умственного труда хорошей общей физической подготовки почти достаточно, чтобы иметь психофизическую готовность к будущей профессии.**
-



---

# Основные факторы, определяющие содержание ППФП студентов

**Условия труда** – это продолжительность рабочего дня, напряженность труда, комфортность или вредность условий работы.

**Характер труда** – необходимость наличия знаний о величине физических и эмоциональных напряжений в будущей профессии.

**Правильный режим труда и отдыха** – создание предпосылок к повышению производительности труда при сохранении работоспособности и здоровья работающих.

---

---

## Динамика работоспособности

**Планируя применение ППФП, следует учесть наличие трех фаз изменения работоспособности**

- **вработывания,**
  - **высокой и устойчивой работоспособности,**
  - **снижения работоспособности.**
-

# **Методика подбора средств ППФП и видов спорта**

- **Средства, применяемые в ППФП студентов, объединяются в следующие группы:**
  - **прикладные физические упражнения и отдельные элементы видов спорта;**
  - **целостное применение прикладных видов спорта;**
  - **оздоровительные силы природы и гигиенические средства;**
  - **вспомогательные средства, улучшающие процесс ППФП студентов.**

# Отдельные прикладные физические упражнения

- Для формирования статической выносливости применяются:
- продолжительные динамические упражнения: ходьба, бег, марш-бросок, лыжные гонки, гребля, борьба, езда на велосипеде;
- специальные динамические упражнения: метание веса от 0,5 до 10 кг (гранаты, копья, диска, молота, ядер и др.), различные прыжки, наклоны туловища, поднятие и опускание туловища с закрепленными ногами;
- статические упражнения: равновесия, мосты, стойки, гимнастические упражнения, занятия конным спортом, стрельба из лука, катание на водных лыжах и др.

---

■ **Целостное применение прикладных видов спорта основано на отборе по преимущественному влиянию на студентов.**

■ **Вспомогательными средствами ППФП являются наглядные пособия и различные технические средства, моделирующие условия будущей профессиональной деятельности студентов.**

---

---

# Оздоровительные силы природы и гигиенические факторы

- **обязательные средства ППФП студентов, особенно для воспитания специальных прикладных качеств, обеспечивающих продуктивную работу в различных географо-климатических условиях.**
-

# Организация, формы и средства ППФП в вузе

- **Формами ППФП в высших учебных заведениях являются специально организованные учебные занятия:**
- **самостоятельные и самодеятельные занятия;**
- **массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные мероприятия, избирательно применяемые в различных вузах или на факультетах.**

# Самостоятельные и самодеятельные занятия

- В качестве контроля эти задания вводятся в зачетные требования (составление комплексов утренней и производственной гимнастики, материалы по организации соревнований и др.)
- Для совершенствования ППФП используются занятия в студенческих общежитиях и спортивном лагере, в режиме рабочего дня и в период каникул. Важной составной частью организации ППФП является методика подготовки судей, общественных инструкторов по спорту.



## **Массовые оздоровительные физкультурные и спортивные мероприятия**

- **имеют положительное значение, если они насыщаются прикладными видами спорта или их элементами.**
- **при этом полезны соревнования по спортивному ориентированию, марш-броски, эстафеты и подвижные игры с элементами ПШФП.**
- **это позволит разработать мероприятия с включением элементов будущей специальности студентов в виде комбинированных эстафет и т.д.**

# Особенности ППФП студентов на учебных занятиях и во внеурочное время

- *процесс овладения профессиональными видами деятельности предполагает формирование еще в студенческом возрасте профессионально важных качеств, из которых наиболее значимыми для ряда технических профессий являются следующие:*
- **познавательные способности (самостоятельность мышления, творческие оценочные и рефлексивные способности);**
- **психомоторные умения (координация движений);**

---

■ **общепрофессиональные трудовые качества (практические умения и навыки, сходные для широкого круга разных видов профессиональной деятельности, связанные с использованием измерительной техники, а также технологические умения и навыки);**

■ **некоторые личностные качества (надежность, оптимизм, самодостаточность, сосредоточенность, умение реализовать себя в трудной обстановке, ответственность);**

■ **социально значимые личностные особенности (коммуникативность, откровенность, доверительность в отношениях с партнером).**

---

# Производственная физическая культура (ПФК)

В физическом воспитании **производственная физическая культура** понимается как вид человеческой деятельности, содержащий рационально избранную и методически верно осуществляемую систему физических упражнений, профессионально-прикладных, оздоровительных, физкультурных и спортивных мероприятий, направленных на достижение, повышение и устойчивое сохранение дееспособности человека на общественном производстве, готовности наилучшим образом действовать в условиях определенной профессиональной трудовой деятельности и конкретного рабочего места.

# **«Производственная физическая культура»:**

## **ее цели и задачи**

- **развитие, совершенствование и поддержание на необходимом уровне трудоспособности работающих;**
- **длительное сохранение работоспособности в условиях производства, не всегда благоприятных;**
- **разработка и применение на практике рациональных условий и режимов труда и отдыха в рамках рабочего дня;**
- **создание благоприятного фона для начала работы и ее окончания с целью предупреждения и снижения факторов утомления;**
- **создание условий для после рабочего восстановления организма; профилактика профессиональных заболеваний**

# Методические основы ПФК

**В зависимости от характера труда методика имеет различные по направленности характеристики (контрасты):**

- **в случаях высокой физической нагрузки в труде она уменьшается при отдыхе и наоборот;**
- **если в трудовой деятельности включены большие группы мышц, то на занятиях ПФК создаются условия для их разгрузки и наоборот;**
- **при большом нервно-эмоциональном напряжении в труде, на занятиях ПФК такое напряжение, по возможности, уменьшается.**



---

## **Производственная физическая культура в рабочее время («Производственная гимнастика»)**

**Производственная гимнастика – это комплексы несложных физических упражнений, ежедневно включаемых в режим рабочего дня с целью улучшения функционального состояния организма, поддержания высокого уровня трудоспособности и сохранения здоровья работающих.**

**Кроме того, гимнастика способствует предупреждению заболеваний, вызываемых специфическими условиями труда в отдельных профессиях.**

---





# Вводная гимнастика

- Работоспособность в начале трудового дня бывает несколько пониженной, и требуется некоторое время, чтобы организм в полной мере включился в работу и вошел в обычный оптимальный режим.
- Физические упражнения вводной гимнастики обеспечивают ускоренное вхождение в трудовую деятельность, способствуют высокой и устойчивой работоспособности, предотвращая раннее наступление утомления.
- Проводится вводная гимнастика обычно за 10 минут до начала работы. Длительность ее 5-7 минут.
- Для вводной гимнастики подбирают комплекс специальных физических упражнений с учетом характера производственных движений, ритма и других особенностей работы.



# Физкультурная пауза

**Является формой активного отдыха в процессе рабочего дня, предупреждающая утомление и поддерживающая высокую работоспособность.**

- **включает 7-8 упражнений, в течение 5-10 минут.**
- **сроки включения физкультурных пауз в течение рабочего дня устанавливаются, в соответствии с особенностями трудовых процессов – степенью физической нагрузки, нервно-психическим напряжением, временем наступления утомления и т.д.**
- **для профессий, где необходимы быстрые и точные реакции, большое напряжение внимания физкультурные паузы можно проводить 1-3 раза в день обычным групповым методом.**
- **для работников умственного труда, а также занятых легким и средней тяжести физическим трудом, в том числе и для тех, чья работа требует пребывания большую часть дня на ногах, рекомендуются индивидуальные физкультурные паузы или физкультминутки (2-3 минуты).**

---

# **Физкультурная минутка –**

**это индивидуальная форма краткой физкультуры для локального восстановления без отрыва от труда отдельных групп мышц, для которых необходим отдых.**

- **проводится в течение дня от 2 до 5 раз по 2-3 мин и содержит не более трех упражнений (потягивания, прогибания, расслабления или напряжения отдельных групп мышц и упражнения для активизации периферического кровообращения).**
-

# Микропаузы

**Самая короткая форма активного отдыха (20-30 сек. )**

**Цель – ослабить утомление через снижение или повышение возбудимости центральной нервной системы, нормализации мозгового или периферического кровообращения, снижения утомления отдельных анализаторных систем.**

- **В микропаузах активного отдыха используются мышечные напряжения динамического, а чаще изометрического характера, расслабление мышц, движения головой, глазами, дыхательные упражнения, приемы самомассажа, умывание, ходьба по помещению и т.д.**
- **На протяжении рабочего дня они могут применяться многократно по мере необходимости индивидуально, наряду с использованием других типовых форм производственной гимнастики.**

- 
- **В качестве примера приводим упражнения микропаузы, которые можно применять при утомлении глаз:**
  - **смотреть вдаль 2-3 с, перевести взгляд на палец, поставленный перед глазами на расстоянии 25-30 см, смотреть на него 3-5 с, повторить 10-12 раз;**
  - **крепко зажмурить глаза на 3-5 с, а затем открыть на 3-5 с, повторить 6-8 раз;**
  - **закрывать глаза и выполнять круговые движения глазными яблоками вправо и влево (15-20 с);**
  - **быстрые моргания в течение 15-20 с;**
  - **закрывать глаза, подушечками трех пальцев каждой руки легко надавливать на верхнее веко в течение 2-3 с, затем снять пальцы с век и посидеть с закрытыми глазами 2-3 с, повторить 3-4 раза.**
-

---

## **Методика составления комплексов в различных видах производственной гимнастики и определение их места в течение рабочего дня**

**Для людей тяжелого физического труда рекомендуется проводить производственную гимнастику через 1-1,5 ч, а для лиц умственного труда – через 2,5-3 ч от начала работ, т.е. в конце фаз высокой производительности для более «плавного» перехода состояния организма в период наступающего утомления.**

---



## **Физическая культура и спорт специалиста в свободное от работы время:**

- **утренняя гигиеническая гимнастика;**
- **утренние специально направленные занятия физическими упражнениями;**
- **краткие занятия в обеденный перерыв;**
- **попутная тренировка;**
- **физкультурно - спортивные занятия с целью активного отдыха и повышения функциональных возможностей;**
- **оздоровительный бег;**

# Утренняя гигиеническая гимнастика

**Цель** – обеспечение плавного перехода всех функций организма от сна к состоянию активной бодрости путем снятия влияния блуждающего нерва, тормозящего работу всех органов и систем в ночное время.

Комплекс содержит следующие упражнения:

- потягивание, ходьбу, бег;
  - махи руками, неглубокие выпады для активизации работы сердечно - сосудистой системы;
  - вращения и наклоны головы, туловища, упражнения на гибкость, и силовые упражнения;
  - упражнения для увеличения подвижности суставов;
  - укрепления брюшного пресса и мышц ног;
  - упражнения на расслабление и восстановления дыхания.
- **Длительность 8-15 минут.**

---

## **Утренние или вечерние специально направленные занятия физическими упражнениями**

- **стремятся исключить вредные последствия от малоподвижного, тяжелого физического, однообразного труда, повышенной нервно-эмоциональной напряженности, вредных условий рабочей среды.**
  - **Попутная тренировка** - это индивидуальная подготовка с целью повышения двигательной активности человек.
-

---

# Физкультурно-спортивные занятия для активного отдыха и повышения функциональных возможностей

## Группы здоровья

**Основной целью** занятий в группах здоровья является укрепление защитных свойств организма к воздействию внешних факторов и условий производства, повышение уровня общей подготовленности организма к трудовой деятельности

## Группы общей физической подготовки (ОФП)

Группы общей физической подготовки организуют для лиц, стремящихся к развитию или поддержанию на достаточном уровне основных физических качеств – силы, выносливости, гибкости, ловкости.

---

---

# Занятия в спортивных секциях

Спортивные секции создаются по различным видам спорта.

■ **Целью является** совершенствование и поддержание спортивного мастерства людей разных возрастных категорий.

■ Содержание занятий в спортивных секциях строится на основе спортивной методики, принятой в нашей стране, главной целью их является подготовка к участию в соревнованиях с другими спортсменами, командами.

■ Виды спорта подбираются с учетом специфики труда участников секций.

■ Самостоятельные физкультурные занятия и спортивная тренировка могут быть как дополнительными к секционным, так и полностью самостоятельными.

---

# **Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры**

**С этой целью в нашей стране физическая культура была введена в 1923г. в систему НОТ (научная организация труда).**

## **Задачи:**

**■ рационализация и совершенствование профессиональной и двигательной деятельности работников умственного труда, поиск и внедрение наиболее экономичных форм двигательной деятельности для конкретных производственных операций.**


**■ создание прочной основы общей физической подготовленности для развития профессионально важных способностей и двигательных навыков.**

---

---

# Список рекомендуемой литературы

- Евсеев, Ю.И. Физическая культура: учеб. пособие / Ю.И. Евсеев. - Ростов-н/Д.
  - Гриненко, М.Ф. Труд, здоровье, физическая культура / М.Ф. Гриненко, Г. Г. Саноян. - М: 1974. - С.288.
  - Нифонтова, Л.Н. Производственная физическая культура / Л.Н. Нифонтова. - М.: Знание, 1982. - С.64.
  - Раевский, Р.Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов технических вузов: учеб. пособие / Р.Т. Раевский. - М.: Высш. школа, 1985. – С.136. Феникс, 2003. – С.290-308.
  - Физическая культура студента: учеб. / под ред. В.И. Ильинича. - М.: Гардарики, 1999. – С.446.
  - Физическое воспитание: учеб. / под ред. В.А. Головина, В.А. Маслякова, А.В. Коробкова и др. - М.: Высш. школа, 1983. – С.391
-

The image shows three individuals in dark, tactical uniforms and balaclavas, standing in a room. They are positioned from left to right, with the person on the right being the largest and most prominent. The uniforms feature patches, including a circular emblem on the chest and a rectangular patch on the shoulder. The background is a plain, light-colored wall. The lighting is dim, creating a somber and professional atmosphere.

[www.SystemaSpetsnaz.ru](http://www.SystemaSpetsnaz.ru)





**Благодарим за внимание**

