



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ» (МГТУ ГА)**

Кафедра физвоспитания

В.В. Антипас, Е.С. Куманцова, Н.И. Карпинская

ГИМНАСТИКА В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ СТУДЕНТА

Учебно-методическое пособие

для студентов всех специальностей
и направлений подготовки очной и заочной формы обучения

Москва 2026

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ» (МГТУ ГА)**

Кафедра физвоспитания

В.В. Антипас, Е.С. Куманцова, Н.И. Карпинская

ГИМНАСТИКА В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ СТУДЕНТА

Учебно-методическое пособие

для студентов всех специальностей
и направлений подготовки очной и заочной формы обучения

Москва 2026

УДК 796012.68

Рецензент: кандидат педагогических наук, профессор кафедры физвоспитания МГТУ ГА Шалупин В.И

Авторы:

старший преподаватель кафедры физвоспитания МГТУ ГА Антипас В.В.

старший преподаватель кафедры физвоспитания МГТУ ГА Куманцова Е.С.

старший преподаватель кафедры физвоспитания МГТУ ГА Карпинская Н.И.

Физическая культура: учебно-методическое пособие «Гимнастика в повседневной жизни студента». – М.: МГТУ ГА, 2026. – 06 октября 2025 г.

Данное пособие предназначено для проведения методико-практических занятий в соответствии с ФГОС учебной дисциплины «Физическая культура», рабочими программами для студентов всех курсов всех специальностей и направлений подготовки очной формы обучения, для преподавателей, ведущих занятия по физической культуре в высшей школе, а также рекомендовано студентам для изучения создания адаптационных условий, для повышения двигательной активности средствами гимнастики, необходимых для успешного развития всех физических качеств, а также для повышения интереса к занятиям физической культурой.

Рассмотрено на заседании кафедры физического воспитания 06 октября 2025 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление

ОГЛАВЛЕНИЕ	3
ВВЕДЕНИЕ	4
1. ФОРМЫ И ЗАДАЧИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ	5
2. УТРЕННЯЯ (ГИГИЕНИЧЕСКАЯ) ГИМНАСТИКА	6
2.1. ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ УТРЕННЕЙ ГИМНАСТИКИ	6
2.2. ПРИМЕРНЫЙ КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ И СХЕМА ЕГО СОСТАВЛЕНИЯ	8
3. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ГИМНАСТИКА	11
3.1. ОБОСНОВАНИЕ ВАЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ	11
3.2. ФОРМЫ ЗАНЯТИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ	13
3.3. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ СОСТАВЛЕНИЯ КОМПЛЕКСОВ УПРАЖНЕНИЙ	15
3.4. ФИЗКУЛЬТУРНАЯ ПАУЗА В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	17
4. ЛЕЧЕБНАЯ ГИМНАСТИКА	19
5. РИТМИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА	21
5.1. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О РИТМИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКЕ	21
5.2. СХЕМА СОСТАВЛЕНИЯ КОМПЛЕКСА РИТМИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ	22
5.3. ПРИМЕРНЫЙ КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ	23
6. ДЫХАТЕЛЬНАЯ ГИМНАСТИКА	26
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	28
ЛИТЕРАТУРА	28

ВВЕДЕНИЕ

Мы часто слышим и сами желаем другим людям крепкого здоровья; и действительно, забота о здоровье – не самоцель, а жизненная необходимость. Вряд ли у кого есть сомнения на этот счёт. Люди зрелого и пожилого возраста, проанализировав состояние своего здоровья и физические возможности с юных лет, в большинстве своём могут увидеть, что их здоровье не всегда было на высоте. Конечно, возрастные и физиологические изменения в организме всегда были и будут, мы их не в силах отменить, но уменьшить их отрицательную динамику, снизить влияние негативных факторов, ухудшающих состояние здоровья в целом, можем и должны.

В зрелом возрасте, когда по идее, жизнь человека должна отличаться наибольшей активностью и продуктивностью в профессиональной деятельности и в бытовом плане, многие люди имеют серьёзные проблемы в состоянии здоровья (годами накопившиеся болезни опорно-двигательного аппарата, дыхательной, сердечно-сосудистой систем и др.).

При многообразии проблем у людей в современной жизни («загруженность» в работе, сложные социальные условия, воспитание детей, забота о близких) им зачастую не хватает сил справиться с ними, организм не выдерживает и оказывается в состоянии «стресса». И здесь уместно воспользоваться всем известной поговоркой «В здоровом теле – здоровый дух», то есть во время болезни и просто плохого самочувствия и душевное состояние страдает; но, и наоборот, отсутствие душевного равновесия отрицательно влияет на телесное здоровье. Здоровье – это понятие, включающее и духовное и телесное составляющие; оба эти компонента находятся в тесной взаимосвязи и взаимозависимости.

Стрессовые ситуации, курение, пристрастие к спиртному, переизбыток и неправильное питание, малая двигательная активность – это те «факторы риска», которые характерны для современной жизни, провоцирующие различные заболевания. А недостаточная двигательная активность, это вообще бич нынешнего времени; современные орудия труда, автоматизация производства, компьютеризация всех отраслей народного хозяйства значительно снизили двигательную активность человека, которая, несомненно, важна для дееспособной и полноценной жизни. Многие люди мировой известности (Гиппократ, Платон, К.Э. Циолковский, К.Д. Ушинский и др.) говорили и утверждали своим примером важность физической активности.

Физическая активность, эмоциональная устойчивость, умеренность в еде, закаливание организма – основа крепкого здоровья человека, то есть здоровье находится в прямо пропорциональной зависимости от вышеперечисленного. Для человека характерно не только удовлетворение духовных потребностей, но ему необходим достаточный объём физических движений, недостаток которых приводит к ослаблению как мышечной системы, так и обменных процессов в организме, к заболеваниям сердечно-сосудистой и дыхательной систем и прочим нарушениям.

И так, мы подошли к тому, что надо повернуться лицом к своему здоровью, воспользовавшись всеми доступными средствами его укрепления и, в частности, широким арсеналом средств оздоровительной и общеукрепляющей гимнастики. Вот об этих естественных оздоровительных формах гимнастики и пойдёт речь в этой работе.

1. ФОРМЫ И ЗАДАЧИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ

Гимнастика, как один из популярных видов физической активности, многогранна и в зависимости от стоящих перед ней задач подразделяется на следующие виды: образовательно-развивающая, оздоровительная, спортивная. Мы же в этой главе рассмотрим оздоровительные формы:

- утренняя гигиеническая гимнастика (зарядка);
- производственная гимнастика;
- лечебная гимнастика;
- ритмическая гимнастика.

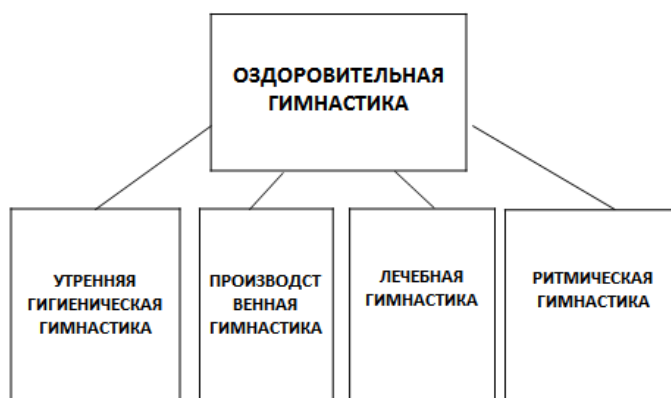


Рис. №1.

Название «оздоровительная гимнастика» чётко отражает её основное назначение и цели: укрепление здоровья, возвращение сил после болезни, предотвращение недугов (особенно профессиональных), усиление иммунной защиты организма и повышение жизненной энергии. Вместе с тем нельзя утверждать, что остальные формы гимнастики (такие как базовая, женская, атлетическая, специализированная и спортивная) вовсе не несут оздоравливающей функции. Просто в них преобладают иные приоритеты и задачи.

Оздоровительная гимнастика, как одна из форм двигательной активности, доступна практически всем возрастным категориям мужчин и женщин, людям разного уровня физической подготовленности и состояния здоровья, включая, конечно, и лиц с ограниченными физическими возможностями (в том числе и инвалидов). Но, разумеется, при составлении комплексов гимнастических упражнений необходимо учитывать (как было сказано выше) и возраст, и пол, состояние здоровья и уровень физической подготовленности; то есть наличие упражнений должны быть адекватны

каждому конкретному человеку. Гимнастика для здоровья должна сопровождать человека с самого рождения и до преклонных лет.

В грудном возрасте с целью правильного физиологического развития малыша используются как пассивные, так и активно-пассивные упражнения с помощью кого-то из родителей или методиста. В занятиях с ребёнком обязательно используется массаж. Недостаточная двигательная активность влечёт за собой отставание в развитии высшей нервной деятельности (это было определено исследованиями физиолога И.М. Сеченова).

В пожилом возрасте просто необходима ежедневная гимнастика с целью препятствования регрессивных процессов в опорно-двигательном аппарате (мышцах, связках, суставах), поддержания жизненного тонуса организма и бодрости духа, сохранения позитивного настроения на жизнь.

Очень полезно выполнять её на свежем воздухе, что создаёт наилучшие условия работы дыхательной и сердечно-сосудистой систем, делает организм наиболее устойчивым к простудным заболеваниям. В занятиях оздоровительной гимнастикой очень важна эмоциональная составляющая, то есть выполнение упражнений с удовольствием и пониманием их важности; лучше всего это достигается в групповых занятиях, где создаётся общая благоприятная атмосфера духовного общения людей.



Рис. № 2

2. УТРЕННЯЯ (ГИГИЕНИЧЕСКАЯ) ГИМНАСТИКА

2.1. ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ УТРЕННЕЙ ГИМНАСТИКИ

Утренняя гимнастика играет ключевую роль в формировании здоровых привычек и становлении полноценного образа жизни. Этот элементарный ритуал стимулирует активное включение организма в новый день, обеспечивает регуляцию режима дня и помогает поддерживать гигиену тела. Основной формой утренней гимнастики выступают специально подобранные общеразвивающие упражнения (ОРУ), которые соответствуют возрасту и уровню физической подготовки индивида.

В дополнение к стандартным упражнениям в утреннюю программу включены вариации ходьбы и бега, направленные на стимуляцию кровотока и повышение сердечного ритма. Нередко применяются приемы самомассажа и

дыхательные упражнения, направленные на дополнительное укрепление организма. Среди востребованных методик выделяется дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой, основанная на интеграции дыхательных циклов с двигательными действиями различных частей тела.

Главная цель утренней гимнастики — обеспечение быстрого перехода организма от состояния покоя к активной фазе функционирования. Давайте подробнее разберемся, каким образом это происходит с точки зрения физиологии.

Независимо от вида деятельности (физический или интеллектуальный труд), человеческое тело функционирует благодаря постоянным сменам этапов возбуждения и торможения нервной системы. Если некоторые участки мозга находятся в возбужденном состоянии, другие остаются временно заторможенными, создавая баланс и готовясь к возможным изменениям. Примером может служить работа за компьютером, где зрение активно воспринимает визуальную информацию, в то время как слух притупляется и не реагирует на тихие шумы. Однако громкий звук мгновенно привлекает внимание, заставляя нервную систему среагировать.

Во сне почти весь мозг погружен в глубокий этап торможения, что ведет к снижению реакции даже на сильные раздражители. Когда наступает утро, оптимальное возбуждение восстанавливается медленно — иногда в течение нескольких часов. Следовательно, изначально организм испытывает нехватку ресурса, и любые задачи решаются с трудом.

Именно утренняя гимнастика возвращает организм к нормальной работоспособности путем передачи мощных сигналов от сокращающихся мышц центральной нервной системе. В результате возрастает уровень возбуждения, улучшается кровообращение и лимфоотток, активизируются обменные процессы, что благотворно отражается на общем самочувствии и способности эффективно функционировать.

Простой эксперимент подтверждает данное утверждение: попробуйте нанести карандашом максимальное число точек на бумаге в течение десяти секунд после пробуждения и повторите попытку спустя полчаса после утреннего комплекса упражнений. Вы увидите существенное увеличение количества отметок, наглядно демонстрирующее влияние утренней гимнастики на скорость реакций и активность организма.

Продолжительность утренней зарядки варьируется от 10 до 15 минут, хотя возможны и более долгие сессии до 30 минут. Комплексы состоят из семи-двенадцати упражнений, подобранных индивидуально с учетом особенностей возрастной группы и начальной физической подготовки. Молодым мужчинам рекомендовано добавлять упражнения с утяжелителями вроде гантелей или резинок, в то время как пожилым людям стоит воздерживаться от сильных нагрузок и резких движений.

Процесс формирования и исполнения утреннего комплекса основывается на принципе постепенности: сначала нагрузка минимальна, затем постепенно наращивается и стабилизируется на определенном уровне,

достигая пика, после чего снова уменьшается, возвращая организм в сбалансированное состояние. Регулярно практикуя утреннюю гимнастику, человек формирует полезные привычки, приближаясь к здоровому образу жизни.

2.2. ПРИМЕРНЫЙ КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ И СХЕМА ЕГО СОСТАВЛЕНИЯ

После пробуждения не надо торопиться вставать, а откинув одеяло, потянуться; затем одновременно пальцами рук и ног сделайте сгибания и разгибания. Также кистями и стопами выполнить сгибания и разгибания, перейдя потом во вращательные движения. Эти несложные движения позволяют разогнать кровь от периферии.

Поочерёдно сгибая и выпрямляя ноги, сделать шагающие движения стопами по кровати.

Поочерёдно подтягивать согнутую ногу к туловищу, захватив её руками; одновременно поднимая навстречу колену голову и плечи.

Согнутые ноги (стопы на кровати) поочерёдно положить то справа, то слева.

Сесть и промассировать руками стопы и пальцы ног.

На все эти упражнения уйдёт минуты три. После этого приступаем к основной части зарядки (но до этого умыться лицо, прополоснуть рот и горло).

1-е упр. – Чередование 4-х шагов на носках и пятках (повторить 4 раза). Во время ходьбы можно выполнять простые движения руками. Плечи держать развёрнутыми, а голову прямо.

2-е упр. – Поставив руки на пояс, ходьба на месте или с продвижением с высоким подниманием согнутой ноги. Поднимая ногу, округлить спину с движением локтей вперёд; опуская ногу, прогнуться в спине, отводя локти назад.

3-е упр. – Лёгкий бег с переходом на спокойную ходьбу (дыхание полное); во время ходьбы на вдохе поднимаем руки вперёд-вверх, на выдохе – опускаем через стороны вниз.

4-е упр. – И.П. (исходное положение) – стойка ноги врозь, руки перед грудью со сплетёнными пальцами в замок. Выполняя полуприсед, потянуться руками вперёд (ладонями наружу). Возвращаясь в И.П., подняться на носках и потянуться ладонями в потолок.

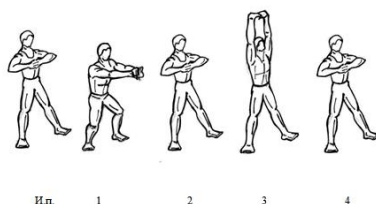


Рис.№3

5-е упр. – И.П. – широкая стойка ноги врозь, руки в стороны. Согнув правую ногу, выполнить скрестное движение руками, ударяя по плечам пальцами. Возвращаясь в исходное положение, активно отвести руки назад. То же выполнить в другую сторону.

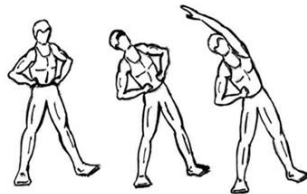


Рис.№4

6-е упр. – И.П. – стойка ноги врозь. В медленном или среднем темпе вращение плечами назад и вперед по 2 раза.

7-е упр. – И.П. то же. Медленно опустить голову и также медленно слегка отвести её назад. Такие же плавные движения головой сделать из стороны в сторону.

8-е упр. – Стоя ноги врозь, руки на поясе, выполнить 2 пружинистых наклона туловищем вправо (с одновременным взмахом левой руки в сторону наклона). То же выполнит в другую сторону.

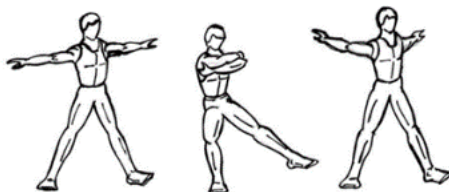


Рис.№5

9-е упр. – И.П. – то же. Выполнить два пружинистых полунаклона (во 2-м полунаклоне руки в стороны); затем наклон с касанием пальцами пола.

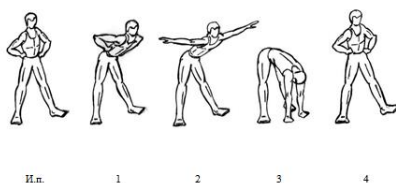


Рис.№6

10-е упр. – Стоя в узкой стойке ноги врозь выполнить 8-10 приседаний, вытягивая руки вперёд (при необходимости опереться о спинку стула).

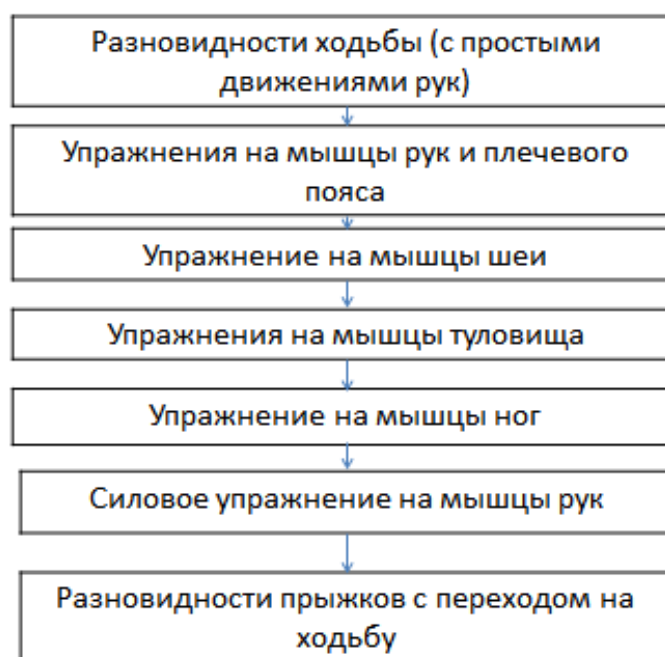
11-е упр. – Сделать 10-12 отжиманий. Вариант отжиманий выбирается в зависимости от уровня подготовленности (из упора лёжа, упора лёжа с опорой коленями, с опорой руками о край стола).

12-е упр. – Разновидности прыжков на месте (можно со скакалкой). Затем перейти на спокойную ходьбу, восстанавливая дыхание.

По окончании комплекса принять водные процедуры (обтирание мокрым полотенцем или губкой, контрастный душ, завершая прохладной водой), с последующим обтиранием насухо. Эти процедуры оказывают закаливающее воздействие и повышают тонус нервной системы.

При составлении комплекса утренней гимнастики придерживаемся принципа постепенности: возрастание нагрузки на организм (дыхательную и сердечно-сосудистую системы) идёт постепенно с начала комплекса, затем удерживается на некотором оптимальном уровне и в конце комплекса снижается. Величина нагрузки зависит от характера и сложности упражнений, количеством задействованных мышц, числом повторения упражнений.

Схема основной части утренней гимнастики



Как говорилось уже выше, полезно в тёплое время года заниматься на свежем воздухе, закаливая организм. Систематическое и регулярное выполнение утренней зарядки, постепенно входит в полезную привычку (а привычка – это вторая натура человека), приобщая нас к здоровому образу жизни.

3. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ГИМНАСТИКА

3.1. ОБОСНОВАНИЕ ВАЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ

Производственная гимнастика – важнейший компонент профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП). Идея внедрения гимнастики на производстве не нова, она достаточно активно и организованно использовалась в 70-е годы прошлого века; позже, к сожалению, по разным причинам снизошла на нет.

Производственная гимнастика – это несложный комплекс физических упражнений, выполняемый в режиме трудового дня с целью снижения утомляемости организма, поддержания оптимальной работоспособности его и снижения риска возникновения профессиональных заболеваний.

Давно доказано и обосновано научно-исследовательскими данными положительное влияние гимнастики на производстве на повышении работоспособности и производительности труда трудящихся, снижении травматизма, укреплении здоровья людей. Эту форму гимнастики смело можно рассматривать, как активный отдых; в основе этого понятия лежит учение отечественного физиолога И.М. Сеченова о взаимодействии процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга. В процессе выполнения комплекса производственной гимнастики акцент делается на мышечных группах, которые в течение трудового дня не были задействованы (или в незначительной степени), то есть создаётся возбуждение в соответствующих отделах головного мозга (которые ранее были заторможены). В то же время утомлённые мышцы в процессе трудовой деятельности благодаря торможению в конкретных нервных центрах отдыхают.

Систематическое использование гимнастических упражнений в режиме трудового дня оказывает влияние на различные функции организма, поддерживая высокую его работоспособность; профессиональные действия выполняются более точно и экономично, устраняются застойные явления в мышцах, суставах.

Гимнастика на производстве проводится непосредственно на рабочем месте, занимает она всего несколько минут (от рабочего дня), но, неоспоримо, приносит ощутимую пользу как самому работнику, так и производству.



Рис.№7

В современной жизни существует множество профессий, которые немислимо и перечислить; есть и схожие по физиологическому воздействию на организм, и резко отличающиеся друг от друга. Но их можно сгруппировать на определённые категории (подгруппы), именно с позиции физической активности организма, о чём подробнее будет сказано в соответствующей главе этой работы. Сейчас же поговорим о том, кому и почему нужна гимнастика на производстве.

Лицам, практически проводящим рабочий день в положении сидя, эта гимнастика необходима в качестве профилактики заболеваний позвоночника, суставов, дистрофии мышц, простатита, геморроя, ожирения, дыхательной системы. Длительное положение сидя провоцирует компрессию межпозвоночных дисков (а значит и сдавливание нервных окончаний, что нарушает иннервацию конкретных органов), нарушает нормальный лимфоток и кровообращение, создаёт застойные явления в мышцах (в том числе спазмы) и других органах. Эти проблемы характерны для операторов производств, диспетчеров, программистов, секретарей, бухгалтеров, швейных мастеров и др.

Профессии, где трудовые действия (операции) приходится выполнять в положении стоя, оказывают излишнюю нагрузку на суставы и мышцы ног. К ним, можно отнести различные строительные специальности, людей, работающих на станках, продавцов, хирургов и многих других. Очень важна гимнастика и для тех работников, которым приходится испытывать большую статическую нагрузку на мышцы шеи и спины (при наклонённом положении головы и округлённой спине).

Для профессий, где примерно в равной степени находятся физическая и умственная составляющие, необходимо уделить внимание (при составлении комплекса производственной гимнастики) расслаблению (восстановлению) мышц, испытывавших наибольшую нагрузку, и укреплению тех мышц, которые практически не участвовали в производственной деятельности.

Обозначим задачи, стоящие перед производственной гимнастикой:

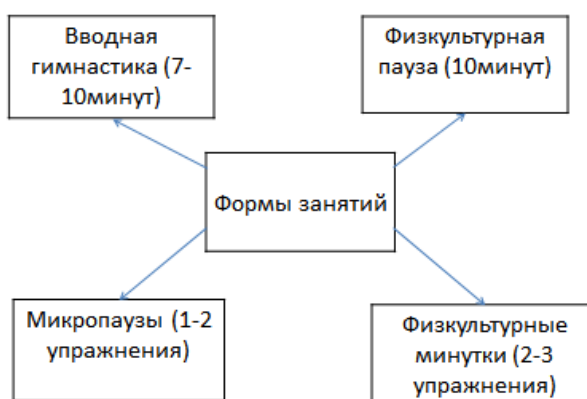
1. Укрепление здоровья трудящихся, профилактика заболеваний (в том числе профессиональных), снижение нервного перенапряжения.
2. Поддержание оптимального уровня работоспособности организма.
3. Повышение экономичности и точности рабочих движений (операций).
4. Вовлечение широких масс трудового населения в сферу физической культуры, приобщение к здоровому образу жизни.
5. Эстетическое воспитание занимающихся, достигаемое красивым показом гимнастических упражнений под музыку.

Организацией и проведением производственной гимнастики занимаются соответственно администрация учреждения и методисты. Для реализации поставленных задач необходимо:

- изучив специфику профессии (с позиции двигательной активности, преобладания рабочих поз, выявления групп мышц, несущих большую нагрузку), динамику работоспособности, разработать комплекс упражнений;
- определить удобные места занятий;
- соблюдать санитарно-гигиенические нормы (в том числе проветрить помещение и не злоупотреблять кондиционерами);
- обеспечить места занятий современной мультимедийной аппаратурой.

3.2. ФОРМЫ ЗАНЯТИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ

Производственная гимнастика присутствует в четырёх формах: вводная гимнастика, физкультурная пауза, физкультминутки, микропаузы. В зависимости от условий, возможности предприятий и учреждений в организации и проведении производственной гимнастики можно использовать либо все, либо определённые её формы. Сложнее всего, видимо, там, где конвейерное или непрерывное производство. Все эти четыре формы важны, но всё-таки стоит выделить вводную гимнастику и физкультурную паузу.



Вводная гимнастика

Трудовой день начинается с периода вработываемости организма в трудовую деятельность, адаптации его к специфическим действиям (трудовым операциям); ему требуется время, чтобы все системы организма пришли в оптимальное состояние. На это уходит примерно 1,5-2 часа, что конечно много. Но специально подобранные гимнастические упражнения в виде комплекса вводной гимнастики позволяют значительно сократить этот период. Вводная гимнастика выполняется в самом начале рабочего дня и уходит на неё 7–10 мин. То есть цель вводной гимнастики – повысить функциональную готовность организма к работе, ускорив протекание физиологических процессов в нём; иначе говоря, заставить его «проснуться». Там, где не практикуется вводная гимнастика (на производстве, учреждении),

человек может в значительной степени компенсировать её отсутствие, выполняя дома утреннюю гигиеническую гимнастику; цель её аналогична (см. выше).

Вариант комплекса вводной гимнастики

1-е упр.- Ходьба на месте с движениями рук (соответственно темпу ходьбы) на пояс, к плечам, вверх и через стороны вниз.

2-е упр.- Стоя ноги на ширине плеч, выполнять по 4 вращения плечами назад, а затем вперёд.

3-е упр. - И.П.– стойка ноги врозь, руки перед грудью со сплетёнными пальцами в замок. 1- Выполняя полуприсед, потянуться руками вперёд (ладонями наружу). 2- И.П. 3- Подняться на носках и потянуться ладонями в потолок. 4- И.П. 5- Поворачиваясь налево, вытянуть руки вперёд. 6- И.П. 7- То же в другую сторону. 8- И.П.

4-е упр. – Стоя ноги врозь, руки на поясе, выполнить 2 наклона вправо со взмахом левой рукой в сторону наклона. Затем то же в другую сторону.

5-е упр. – И.П. – широкая стойка ноги врозь, руки в стороны. Согнув правую ногу, выполнить скрестное движение руками, ударяя по плечам пальцами. Возвращаясь в исходное положение, активно отвести руки назад. То же выполнить в другую сторону.

6-е упр. – И.П.- узкая стойка ноги врозь, руки в стороны. 1- Опускаясь в полуприсед, дугами книзу руки вперёд. 2.- И.П. 3- Поднимаясь на носках, руки вверх. 4- И.П.

7-е упр.- Из положения стоя руки на поясе выполнять по 4 скрестных прыжка во фронтальной плоскости, затем столько же - в профильной. Перейти в спокойную ходьбу на месте, восстанавливая дыхание.

Физкультурная пауза

Физкультурную паузу следует рассматривать как вариант активного отдыха, благодаря которому поддерживается высокая работоспособность организма и снижается его утомляемость. Основанием к началу проведения комплекса физкультурной паузы являются первые признаки начинающегося утомления. На комплекс, состоящий из 7-9 упражнений, отводится 10 минут рабочего времени.

Вариант комплекса физкультурной паузы

1-е упр. – О.С. (основная стойка). 1-2 – шаг левой вперёд с переносом веса тела на неё (правая на носке), руки дугами кверху-наружу, прогнуться (делая глубокий вдох). 3-4 – на выдохе вернуться в исходное положение. То же выполнить с другой ноги.

2-е упр. – И.П. – широкая стойка ноги врозь, руки в стороны. Согнув правую ногу, выполнить скрестное движение руками, ударяя по плечам пальцами. Возвращаясь в исходное положение, активно отвести руки назад. То же выполнить в другую сторону.

3-е упр. – И.П. – широкая стойка ноги врозь, руки на поясе. Выполнить два пружинистых полунаклона (во 2-м полунаклоне руки в стороны); затем наклон с касанием пальцами пола.

4-е упр.- И.П. - стоя ноги врозь, прямые руки со сплетёнными пальцами (ладонями наружу) над головой. Максимально наклонившись вправо, удержать туловище в этом положении 4 сек. (4 счёта). Опуская туловище по кругу (вправо-книзу, затем влево-кверху), вернуться в исходное положение. То же выполнить в другую сторону.

5-е упр. – И.П. – узкая стойка ноги врозь. Выполнить 2 приседания, вытягивая руки вперёд. Затем 3 пружинистых наклона, постепенно увеличивая амплитуду. Вернуться в исходное положение.

6-е упр.- И.П. – О.С., руки в стороны. 1- подтянуть согнутую правую ногу к груди, захватив её руками. 2- вернуться в И.П. 3- сделать мах этой же прямой (или полусогнутой) ногой. 4- И.П. То же сделать другой ногой.

7-е упр.- В зависимости от условий выполнить отжимания (сгибания-разгибания рук) с опорой руками о стол, стул, стену (до ощутимого утомления).

8-е упр.- И.П.- О.С. 1- поднять плечи. 2- расслабляя мышцы, опустить (сбросить) плечи. 3-4 – то же. 5-6- сгибая, поднять прямые руки вверх. 7-8- сгибая, сбросить их вниз.

9-е упр. – И.П.- Стоя ноги врозь. 1- руки на пояс, 2- к плечам. 3- вверх. 4- через стороны опустить вниз (в И.П.). 5- поставить руки в стороны. 6- вперёд. 7- в стороны. 8- вниз (в И.П.).

3.3. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ СОСТАВЛЕНИЯ КОМПЛЕКСОВ УПРАЖНЕНИЙ

1. Комплекс производственной гимнастики подбирается соответственно конкретно её форме проведения (вводная гимнастика, физкультурная пауза).

2. Упражнения для комплекса подбираются с учётом специфики профессиональной деятельности (то есть ориентируясь на конкретную группу профессий): учитывая динамику работоспособности за период трудового дня, преобладание рабочих поз и специфических движений, возможности возникновения профессиональных заболеваний и др.

3. Упражнения в комплексе должны оказывать разностороннее воздействие на организм; это общеразвивающие упражнения (ОРУ), не требующие специального разучивания, выполняемые практически сразу после показа методистом; эти упражнения направлены на работу мышц, которые в трудовом процессе практически не участвовали (или незначительно принимали участие) и в тоже время используются упражнения, снимающие утомление уставших мышц (восстанавливая их). Для профессий, где преобладает физическая нагрузка, рекомендуются облегченные упражнения в спокойном темпе с преобладанием упражнений на расслабление и растягивание. При малоподвижных работах сила, амплитуда движений и их интенсивность должны быть выше производственных операций.

4. Алгоритм составления комплекса производственной гимнастики должен опираться на принцип постепенности (динамики) увеличения

нагрузки (в том числе и сложности самих упражнений), чередование упражнений силовой направленности с упражнениями на гибкость и координацию движений.

5. Необходимо учитывать место проведения физкультурной паузы (лаборатория, цех, отдел, рекреация...), униформу, пол, возраст людей.

6. Физическая нагрузка подбирается соответственно уровню физической подготовленности занимающихся.

Группы профессий

Мы уже говорили о существовании множества профессий и о необходимости сгруппировать их по схожести физиологического воздействия на организм. И так, с точки производственной гимнастики выделим три группы профессий.

1-я группа – малоподвижные виды работ, в которых преобладает нервно-умственное напряжение; преимущественно это монотонный труд (выполняемый сидя) с большой концентрацией внимания и напряжения зрения, с небольшими мышечными усилиями, мелкими и точными по координации движениями. Эти характерные черты присутствуют у инженеров-программистов, экономистов, конструкторов, часовых дел мастеров, специалистов ЭВМ и др.

2-я группа – профессии, в которых примерно в равной степени присутствуют как физическая нагрузка, так и умственная деятельность; работы, в которых достаточно большое разнообразие трудовых движений средних физических усилий; характерна также частая смена динамических и статических напряжений мышц. К этой группе профессий можно отнести токарей, фрезеровщиков, инженеров-механиков, инженеров-электриков и др.

3-я группа – профессии с разнообразными рабочими операциями и с большими физическими усилиями (строительные специальности, шахтёры,



грузчики и др.).



Рис.№8

3.4. ФИЗКУЛЬТУРНАЯ ПАУЗА В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Насыщенная учебная программа с множеством общих и специальных предметов, необходимость изучения их на лекциях и в самостоятельных занятиях, выполнение лабораторных работ, участие в семинарских занятиях, защита курсовых проектов, работа над контрольными домашними заданиями (КДЗ) – всё это приходится выполнять нашим студентам, чтобы не только получить качественные знания, определённые навыки для выбранной профессиональной деятельности, но и действительно быть теоретически и психологически готовыми к будущей профессионально-творческой работе.

В процессе учебных занятий большее время студентам приходится проводить в сидячем положении (на лекциях, семинарских занятиях, в компьютерных классах), и так изо дня в день; хорошо, что в учебном плане присутствует обязательный предмет – «физическая культура», но этого недостаточно для так необходимой молодым людям двигательной активности.

Чтобы в определённой степени снизить негативные последствия больших учебных нагрузок на здоровье молодых людей, снять утомляемость организма и повысить его работоспособность, очень полезно было бы ввести физкультурную паузу в учебный день.

Учебная деятельность студенческой молодёжи по своей умственной и эмоционально-психологической напряжённости очень схожа с 1-й группой профессий, а значит вполне возможно использовать и соответствующий комплекс производственной гимнастики (физкультурной паузы).

Приведём в качестве иллюстрации соответствующий график использования физкультурной паузы в режиме учебного дня и проанализируем динамику работоспособности.

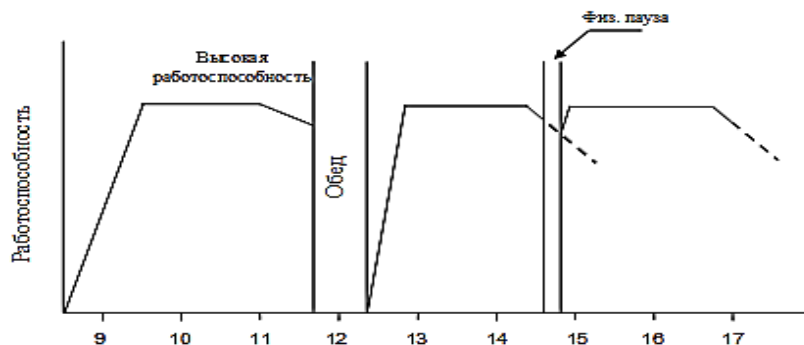


Рис.№9

После 2,5 часов учебного дня начинается проявляться утомление организма, но его развитию препятствует наступивший 40-минутный обеденный перерыв. Это время является и отдыхом между занятиями. Примерно за два часа до конца учебного дня вновь проявляется утомление и снижается работоспособность студента. Введение в этот момент 8-10-ти минутной физкультурной паузы позволяет поддержать на оптимальном уровне работоспособность организма до завершения учебного дня. По графику видно, что физкультурная пауза попадает примерно на начало четвёртой пары.

По внутренней радиосети подаётся сигнал к началу и окончанию занятий производственной гимнастикой. В аудиториях (небольших), где студенты могут встать между столами, можно провести полноценную физкультурную паузу; в поточных аудиториях следует использовать комплекс из доступных (соответствующих условиям аудитории) упражнений.

Реализовать использование такого варианта производственной гимнастики в учебном процессе непросто. Возможно, следует немного изменить расписание пар таким образом, чтобы начало физкультурной паузы совпало точно с началом 4-й пары (не прерывая её). Весь профессорско-преподавательский состав, работающий со студентами, должны уметь провести такие занятия; с этой целью кафедра физвоспитания может организовать обучающую и консультативную работу, а также разработать комплексы упражнений. Надо сказать, что и для самих преподавателей такие двигательные-активные паузы будут не менее полезны, чем студентам.

Добавим ко всему вышесказанному, что такие рассмотренные виды оздоровительной гимнастики, как утренняя гигиеническая и производственная, часто в литературе называют *малыми формами физической культуры* (то есть формы гимнастики, используемые в качестве активного отдыха).

4. ЛЕЧЕБНАЯ ГИМНАСТИКА

Из самого названия видно, что основная направленность лечебной гимнастики – оздоровление организма человека, лечебный метод которой основан на использовании специально подобранных физических упражнений для более быстрой поправки здоровья больного человека, восстановления его трудоспособности. Разумеется, как и другие виды гимнастики, она решает вопросы развития двигательных (физических) качеств (гибкости, силы, ловкости, быстроты, выносливости) и восстановления (после перенесённых заболеваний) жизненно важных двигательных навыков.

В медицине всегда очень важной задачей была и есть – профилактика и предупреждение заболеваний (то есть работа на опережение). Решение этой задачи во многом опирается на приобщении человека к здоровому образу жизни, важным компонентом которого является двигательная активность, в частности систематическое использование гимнастических упражнений в быту и профессиональной деятельности.

Из литературных источников мы видим, что с давних времён гимнастика используется, как лечебное средство – в священных индусских книгах описано использование активных и пассивных гимнастических упражнений с определённой дыхательной техникой; также важным было при лечении болезней применение массажа.

Наиболее высокого уровня лечебная гимнастика достигла в Древней Греции. Лечение заболеваний посредством массажа получило широкое распространение в древних цивилизациях, особенно ярко проявившись в культуре Древней Греции. Одним из первых врачей, заложивших основы клинического подхода к терапии, стал Гиппократ, известный как отец медицины. Его взгляды подчеркивали важность индивидуального подбора терапевтических мер, включая диету и гимнастику. Греческий опыт использования лечебной гимнастики практиковался и в Древнем Риме врачом Галеном (130-200гг. до н.э.).

Великий Авиценна (980-1037гг.) в своей гениальной книге «Канон врачебной науки» отразил самые важные достижения арабской, иранской, среднеазиатской медицины, дал подробное описание гимнастическим и прикладным упражнениям.

В начале XIX в. Лингом была создана шведская система врачебной гимнастики. В этот период стали появляться фундаментальные трактаты, посвященные искусству гимнастики и физиотерапии. Среди них выделяются работы Меркуриалиса ("Искусство гимнастики") и Тиссо ("Врачебная гимнастика"). Эти труды впервые сформулировали принципы гимнастики, основанные на научных знаниях анатомии, физиологии и гигиены. Акцент делался на индивидуальный подход к пациентам, учет их состояния здоровья и возраста.

В России лечебная гимнастика стала использоваться в XVI-XVII вв. Позже, в конце XVIII в. Учёными Ломоносовым М.В., Забелиным С.Г., Протасовым А.П. разрабатывалось и развивалось профилактическое направление в медицине, в котором серьёзная роль отводилась гимнастическим упражнениям по укреплению здоровья подрастающего поколения. Лесгафт П.Ф. дал глубокое научное обоснование использования средств физического воспитания с лечебно-профилактической целью.

Основой глубокого понимания важности лечебного действия физических упражнений являются результаты деятельности отечественной физиологической школы в лице таких учёных мировой известности, как И.М. Сеченов, И.П. Павлов, Н.Е. Введенский.

Яркий пример неопределимой пользы лечебной гимнастики - использование её в комплексном лечении раненых солдат и офицеров в годы Великой Отечественной Войны, благодаря чему они выздоравливали и возвращались в строй.

Система лечебной гимнастики находится в постоянном совершенствовании, обогащаясь новыми методиками применения физических упражнений при различных заболеваниях: при болезнях сердечно-сосудистой системы используются не только общеукрепляющие упражнения, но и упражнения для укрепления сердечной мышцы и восстановления нормального кровообращения; при заболеваниях дыхательной системы гимнастические упражнения используются с целью укрепления мышц, участвующих в цикле дыхания и увеличивающих жизненную ёмкость лёгких; грамотно подобранные упражнения позволяют нормализовать деятельность кишечника, массируя внутренние органы и тем самым улучшая их кровообращение.

Мы уже не раз говорили об огромной роли двигательной активности и использовании физических упражнений в жизни человека: «Всё бесконечное разнообразие внешних проявлений мозговой деятельности сводится окончательно к одному лишь явлению – мышечному движению» (И.М. Сеченов).

Для гимнастических упражнений характерно то, что они доступны для всех категорий людей (различного возраста, пола, уровня физической подготовленности). Занятия лечебной гимнастикой могут проводиться как индивидуально, так и в групповом варианте; методист, работая в тесном контакте с врачом, подбирает упражнения по его рекомендациям (помимо специальных упражнений по конкретному заболеванию используются и общеукрепляющие упражнения). Сам спектр гимнастических упражнений разнообразен – это ОРУ с предметами (гимнастическими палками, скакалками, гантелями, мячами и др.) и без них, всевозможные варианты ходьбы и бега, упражнения на гимнастических снарядах массового пользования (гимнастическая стенка, скамейка).

5. РИТМИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА

5.1. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О РИТМИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКЕ

В данной работе мы рассмотрим ритмическую гимнастику не с позиции спорта, а как форму её оздоровительного воздействия на человека. Она предстаёт в виде комплекса ОРУ (общеразвивающих упражнений), танцевальных движений, разновидностей прыжков и бега, проводимых поточным методом (то есть без остановок для показа и объяснения упражнений) под ритмичную музыку.

С энергетической точки зрения занятия ритмической гимнастикой схожи с бегом, ходьбой, лыжной подготовкой; работа идёт в аэробном режиме, то есть интенсивность мышечной деятельности предполагает достаточное потребление кислорода для работы организма (без его дефицита). Зачастую, поэтому ритмическую гимнастику именовали «аэробикой». Эффективность занятий этим видом гимнастики связана с тем, что через целенаправленные упражнения (идущие последовательно и практически без пауз) активно включаются в работу такие системы организма, как сердечно-сосудистая и дыхательная. Так как комплекс ритмической гимнастики опирается на современную ритмичную музыку, создаётся определённая эстетическая окраска занятий, поднимающая эмоциональное состояние занимающихся.

Как и при любых формах занятий физической культурой, при составлении комплекса ритмической гимнастики необходимо учитывать уровень физической подготовленности, возраст, пол, общее состояние занимающихся, условия проведения занятий, наличие специального инвентаря.

Как и любое учебное занятие, так и занятия ритмической гимнастикой строятся по 3-х частной схеме: подготовительная часть (20% от общего времени занятий), основная (70%), заключительная (10%). В зависимости от уровня подготовленности занимающихся нагрузка может быть в диапазоне 60-90% от максимально допустимых значений ЧП (частоты пульса). Необходимым условием проведения занятий является контроль за состоянием занимающихся (ЧП, внешние признаки, настроение) на всём его протяжении.



5.2. СХЕМА СОСТАВЛЕНИЯ КОМПЛЕКСА РИТМИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ

Рассмотрим комплекс ритмической гимнастик продолжительностью 20 минут, построенный по 3-х частной схеме и состоящий из 6-ти серий.

Продолжительность 4мин.	Продолжительность 5 мин.	Продолжительность 1 мин.	Продолжительность 6 мин.	Продолжительность 2 мин.	Продолжительность 2 мин.
Темп 108–114 (максим-е звуковые доли)	Темп 108-114	Темп 144-150	Темп 114-120	Темп 102-114	Темп 78-90
Предполагаемая ЧСС 120уд/мин.	ЧСС 140-150уд/мин.	ЧСС 170-180	ЧСС 150-160	ЧСС 140уд/мин.	ЧСС 80-90уд/мин.
					ВОССТАНОВЛЕНИЕ
РАЗОГРЕВ	ОСНОВНАЯ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ РАБОТА				
1	2	3	4	5	6
Ходьба на месте с простыми движениями рук.	Энергичные движения руками с участием мышц плечевого пояса.	Разновидности бега, прыжков с движениями и рук и туловища на ограниченной площади.	Глубокие выпады в разных направлениях с движениями и туловища.	Махи ногами с большой амплитудой.	Упражнения на расслабление мышц рук, туловища и ног; восстановление дыхания.
Незначительные передвижения в разных направлениях с движениями рук и туловища.	Наклоны туловища в разных направлениях с движениями и рук.		Активные махи ногами с одновременной работой плечевого пояса и туловища.	Приседания на одной ноге с активными движениями и рук.	
Полуприседы и наклоны с небольшой амплитудой.	Наклоны в сочетании с полуприседами с большой амплитудой и		Сочетание махов ногами с полуприседами и активной работой рук.		

	интенсивно стью.				
Выпады с небольшой амплитудой и с движениями рук.	Выпады с одновременными наклонами и движениям и рук.		Глубокие приседания на одной ноге с опорой руками.		
Повороты туловища с участием рук.	Наклоны в сочетании с движениям и ног.		Передвижения приставными шагами с движениям и рук.		

5.3. ПРИМЕРНЫЙ КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ

1-я серия упражнений

1-е упр. – И.П. - О.С., руки (пальцы сомкнуты в замок) перед грудью. Во время имитации ходьбы на месте (не отрывая носков от пола) на 1-2 выполнить сгибание и разгибание кистями; 3 – вытянуть руки вперёд ладонями наружу; 4 – привести их к груди ладонями внутрь; 5-6 – повторить движения счётов 1-2; 7 – потянуться руками вверх ладонями наружу; 8 – И.П. Повторить 4 раза.

2-е упр. – И.П. – О.С. приставной шаг вправо, руки в стороны; 2 - приставляя левую, И.П.; 3-4 –повторение счётов 1-2; То же сделать в другую сторону. Упражнение повторить 2 раза.

3-е упр. – И.П. – то же. 1 – приставной шаг вправо, руки в стороны; 2 – приставляя левую, И.П.; 3 – полуприсед, руки вперёд; 4 – И.П.; 5–8 - повторить счёт 1-4; То же выполнить в другую сторону. Повторить 2 раза.

4-е упр. – И.П. – то же. 1 – сделать полуприсед (округляя спину), выставя руки вперёд; 2 – И.П.; 3 – прогибаясь, наклониться вперёд, ставя руки в стороны; 4 – И.П.; повторить 4 раза (16 счётов).

5-е упр. – И.П. – то же, руки на поясе. 1-4 - ходьба, упираясь пятками в вершины мнимого треугольника. Выполнить 4 раза.

6-е упр. – И.П. – О.С. 1 – подгибая левую ногу и слегка скользя правой вправо, одновременно потянуться правой рукой к колену скользящей ноги; 2 – И.П.; 3-4 – повторить движения счётов 1-2; 5-8 – выполнить два вращения коленями вправо (руки на бёдрах); то же выполнить в другую сторону. Повторить 4 раза.

7-е упр. – И.П. – то же. 1 - выпад вправо с одновременным наклоном туловища влево, выполняя взмах руками через стороны вверх; 2 – И.П.; 3-4 – повторить счёт 1-2; сделать то же в другую сторону. Повторить 4 раза.

8-е упр. – И.П. – широкая стойка ноги врозь, руки на поясе. 1-4 – вытягивая правую руку в сторону и удерживая таз на месте, качеобразными движениями тянуться туловищем за рукой (ноги прямые); 5-8 – то же в другую сторону. Повторить 4 раза.

9-е упр. – И.П. – то же. 1-2 – вытягиваясь правой рукой влево, описать туловищем пол круга (по горизонтали) и вернуться в И.П.; 3-4 – то же в другую сторону. Повторить 4 раза.

2-я серия упражнений

1-е упр. – И.П. – стоя ноги врозь, руки на поясе. 1 – одновременно с поворотом туловища налево потянуться правой рукой в сторону поворота; 2 – И.П.; 3 – полуприсед, руки в стороны; 4 – И.П.; 5-8 – сделать то же в другую сторону. Повторить 4 раза.

2-е упр. – И.П. – стоя ноги врозь, руки в стороны. 1-2 – быстрые скрестные движения руками перед грудью; 3 – выполняя полуприсед, скрестным движением рук ударить ими по плечам; 4 – выпрямляясь, резко отвести руки в стороны-назад (до касания лопаток). Повторить 4 раза.

3-е упр. – И.П. – стоя ноги врозь, руки вперёд. 1 – выполняя полуприсед, рывок правой рукой вверх-назад, а левой – вниз-назад; 2 – И.П.; 3-4 – то же, но поменяв направление рук. Повторить 8 раз.

4-е упр. – И.П. – стоя ноги врозь, руки на поясе. 1 – наклон туловища вправо, одновременно вытягивая правую руку в сторону наклона; 2 – наклон вперёд (прогибаясь и отводя голову назад), выставляя обе руки в стороны; 3 – наклон туловища влево с отведение левой руки в эту же сторону, правую поставить на пояс; 4 – ставя левую на пояс и отводя локти назад, небольшой наклон туловища назад. Повторить 4 раза.

5-е упр. – И.П. стоя ноги врозь, руки на бёдрах. 1 – округляя спину и опуская голову, сделать полуприсед и дотянуться локтями до колен; 2 – И.П.; 3 – прогибаясь в грудном отделе и отводя локти назад (слегка отвести голову назад), выполнить полуприсед; 4 – И.П. Повторить 4 раза.

6-е упр. – И.П. – то же. 1 – сгибая правую ногу, коснуться правым локтем одноимённого колена; 2 – аналогично выполнить левым локтем и левой ногой; 3 – выпрямляя правую ногу, отвести правый локоть в сторону-назад; 4 – то же выполнить левым локтем и ногой. Повторить 4 раза.

7-е упр. – И.П. – широкая стойка ноги врозь, руки на поясе. 1 – сгибая правую ногу, наклон туловища влево, поднимая правую руку вверх (в сторону наклона); 2 – И.П.; 3 – аналогично сделать в другую сторону; 4 – И.П.; 5 – полуприсед, поднимая руки вверх (сохранять вертикальное положение туловища); 6 – И.П.; 7 – поднимаясь на носки, руки в стороны. 8 – И.П. Выполнить 4 раза.

8-е упр. – И.П. – О.С., руки на поясе. 1 – пружинящий наклон туловища вперёд; 2 – отставляя правую ногу в сторону, пружинящий наклон вперёд, одновременно выставляя руки в стороны; 3 – наклон, касаясь пальцами пола; 4 – приставляя левую ногу, И.П.; 5-8 – то же сделать в противоположную сторону. Повторить 4 раза.

3-я серия упражнений

1-е упр. – скрестный бег на месте с захлестыванием голени назад, выполняя 3 коротких скрестных движений руками перед грудью, а на 4-й счёт хлопок за спиной.

2-е упр. – прыжки со скрестными движениями ног и рук.

3-е упр. – прыжки с поворотом и одновременным выпадом одноимённой ногой; выполнять поочередно в обе стороны.

4-я серия упражнений

1-е упр. – И.П. – широкая стойка ноги врозь. 1-2 – пружинящие выпады на правой с опорой о бедро руками; 3-4 – такие же выпады, но повернувшись на право (отводя плечи назад); 5-8 – выполнить то же, но в другую сторону. Повторить 2 раза.

2-е упр. – И.П. то же, но руки в стороны. 1 – сгибая правую ногу, руки за голову; 2 – И.П.; 3 – сгибая ноги и разводя колени в стороны, сделать глубокий присед; 4 – И.П.; 5-8 то же в другую сторону. Повторить 4 раза.

3-е упр. – И.П. – О.С., руки на поясе. 1 – энергичный мах полусогнутой правой (слегка сгибая опорную ногу), локтями потянуться к маховой ноге; 2 – И.П.; 3-4 – повторение счётов 1-2; 5-8 – то же другой ногой. Повторить 2-4 раза.

4-е упр. – И.П. – О.С. 1- полуприсед, руки вперёд; 2 – И.П.; 3-4 – одновременный мах правой в сторону со взмахом рук в стороны; ставя правую на ширину плеч, опустить руки; 5 – полуприсед, руки вперёд; 6- выпрямляясь, опустить руки; 7-8 – одновременно выполнить мах левой в сторону со взмахом рук в стороны; опуская левую ногу и руки, вернуться в О.С. То же выполнить с другой ноги, в другую сторону. Повторить 2 раза.

5-е упр. – то же. 1 – отводя правую в сторону, принять упор присев; 2 – не отрывая рук от пола, выпрямить левую и подтянуть правую (придя таким образом в упор стоя согнувшись); 3 – упор присев; 4 – О.С. 5-8 – то же, но с другой ноги. Повторить 2 раза.

6-е упр. – О.С., руки в стороны. 1-2 слегка сгибая опорную левую и захватывая кистями голень согнутой правой, выпрямить её вперёд (не снимая рук); 3-4 – обратным движением вернуться в И.П. То же сделать другой ногой. Повторить 4 раза.

5-я серия упражнений

1-е упр. – И.П. – О.С., руки в стороны. 1 – выполнить мах полусогнутой правой, потянувшись локтями согнутых рук к колену маховой ноги; 2 – И.П.; 3 – этой же прямой ногой мах с одновременным хлопком руками под ногой; 4 – И.П.; 5-8 – то же выполнить другой ногой. Повторить 4 раза.

2-е упр. – И.П. – широкая стойка ноги врозь. 1-3 – повернуться налево и выполнить 3 пружинистых выпада, отводя соединённые руки над головой назад; 4 – И.П.; 5-8 – то же в другом направлении. Повторить 2-4 раза.

3-е упр. – И.П. – О.С., кисти в замок. 1 – приседая на левой и скользя правой в сторону, потянуться руками вверх-назад (кисти ладонями наружу); 2

– И.П.; 3 – опускаясь в полуприсед, вытянуть сомкнутые руки к бёдрам (ладонями наружу); 4 – И.П.; 5-8 – то же с другой ноги. Выполнить 4 раза.

6-я серия упражнений

1-е упр. – И.П. – узкая стойка ноги врозь. 1-2 – сгибая и выпрямляя расслабленную правую руку, поднять вверх; 3-4 – сделать то же другой рукой; 5-7 – плавно опустить руки вниз, округляя спину и опуская голову; 8 – И.П. Сделать 4 – раза.

2-е упр. – И.П. – О.С. 1 – на вдохе поднять руки вверх, отставляя левую назад на носок, слегка прогнуться; 2-3 – на выдохе приставить левую и, опускаясь в полуприсед, сбросить расслабленные руки (покачивая ими); 4 – И.П. 5-8 – сделать то же с другой ноги. Повторить 4 раза.

6. ДЫХАТЕЛЬНАЯ ГИМНАСТИКА

Очень важное значение в выполнении физических упражнений, да и вообще в жизни, имеет правильное дыхание. В лечебной практике (не только при заболеваниях органов дыхания) врачи отводят важную роль правильному и полноценному дыханию, от которого зависит функционирование не только дыхательной системы, но и сердечно-сосудистой и других систем организма. Немало отечественных и зарубежных представителей традиционной и нетрадиционной медицины разрабатывали и предлагали свои дыхательные методики для лечения и профилактики различных заболеваний. Мы коснёмся только двух систем – дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой и практика дыхания с тренажёром «Самоздрав». На самом деле на слуху у людей и такие системы дыхания, как «волевая гимнастика» физиолога К.П. Бутейко (волевое снижение глубины дыхания за счёт расслабления мышц, участвующих в дыхательном цикле; до появления у пациента лёгкого ощущения нехватки



воздуха), дыхательная система по К.В. Динейки (основана на диафрагмальном дыхании), использование дыхательного тренажёра В.Ф. Фролова и др.

В самом начале нашей работы мы акцентировали внимание читателя на негативных последствиях от недостаточной двигательной активности, стрессовых состояний, хронических заболеваний, которые, к сожалению, характерны для современного общества и являются «факторами риска» в современной жизни человека. Говоря в этом разделе о значении дыхания, следует отметить, что все эти возникшие проблемы со здоровьем отрицательно сказываются и на ритме, и на качестве самого дыхания; в результате этого со временем возникает дефицит углекислого газа (CO_2) в артериальной крови (в норме он должен быть 6–6,5%), который является естественным природным спазмолитиком. Его недостаток приводит к спазмам капилляров и таким последствиям, как артериальная гипертония, ишемическая болезнь, инфаркт и др. На нижеприведённом графике можно проследить зависимость насыщения органов жизненно важными питательными веществами и кислородом от содержания CO_2 в крови.



Рис.№9

Сам тренировочный процесс с дыхательным тренажёром несложен, но, в конечном итоге, приводит к положительным результатам, нормализует содержание CO_2 в крови, а значит и обменные процессы в организме.

Интересна и во многих случаях показала свою эффективность дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой, сочетающая специфическую технику дыхания с простыми физическими упражнениями. Некоторые из 12-ти упражнений основного комплекса показаны на рисунке (см. выше). Дыхательный акт осуществляется в виде активного короткого вдоха носом (с мощным включением в работу диафрагмы) и пассивным выдохом ртом. Спецификой данной техники дыхания заключается и в том, что вдох происходит в момент сжатия грудной клетки (обычно в общеразвивающих упражнениях мы привыкли делать вдох на раскрытии грудной клетки). По мере полного освоения комплекса дыхательной гимнастики (а он осуществляется постепенно и без форсирования) время на его выполнение будет составлять 30–35 мин. С лечебно-профилактической целью его следует

выполнять дважды в день (утром и вечером); но и более короткие сеансы выполнения упражнений по 10–15 мин. также дадут свой эффект. Разумеется, изучение, освоение и выполнение комплекса дыхательной гимнастики А.Н. Стрельниковой должно опираться на принципах постепенности и регулярности занятий. Систематические занятия позволят нормализовать нервные процессы, улучшить состояние при аллергии и бронхиальной астме, избавиться от панического состояния, нормализовать артериальное давление, укрепить иммунитет организма. Так как эта дыхательная гимнастика осуществляется в сочетании с физическими упражнениями, её можно рекомендовать как утреннюю гигиеническую гимнастику.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рассмотрев в этой работе малые формы физической культуры в виде утренней и производственной гимнастики, а также такие виды гимнастики, как ритмическая, лечебная и дыхательная, мы понимаем важность задач, стоящих перед ними. Это, конечно, общее укрепление и оздоровление организма, сокращение периода его вработываемости в трудовой (учебный) процесс и поддержание высокой работоспособности в трудовой и учебной деятельности (благодаря формам производственной гимнастики). Знакомство с огромным арсеналом разнонаправленных гимнастических упражнений и методикой их целенаправленного применения позволяет человеку грамотно и с пользой для своего (и своих близких) здоровья использовать их.

Понимая важность вышеперечисленных форм гимнастики и, осознанно используя их в своей жизни (иначе говоря, сочетая сознательность и активность), человек приобретает полезную привычку (а привычка – это вторая натура человека) в двигательной активности, а это один из важнейших компонентов ЗОЖ (здорового образа жизни). И в заключение нашей беседы с читателем выделим наиболее важные три базовых компонента ЗОЖ:

- регулярная и в необходимом для здоровья объёме двигательная активность;
- правильное и рациональное питание;
- психическое и духовное здоровье.

Авторы этой работы желают всем действительно крепкого здоровья в его глубоком понимании.

ЛИТЕРАТУРА

1. Физическая культура: пособие по изучению раздела дисциплины «Оздоровительная гимнастика». - М.: МГТУ ГА, 2007. Антипас В.В.
2. Антипас, В. В. Физическая культура. Корректирующая гимнастика в учебном процессе по физическому воспитанию студентов / В. В. Антипас, Н. И. Карпинская, А. Д. Журбина. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Издательский дом Академии имени Н. Е. Жуковского", 2020. – 72 с. – EDN PTDFWS.

3. Шалупин, В. И. Физическая культура. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями / В. И. Шалупин, И. А. Родионова, В. В. Антипас. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Издательский дом Академии имени Н. Е. Жуковского", 2021. – 48 с. – EDN WOJNGP.

4. Легкая атлетика в системе образовательного процесса вузов гражданской авиации / В. И. Шалупин, И. А. Родионова, Л. М. Волкова [и др.]. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации им. Главного маршала авиации А. А. Новикова, 2025. – 91 с. – EDN YOAYVE.

5. Физическая культура и спорт в вузах гражданской авиации / В. И. Шалупин, Р. Р. Салимзянов, И. А. Родионова [и др.]. – Ульяновск: Ульяновский институт гражданской авиации им. Главного маршала авиации Б.П. Бугаева, 2024. – 180 с. – EDN DYPKTY.