(cc) BY

Ефремова Татьяна Геннадьевна
канд. пед. наук, доцент
Академия физической культуры и спорта
ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»
г. Ростов-на-Дону, Ростовская область
Байбакова Татьяна Дмитриевна
студентка
Академия архитектуры и искусств
ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»
г. Ростов-на-Дону, Ростовская область

БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ. ТРАВМООПАСНЫЕ И ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ

Аннотация*: в статье представлены основные факторы педагогического риска при занятиях физической культурой. Рассмотрены наиболее распространённые причины травматизма; приведена статистика травмоопасных и потенциально опасных упражнений, а также их подробное описание. Сформулированы направления минимизации представленных организационных, содержательных и технологических рисков в процессе физического воспитания. Указанные методы профилактики могут являться инструментом эффективной и безопасной организации занятий.*

Ключевые слова*: физическая культура, травматизм, физические упражнения, меры безопасности.*

Ведущая роль физического воспитания в достижении гармоничного физического развития и необходимого потенциала здоровья не вызывает сомнений. Вместе с тем результаты оценки физической подготовленности и участившиеся случаи травматизма на занятиях по физической культуре свидетельствуют о том, что сложившаяся практика во многом не реализует поставленных перед

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

ней задач и не соответствует современным изменениям, происходящим в системе физического воспитания [1, с. 5; 2, с. 193].

Занятия по физической культуре зачастую связаны с повышенным риском получения травмы. Риск в данном случае рассматривается как мера предполагаемой опасности по отношению к конкретному виду деятельности.

Выделяют следующие виды педагогического риска в процессе физического воспитания:

1. Проективные риски связаны с недостаточным учётом в программах физического воспитания половозрастных и онтогенетических особенностей занимающихся, гетерохронности физического развития, различного уровня развития физических кондиций и состояния здоровья.

2. Содержательные риски обусловлены отсутствием научно обоснованных программ и систем организации физического воспитания занимающихся, отнесённых по состоянию здоровья к специальной медицинской группе; применением в учебном процессе большого числа травмоопасных физических упражнений, которые могут привести к поражению не только основных звеньев опорно-двигательного аппарата, но и ведущих систем обеспечения жизнедеятельности.

3. Процессуальные (технологические) риски определяются использованием в процессе физического воспитания средств и методов, не обоснованных с позиций педагогики, возрастной физиологии; применение не соответствующих уровню физического развития занимающихся технологий оценки физической подготовленности; нерациональное планирование учебного материала.

4. Организационные риски связаны с отсутствием или недостаточной разработанностью системы медико-педагогического контроля в процессе физического воспитания, а также нерациональной организацией самого этого процесса.

5. Кадровые риски заключаются в недостаточной профессиональной компетентности специалистов в сфере физической культуры [1, с. 107–109].

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Каковы же основные причины травматизма на занятиях физической культурой? Анализируя современные публикации и исследования, к ним можно отнести следующие [3, с. 12–13]:

1. Недостатки в организации и методике проведения занятий (несоблюдение принципов и правил проведения занятий и соревнований; неправильное составление программы; нерациональная разметка мест состязаний и размещения участников; проведение обязательных и самостоятельных занятий без предварительной разминки; объединение в группу лиц, имеющих различную физическую подготовку; проведение сложных физических упражнений после учебных занятий; отсутствие и неправильное выполнение страховки; нецелесообразное дозирование объёма и интенсивности нагрузки; отсутствие индивидуального подхода и учёта индивидуальных особенностей, состояния здоровья и уровня подготовленности и т. д.).

2. Недостатки материально-технического оснащения (неисправность спортивного оборудования и инвентаря, отсутствие контроля за его состоянием; низкое качество или неподготовленность оборудования и инвентаря к занятиям; несоответствие оборудования и инвентаря климатическим условиям; малые залы, большое количество занимающихся, отсутствие зон безопасности).

3. Нарушение санитарно-гигиенических норм в отношении спортивного оборудования и места проведения занятий (недостаточная вентиляция и освещённость, запылённость, несоответствующая температура воздуха, неправильно спроектированные спортивные залы).

Нормативными требованиями предусмотрено применение в спортивных залах левостороннего или двустороннего бокового естественного освещения; при искусственном освещении уровень освещённости спортивного зала должен составлять не менее 200 лк. Загрязнённые лампы приводят к снижению уровня освещённости, поэтому не реже одного раза в месяц рекомендовано производить их полную очистку. Управление осветительными приборами должно обеспечиваться возможностью их частичного отключения. В зале, помимо стандартного освещения, необходимо иметь аварийное, в случае использования которого

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

горизонтальное освещение не должно быть менее 0,5 лк. При наличии розеток в зале следует установить заглушки, препятствующие случайному контакту с источником электричества [6].

Стены, выкрашенные в тёплые и светлые тона, приводят к увеличению светового потока отражения. Большое значение имеет также окраска спортивных снарядов и инвентаря. Известны случаи, когда занимающиеся с опаской относились к выполнению упражнений с широкой амплитудой поперёк разновысоких брусьев, объясняя это боязнью нарушения их равновесия, хотя брусья были установлены на месте достаточно устойчиво. Уверенность в выполнении упражнения появилась после того, как станину брусьев выкрасили в чёрный цвет. В этом случае исчезало чувство психологической опасности и создавалось ощущение надежности опоры снаряда. Исходя из этого, при подготовке мест занятий важно использовать психологически обоснованные, способствующие двигательной активности цветовые оттенки.

4. Низкая педагогическая требовательность со стороны преподавателя во время занятий (нарушения дисциплины, спортивного режима, невнимательность, поспешность).

5. Отсутствие либо недостаточность контроля со стороны медицинских работников либо педагогического состава в отношении здоровья и физического состояния занимающихся (допуск к занятиям студентов, перенесших заболевание либо травму, без полного выздоровления и достаточного восстановления физического состояния; продолжение занятий физической культурой в состоянии переутомления, умственного либо физического перенапряжения, переохлаждения, перегревания и т. д.).

Объективными критериями интенсивности физической нагрузки на занятии являются динамика частоты дыхания, частота сердечных сокращений (ЧСС) в течение тренировки и её соответствие целевым значениям, определяемым с учётом уровня подготовленности, пола и возраста. Субъективными критериями служат показатели самочувствия, степени усталости и утомления. Овладение преподавателем способами определения внешних признаков утомления и его

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

степени может стать одним из факторов снижения риска переутомления и наступления неблагоприятных состояний в процессе физического воспитания [4, с. 21].

6. Ошибки в самоконтроле студентов (переоценка своих физических возможностей и состояния здоровья; недостаточный либо отсутствующий уровень знаний, умений и навыков, для самостоятельных занятий физическими упражнениями и спортом; неосмотрительность, неорганизованность, азарт, грубость).

Согласно статистике НИИ травматологии, 55% травм, полученных в процессе обучения физической культуре, приходятся на спортивную гимнастику, 23% – по лёгкой атлетике и лыжной подготовке, 8% – относятся к спортивным играм, на иные виды спортивной подготовки приходится 14% травм [3, с. 10–11].

Как следует из представленных данных, наибольший процент травматизма среди студентов зафиксирован на занятиях спортивной гимнастикой. К наиболее распространенным причинам травматизма при занятиях этим видом спорта относятся: использование матов с поврежденным покрытием или плохого качества, неправильная их укладка; неудовлетворительное состояние спортивного инвентаря и снарядов; недостатки в организации занятия (отсутствие преподавателя при выполнении упражнений на снарядах, большое скопление занимающихся у одного снаряда, отсутствие контроля преподавателя за выполнением упражнений), несоблюдение методики проведения занятий (отсутствие полноценной страховки, форсированные нагрузки, недостаточное владение приёмами самостраховки). Зачастую причиной травм является завышенная самооценка и азарт учеников (в большой степени это присуще представителям мужского пола, и по этой причине они требуют дополнительного внимания со стороны преподавателя).

Во время проведения занятий лёгкой атлетикой и лыжным спортом особенно подвержены травмам нижние конечности, зачастую это суставно-связочный аппарат коленного сустава, в частности, мениск. В случае резких толчков либо падений возможны разрывы отдельных мышечных волокон, а также всей мышцы; возможен также отрыв костной пластинки в месте фиксации мышцы.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Причинами данных травм являются: неудовлетворительное состояние места проведения занятий, плохое качество или отсутствие специальных ограждений, а также установка финишной прямой вблизи различных препятствий (деревьев, стен, заборов и т. д.). К различным травмам приводят и занятия в зале с мокрым полом, а также при неблагоприятных погодных условиях на плохо убранной спортивной площадке.

Отдельного внимания заслуживает содержательный анализ средств, применяемых в физическом воспитании. Низкий уровень физического развития большинства занимающихся (особенно лиц, имеющих отклонения в состоянии здоровья), отсутствие у них достаточно развитого мышечного корсета, наличие функциональных нарушений в состоянии опорно-двигательного аппарата требует тщательного отбора упражнений, используемых в практике.

Приведём краткий перечень травмоопасных и потенциально опасных упражнений, используемых на учебных занятиях [1, с. 191–204; 5, с. 35–36]:

– быстрые, высокоамплитудные круговые движения головой, резкие наклоны, повороты в сторону, наклон головы назад;

– стойка на голове, на руках, упражнения «берёзка», «плуг», вис прогнувшись на гимнастической стенке;

– высокоамплитудные и (или) резкие движения туловища (круговые, наклоны), особенно с отягощением, глубокие боковые наклоны позвоночника без опоры;

– глубокий прогиб туловища назад, в том числе из и. п. лёжа на животе;

– высокоамплитудные и (или) с отягощением повороты туловища влево и вправо из и. п. стоя, сидя, наклон вперёд ноги врозь («мельница»); из и. п. лёжа опускание согнутых ног вправо и влево;

– высокоамплитудные и (или) резкие маховые движения ногами, особенно махи назад с прогибом туловища из и. п. упор с опорой на голени и кисти, упор лёжа с опорой на предплечья;

– упражнения с опорой на спину или плечи партнёра;

– прыжки через спортивные снаряды (через коня, козла);

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

– глубокий выпад с сильным сгибанием в коленном суставе, сед в «полушпагат»;

– приседания с отягощением с неправильным положением коленей и стоп, высокоамплитудное выполнение упражнения;

– вращательные движения коленями;

– переразгибание в локтевом суставе;

– кувырки через голову вперёд и назад и многократное их выполнение;

– поднимание ногами партнёра в положении лёжа на спине (выпрямляя согнутые ноги);

– прыжки через лежащего партнёра;

– прыжки через гимнастическую скамейку (высота 30 см) с приземлением на одну ногу; прыжки с поворотом на 90–360° с точным приземлением; повторное выполнение прыжков с преодолением препятствий (высота 15–20 см) на дистанции 8–10 м на одной ноге;

– ловля высоколетящего мяча;

– висы без опоры, подтягивание, лазанье по канату;

– многократно повторяющиеся в быстром темпе одновременное поднимание прямых ног из и. п. лёжа на спине, поднимание туловища из и. п. лёжа на спине в положение сидя (особенно при фиксации прямых ног), из и. п. сидя на скамейке опускание и поднимание туловища с глубоким прогибом назад;

– бег в быстром темпе, особенно на средние и длинные дистанции; прыжки в быстром темпе (в том числе через скакалку) продолжительное время.

Представленные в обзоре положения и факты позволили сформулировать основные направления снижения выявленных рисков в процессе физического воспитания:

1. Тщательное соблюдение организационных и методических принципов и правил проведения занятий и соревнований.

2. Соответствие материально-технического оснащения и санитарно-гигиенических условий мест занятий нормативным требованиям.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

3. Выполнение мер безопасности, соблюдение дисциплины и педагогический контроль во время проведения занятия.

4. Обеспечение медицинского сопровождения занимающихся в процессе физического воспитания.

5. Учёт индивидуальных особенностей развития занимающихся, изменение целевых установок с приоритета выполнения контрольных норм на индивидуально значимое повышение уровня подготовленности.

6. Дозирование объёма и интенсивности нагрузок с обязательным контролем ЧСС.

7. Ограничение или исключение упражнений, которые могут обладать потенциально опасным действием.

8. Выработка у занимающихся устойчивых навыков безопасного поведения в процессе физического воспитания:

– знание и выполнение правил техники безопасности;

– умение контролировать собственное состояние и интенсивность нагрузки;

– знание состояний, возникающих при занятиях физическими упражнениями, и действий по их предупреждению.

Список литературы

1. Виленская Т.Е. Объективные риски процесса физического воспитания и педагогические способы их минимизации (на примере процесса физического воспитания младших школьников): Дис. ... д-ра пед. наук / Т.Е. Виленская; КГУФКСиТ. – Краснодар, 2012. – 574 с.

2. Викторов Д.В. Анализ факторов риска студентов в контексте здоровьесбережения / Д.В. Викторов // Мир науки, культуры, образования. – 2013. – №6 (43). – С. 191–194.

3. Давыдов В.Ю. Меры безопасности на уроках физической культуры: Учебно-методическое пособие / В.Ю. Давыдов [и др.]. – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2003. – 150 с.

4. Ефремова Т.Г. Здоровьесбережение как основной вектор педагогического контроля в процессе физического воспитания студентов / Т.Г. Ефремова [и др.] //

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2015. – №5. – С. 19–22.

5. Медико-педагогический контроль за организацией занятий физической культурой обучающихся с отклонениями в состоянии здоровья: Методические рекомендации. – М., 2012 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.krao.ru/files/fck/File/kama/urok/metod_rekomendacii_po_SMG.doc

6. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (СанПиН 2.4.2.2821–10) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_111395/

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)