

**Бюджетное профессиональное образовательное учреждения
Омской области
«Омский авиационный колледж им. Н.Е. Жуковского»**

**Тема «Гигиенические требования к местам занятий физической
культурой и спортом»**

Реферативная работа по Физической культуре

\

Омск-2023 г.

Оглавление	
ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ОСНОВЫ ГИГИЕНЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ.....	3
1.1 Понятие гигиены.....	3
1.2 Гигиена физической культуры.....	5
1.1 Историческое формирование науки.....	6
1.2 Основные задачи гигиены физических упражнений и спорта.....	7
2. ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАНЯТИЙ.....	8
2.1 Общие гигиенические требования к спортивной одежде и обуви.....	8
2.1.1 Гигиенические требования к спортивной одежде.....	8
2.1.2 Гигиенические требования к спортивной обуви.....	9
2.1.3 Основные требования к спортивному инвентарю, оборудованию	11
2.2.2 Гигиенические основы проектирования, строительства и эксплуатации спортивных сооружений.....	12
2.2.1 Основные гигиенические требования к расположению, ориентации и планировке спортивных сооружений.....	13
2.2.2 Основные гигиенические требования к строительным материалам	14
2.2.3 Основные требования к освещению спортивных сооружений.....	15
2.2.4 Вентиляции спортивных сооружений.....	16
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	18
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	19

ВВЕДЕНИЕ

гигиена физический спорт одежда

Гигиена физического воспитания и спорта как учебная дисциплина имеет большое общеобразовательное и специальное значение для студентов и специалистов в области физической культуры.

Гигиена физического воспитания и спорта как отрасль медицинских знаний и как отрасль педагогической науки и практики способствует решению общих задач - сохранения, укрепления и повышения уровня здоровья населения страны, формирования гармонического физического развития подрастающего поколения и продления периода активного долголетия взрослого населения. Знание гигиены необходимо для правильного решения вопросов по предупреждению заболеваний, повышения трудоспособности и сопротивляемости организма к неблагоприятным влияниям окружающей среды.

Имея образование дизайнера интерьера, я понимаю, что большое значение в успешном занятии спортом играет помещение и инвентарь, поэтому задалась вопросом нормативов строительства и оборудования, результаты описаны во второй половине контрольной работы.

1. ОСНОВЫ ГИГИЕНЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

1.1 Понятие гигиены

Гигиена (hygieinos) - область медицинской науки о сохранении и улучшении здоровья путём проведения предупредительных мероприятий. Она изучает влияние условий жизни и труда на здоровье человека и

разрабатывает мероприятия по профилактике заболеваний. Английский ученый Э.А. Парксе считал, что «основная задача этой науки заключается в том, чтобы сделать развитие человека наиболее совершенным, упадок жизни - наименее быстрым и смерть - наиболее отдаленной».

Практическое претворение в жизнь гигиенических нормативов, правил и мероприятий называется санитарией. Достижения гигиены внедряются путём общественно-гигиенических мероприятий. С этой целью разрабатываются различные санитарные правила и нормы. Для эффективного использования достижений гигиены необходимо, чтобы каждый человек понимал их значение. В связи с этим огромная роль принадлежит санитарному просвещению.

В зависимости от предмета изучения гигиеническая наука подразделяется на:

Гигиену окружающей среды

Гигиену питания и здоровья

Гигиену труда

Социальную гигиену.

Один из ведущих методологических принципов гигиены - принцип единства организма и среды: организм и среда рассматриваются как неразрывное целое, основные элементы единой системы «организм - среда».

Именно на основе изучения особенностей влияния различных факторов внешней среды на организм человека разрабатываются гигиенические рекомендации, нормы и правила создания благоприятных условий труда, быта, отдыха и занятий физической культурой.

На организм человека могут воздействовать различные факторы внешней среды:

Химические - химические элементы и соединения, находящиеся в воздухе, воде, почве, пище.

Физические - температура, влажность и давление воздуха, радиация, вибрация, шум и т.п.

Биологические - микроорганизмы, гельминты, грибы.

Социальные факторы - характер трудовой деятельности, питание, жилищно-бытовые условия и др.

1.2 Гигиена физической культуры

Гигиена - наука о сохранении и укреплении здоровья человека. Ее главная задача - изучение влияния условий жизни и труда на здоровье людей, предупреждение заболеваний, обеспечение оптимальных условий существования человека, сохранение здоровья и долголетия.¹

Цель гигиены - здоровье человека. «Здоровье - это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических недостатков» [Всемирная орг. здравоохранения].

Гигиена физического воспитания и спорта - это наука о влиянии различных факторов, связанных с занятиями физической культурой и спортом, на здоровье занимающихся: условий внешней среды, в которых протекают занятия физическими упражнениями; организации и содержания занятий физическими упражнениями; объема и интенсивности физических нагрузок в процессе занятий физическими упражнениями; характера питания; технического оснащения и экипировки спортсменов.
[1, с. 5]

Гигиена физической культуры и спорта изучает взаимодействие организма занимающихся физической культурой и спортом с внешней средой.

Цель такого изучения - разработка гигиенических нормативов, требований и мероприятий, направленных на укрепление здоровья, повышения работоспособности и достижения высоких спортивных результатов.

Предметом гигиены физического воспитания и спорта как науки является изучение процесса взаимодействия организма человека с различными факторами физической культуры и спорта.

Основная задача гигиены физического воспитания и спорта состоит в разработке мероприятий для предупреждения возможного неблагоприятного влияния различных факторов физической культуры и спорта, улучшения состояния здоровья, физического развития, повышения общей и спортивной работоспособности лиц, занимающихся физической культурой и спортом.

К основным гигиеническим средствам, применяемым для этого, относятся: оптимизация условий, режимов и содержания, форм и средств, применяемых в процессе занятий физическими упражнениями;

рациональное питание;

оптимизация физических нагрузок в процессе занятий физическими упражнениями;

закаливание.

1.1 Историческое формирование науки

С XVII в. физическое воспитание рассматривалось как система воспитания, в которой выделялись и формулировались специальные

целенаправленные задачи укрепления здоровья и совершенствования физического развития занимающихся.

Впервые, эта система получила научное обоснование в начале XIX в. в России. Основоположником теории физического образования и воспитания стал Петр Францевич Лесгафт. Он заложил медико-биологические основы учения о физическом воспитании, которые послужили предпосылкой не только для разработки теории и методики физического воспитания, но также физиологии и гигиены физических упражнений и спорта.

В дальнейшем научные исследования в области физической культуры и спорта, включая проблемы гигиены и спортивной медицины, велись в институтах физической культуры, где сосредоточились лучшие научные силы страны в данной области знаний, формировались новые идеи и направления, готовились кадры молодых ученых.

Особенно большое значение для развития гигиены физического воспитания и спорта имело создание кафедр гигиены в двух старейших институтах физической культуры России, в Институте им. П. Ф. Лесгафта и в Центральном институте.

1.2 Основные задачи гигиены физических упражнений и спорта

В результате многолетних научных исследований в области гигиены физического воспитания и спорта определены основные задачи гигиены физических упражнений и спорта:

изучение влияния условий внешней среды на здоровье занимающихся физической культурой и спортом и их оздоровление;

разработка гигиенических мероприятий, способствующих укреплению здоровья занимающихся физическими упражнениями и спортом;

повышение работоспособности, выносливости, обеспечение роста спортивных достижений.

Эти задачи и определили конкретное содержание курса гигиены физического воспитания и спорта как раздела науки и учебной дисциплины: гигиена воздушной среды, воды, почвы, гигиена планирования, строительства и эксплуатации спортивных сооружений, личная гигиена, закаливание, питание спортсменов, гигиена тренировки, гигиеническое обеспечение занятий в отдельных видах спорта.

2. ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАНЯТИЙ

2.1 Общие гигиенические требования к спортивной одежде и обуви

Гигиенически оптимальная, с учетом специфики вида спорта, спортивная одежда и обувь необходимы для эффективной и безопасной тренировочно-соревновательной деятельности.

Гигиеническое назначение спортивной одежды и обуви - создание и сохранение оптимального теплового баланса в системе «организм - окружающая среда», в процессе занятий физическими упражнениями различной интенсивности и направленности. Температурный режим организма оказывает прямое действие на динамику и интенсивность основных обменных процессов.

2.1.1 Гигиенические требования к спортивной одежде

У спортсменов, выполняющих большую физическую работу в спортивной одежде, сопровождающуюся значительным выделением энергии, затрудняется теплоотдача через кожу. Средняя кожная температура быстро повышается, особенно при высоких температурах окружающей среды и относительной влажности воздуха. Спортивная одежда должна обеспечить

оптимальный микроклимат. На него влияют тепловое состояние организма спортсмена, метеорологические условия внешней среды и свойства спортивной одежды.

Для изготовления спортивной одежды и обуви применяются разные материалы: натуральные, искусственные и синтетические. Натуральные материалы делятся на две группы: животного (шелк, шерсть, мех) и растительного (хлопок, лен и др.) происхождения. Материалы животного происхождения имеют белковую природу, растительного - состоят преимущественно из клетчатки. Искусственные материалы (вискоза, ацетат, триацетат и др.) создаются из продуктов переработки древесной целлюлозы, по своей химической природе они близки к хлопку и льну. Синтетические материалы могут быть ткаными, неткаными, дублированными и прорезиненными.

Основные гигиенические характеристики материалов, используемые для изготовления спортивной одежды и обуви:

теплопроводность;

воздухопроницаемость,

гигроскопичность,

паропроницаемость,

водоёмкость,

испаряемость влаги.

Спортивная одежда изготавливается также из материалов, состоящих из различных волокон. Гигиенические свойства таких материалов меняются в зависимости от того, какое волокно в них преобладает.

2.1.2 Гигиенические требования к спортивной обуви

Они во многом совпадают с требованиями к спортивной одежде: водоупорность; достаточная вентилируемость; мягкость; легкость; эластичность. После намокания и высушивания обувь не должна менять форму и размеры, оставаясь гибкой.

Общие требования:

прочность,

эластичность,

соответствие времени года,

условиям тренировок и соревнований,

надежная защита стоп от механических ударных воздействий при беге, прыжках,

отсутствие скольжения подошв по поверхности покрытий спортивных сооружений или почве при занятиях физическими упражнениями,

а от зимней обуви требуется еще и хорошая теплозащитность.

Материалы, применяемые для изготовления спортивной обуви, должны принимать и сохранять форму стопы без значительных изменений внутренней конфигурации и внешнего вида. При изготовлении спортивной обуви применяются натуральная кожа и ее заменители, резина, синтетические материалы.

С гигиенической точки зрения лучшим материалом для верха обуви считается натуральная кожа. Она прочна, достаточно мягка и эластична, хорошо защищает стопы от воздействия сырости и механических повреждений, мало теплопроводна, обеспечивает необходимое испарение пота, обладает способностью сохранять форму и размеры обуви после намокания и последующего высушивания. Резиновая обувь менее гигиенична, так как она непроницаема для воздуха, вызывает излишнюю

потливость стоп. Обувь из синтетических материалов отличается легкостью и большой прочностью.

Гигиенические требования к одежде и обуви

Гигиенические требования к спортивной обуви во многом совпадают с требованиями к спортивной одежде:

- водоупорность;
- достаточная вентилируемость;
- мягкость;
- легкость;
- эластичность.



После намокания и высушивания обувь не должна менять форму и размеры, оставаясь гибкой.

Общие требования: прочность, эластичность, соответствие времени года, условиям тренировок и соревнований, надежная защита стоп от механических ударных воздействий при беге, прыжках, отсутствие скольжения подошв по поверхности покрытий спортивных сооружений или почве при занятиях физическими упражнениями, а от зимней обуви требуется еще и хорошая теплозащитность. Материалы, применяемые для изготовления спортивной обуви, должны принимать и сохранять форму стопы без значительных изменений внутренней конфигурации и внешнего вида.

Несоответствие спортивной обуви гигиеническим требованиям может привести к возникновению у спортсменов различных заболеваний и даже утрате спортивной работоспособности.

Также важно, чтобы отдельные детали спортивной обуви и их соединения имели гладкие поверхности, особенно внутри, т. е. обувь должна обеспечивать максимальную безопасность в процессе эксплуатации, удобство при выполнении вспомогательных операций, ее надевании и снятии.

2.1.3 Основные требования к спортивному инвентарю, оборудованию

Оборудование и спортивный инвентарь должны соответствовать правилам занятий и соревнований по данному виду спорта. Основное гигиеническое требование к спортивному инвентарю и оборудованию - травмобезопасность.

Для профилактики спортивного травматизма необходим своевременный и качественный контроль за состоянием технологических устройств, крепления спортивных снарядов, средств страховки и различных защитных приспособлений. Спортивные снаряды должны оборудоваться табличками с указанием предельно допустимых нагрузок.

Важны в санитарном отношении условия хранения и эксплуатации снарядов, канатов и средств страховки. Их нужно оберегать от повреждений и преждевременного износа и коррозии.

Ежегодно перед началом спортивного сезона все спортивное оборудование и инвентарь обследуется специальной комиссией и представителями территориальных органов Санэпиднадзора. Предупредительный (перед каждой тренировкой) и текущий осмотр спортивных снарядов и средств страховки спортсменов проводит тренер, который в случае обнаружения какой-либо неисправности, остаточных деформаций или трещин должен до исправления или замены дефектных деталей запретить тренировки на этом спортивном снаряде. Весь инвентарь, защитные приспособления и спортивное оборудование, используемые в различных видах спорта, нуждаются в тщательном уходе.

2.2.2 Гигиенические основы проектирования, строительства и эксплуатации спортивных сооружений

Спортивное сооружение - это специализированное сооружение, обеспечивающее проведение занятий массовой оздоровительной физической культурой, учебно-тренировочной работы и спортивных соревнований.

Спортивные сооружения подразделяются на основные (непосредственно для занятий физической культурой и спортом), вспомогательные (для обслуживания занимающихся и участников соревнований) и сооружения для зрителей (трибуны, павильоны, фойе, буфеты, санузлы).

В зависимости от функционального назначения выделяют отдельные (для одного вида спорта) и комплексные сооружения (несколько сооружений, объединенных территориально). Спортивные сооружения должны отвечать определенным гигиеническим требованиям, обеспечивающим оптимальные условия спортсменам. Эти требования регламентируются соответствующими строительными и санитарными нормами и правилами Министерства здравоохранения РФ, отраслевыми нормативно-методическими документами Государственного комитета по физической культуре, спорту и туризму.

Гигиенические требования ко всем спортивным сооружениям независимо от их типа нормируют следующие элементы:

место расположения спортивных сооружений в черте населенного пункта;

ориентацию спортивных сооружений;

транспортную доступность;

планировку;

состояние окружающей среды (воздуха, воды, почвы);

характер озеленения и площадь зеленых насаждений;

уровень интенсивности шума;

микроклимат спортивных сооружений (относительная температура и влажность, скорость движения воздуха).

2.2.1 Основные гигиенические требования к расположению, ориентации и планировке спортивных сооружений

Спортивные сооружения строятся с наветренной стороны от промышленных и жилищно-бытовых объектов, загрязняющих воздух на расстоянии, установленном для каждого объекта, загрязняющего воздух (санитарно-защитная зона).

Особое внимание при строительстве спортивных сооружений уделяется выбору участка застройки, оценке характера почвы на нем.

При проектировании спортивных сооружений учитываются климатические условия региона будущего строительства. При строительстве спортивных сооружений обязательно учитывается их ориентация по сторонам света. Гигиенически оптимальной считается ориентация окон спортивных сооружений на юг и юго-восток, расположение длинной оси крытого спортивного сооружения с востока на запад или с северо-востока на юго-запад.

В южных районах тренировочные залы и подсобные помещения спортивных сооружений лучше располагать в отдельных павильонах для лучшего сквозного проветривания спортивных сооружений, избегания перегревания воздуха в них.

В северных районах спортивные сооружения лучше располагать длинной осью по господствующему направлению ветра. Однако окна нежелательно располагать с наветренной стороны, так как это может привести к значительному снижению температуры воздуха в спортивных сооружениях при сильном ветре.

2.2.2 Основные гигиенические требования к строительным материалам

К строительным материалам, применяемым при строительстве спортивных сооружений, предъявляются следующие основные гигиенические требования:

низкая теплопроводность;

низкая звукопроводность;

малая гигроскопичность;

достаточная воздухопроницаемость.

При строительстве спортивных сооружений наиболее широко используются железобетон и кирпич, для отделки и облицовки помещений - полимерные материалы.

Для полов в спортивных залах применяются деревянные покрытия, в раздевалках, гардеробах, буфетных, массажных комнатах, коридорах - линолеум, обладающий хорошими теплоизоляционными качествами. В душевых, туалетах, ванн пол покрывается керамической плиткой.

Стены спортивных залов окрашиваются красками и лаками на высоту не менее 1,8 м. Это значительно облегчает влажную уборку. Для окраски стен спортивных сооружений применяют краски преимущественно светлых тонов (кремовый, персиковый, светло-розовый, коралловый, морской волны, серо-жемчужный, небесно-голубой) с матовой поверхностью, не дающие бликов. Нужно избегать коричневого цвета, ярко-красного (возбуждающего), черного (поглощающего слишком много света). Это важно и для профилактики спортивного травматизма. Цветовое оформление спортивного сооружения должно вызывать чувство

эстетического удовлетворения, улучшать нервно-психическое состояние спортсмена и повышать его работоспособность.

Игровые площадки рекомендуется размечать сигнальным белым цветом.

В целом цветовое оформление спортивного сооружения не должно быть однотонным, нужно использовать цветовые пятна, комбинации холодных и теплых тонов. Например, если стены окрашены холодным цветом (голубым), то пол может быть бежевый. Использование для напольных покрытий синтетических материалов расширило цветовую гамму, так как им можно придать любой цвет.

Выбор конкретных отделочных материалов, применяемых при строительстве спортивных сооружений, строится на основе следующих основных гигиенических требований:

безвредность для здоровья человека;

долговечность;

высокие тепло-, звуко- и гидроизоляционными свойствами;

легкая уборка.

2.2.3 Основные требования к освещению спортивных сооружений

Во многих видах спорта тренировочная и спортивная деятельность спортсменов сопровождается значительным напряжением глаз. Их резкое переутомление может возникать у них при недостаточном или нерациональном освещении, что приводит к снижению специальной спортивной работоспособности, являясь, в свою очередь, одной из причин спортивного травматизма.

В спортивных сооружениях применяется естественное и искусственное освещение. Освещение спортивных сооружений должно отвечать следующим основным гигиеническим требованиям, а именно:

достаточным по уровню, равномерным, без блескости;

спектр искусственного освещения должен приближаться к дневному свету;

искусственное освещение должно быть равномерным, немерцающим.

Прямое естественное освещение должны иметь спортивные залы, залы ванн бассейнов, крытые катки, кабинеты врача, служебные помещения

2.2.4 Вентиляции спортивных сооружений

Для своевременного удаления избытка тепла, влаги и вредных газообразных загрязнителей воздуха, образующихся в результате деятельности спортсменов и зрителей, спортивные сооружения оборудуются специальными системами вентиляции, естественной и искусственной.

В соответствии с гигиеническими требованиями в спортивных залах воздушный куб равен 30 м³, объем вентиляции - 90 м³ на человека в час. Иначе говоря, требуется такая мощность вентиляционных систем, которая бы могла обеспечить не менее чем трех-кратный обмен воздуха в них за час. Например, в спортивных залах, в залах крытых бассейнов для воздухообмена предусматривается подача не менее 80 м³ наружного воздуха в час на одного занимающегося и 20 м³ - на одно зрительное место.

В спортивных помещениях естественная вентиляция осуществляется за счет фильтрации воздуха, возникающей вследствие различий величин температуры наружного воздуха и температуры воздуха внутри помещений. Наряду с естественной в залах предусматривается искусственная система вентиляции (такая система вентиляции, при которой воздух перемещается как внутрь спортивного помещения, так и из него при помощи различных вентиляторов). Для удаления загрязненного

воздуха оборудуется сеть вытяжных каналов. Они выводятся в общий коллектор на потолочном перекрытии спортивных сооружений, и уже из него воздух удаляется при помощи мощного вентилятора. С гигиенической точки зрения в спортивном зале целесообразнее располагать приточные и вытяжные отверстия искусственной вентиляции на противоположных торцовых стенах.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основными задачами современной гигиены являются научная разработка основ предупредительного и текущего санитарного надзора, санитарного законодательства, обоснование гигиенических мероприятий по охране и оздоровлению окружающей среды, условий труда и отдыха, охрана здоровья детей и подростков, участие в разработке гигиенических основ рационального питания, а также санитарная экспертиза качества пищевых продуктов и предметов бытового обихода.

Отечественные ученые заботятся о здоровье граждан, о создании наилучших условий для их жизни, труда, быта, разрабатывая нормы гигиены. Но создаваемые государством благоприятные условия для жизни людей сами по себе еще не могут обеспечить высокого уровня их здоровья. Важно то, как сами граждане относятся к своему здоровью, обладают ли они санитарной культурой, необходимыми гигиеническими навыками. Каждый человек должен сам следить за своим здоровьем, чистотой тела и одежды, правильностью отдыха, избегать таких вредных веществ, как алкоголь и никотин, не говоря уже о наркотиках, что в общем является обширной тематикой и весомой проблемой нашей страны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вайнбаум Я.С., Коваль В.И., Родионова Т.А. ГИГИЕНА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТА: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений - М.: Издательский центр «Академия», 2002. - 240 с.
2. Лаптев А.П., МАЛЬШЕВА И.Н. ПРАКТИКУМ ПО ГИГИЕНЕ. - М.: ФиС, 1987.
3. Лаптев А.П. ГИГИЕНА МАССОВОГО СПОРТА. - М.: ФиС, 1984.
4. Быков И.В. <<http://www.knigafund.ru/authors/21236>>, Гансбургский А.Н. <<http://www.knigafund.ru/authors/21237>>, Горичева В.Д. <<http://www.knigafund.ru/authors/21238>> и др., ГИГИЕНА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА: учебник - Изд: СпецЛит, 2010. - 192 с.