

значительным снижением на 16 % ($p=0,007$) и 22 % ($p=0,002$) соответственно. У студенток наблюдалась аналогичная тенденция: повышение на 3 % ($p=0,146$), а также снижение на 10 % ($p=0,001$) и 8 % ($p=0,207$). Таким образом, велоэргометрическая нагрузка у студентов обоих полов приводила к достоверному повышению активности центрального контура управления ($\uparrow A_{\text{мо}}$) и уровня функционирования сердечно-сосудистой системы ($\downarrow M_{\text{о}}$), а также снижению вклада парасимпатического отдела ($\downarrow dX$) [3].

Сравнение исходных данных с результатами второй записи (после нагрузки) показало, что у студентов значения $A_{\text{мо}}$, $M_{\text{о}}$ и dX в среднем увеличились на 5 % ($p=0,160$), а также снизились на 5 % ($p=0,101$) и 17 % ($p=0,038$) соответственно. Аналогичная ситуация наблюдается и у женщин: повышение значений $A_{\text{мо}}$ – на 7 % ($p=0,031$) и снижение значений $M_{\text{о}}$ и dX на 6 % ($p=0,111$) и 13 % ($p=0,136$) соответственно. Таким образом, у студентов отмечалось снижение парасимпатической активности, а у студенток повышение активности центрального контура управления ритмом сердца во второй записи после нагрузки по сравнению с исходным состоянием.

У исследуемых мужского пола во второй записи после нагрузки по сравнению с сразу после отмечается 13 % ($p=0,111$) повышение значений $M_{\text{о}}$, а у лиц женского пола достоверных изменений не зафиксировано. Следовательно, у студентов во второй записи после велоэргометрической нагрузки отмечается снижение уровня функционирования сердечно-сосудистой системы по сравнению с таковым сразу после пробы.

Заключение. Таким образом, проведена оценка изменения показателей геометрического анализа сердечного ритма студентов факультета физической культуры и спорта после выполнения велоэргометрической нагрузки. Между обучающимися различного пола отсутствовали достоверные различия по показателям геометрического анализа как в исходном состоянии, так и после физической нагрузки. Велоэргометрическая нагрузка независимо от пола сопровождалась достоверным повышением активности центрального контура управления ($\uparrow A_{\text{мо}}$) и уровня функционирования сердечно-сосудистой системы ($\downarrow M_{\text{о}}$), а также снижением вклада парасимпатического отдела вегетативной нервной системы ($\downarrow dX$). Во второй записи после нагрузки у студентов мужского пола отмечается снижение уровня функционирования сердечно-сосудистой системы по сравнению с таковым сразу после пробы. Данная особенность отсутствовала у студенток, что указывает на более медленное восстановление после физической нагрузки по сравнению со студентами.

1. Бодров, И. Г. Типология вегетативной адаптации к когнитивной нагрузке по динамике вариабельности сердечного ритма / И. Г. Бодров, А. Ю. Шишелова, Р. Р. Алиев // Экспериментальная психология. – 2018. – Т. 11, № 3. – С. 78–93.

2. Тишутин, Н. А. Особенности адаптации организма студентов к экзаменационному стрессу по данным вариабельности сердечного ритма / Н. А. Тишутин, Э. С. Питкевич // Наука – образованию, производству, экономике : материалы 75-й Региональной научно-практической конференции преподавателей, научных сотрудников и аспирантов, Витебск, 3 марта 2023 г. / Витеб. гос. ун-т ; редкол.: Е.Я. Аршанский (гл. ред.) [и др.]. – Витебск, 2023. – С. 635–638. <https://rep.vsu.by/handle/123456789/36986>

3. Тишутин, Н. А. Вегетативный баланс в оценке функционального состояния организма : монография / Н. А. Тишутин, Э. С. Питкевич, Т. Ю. Крестьянинова. – Витебск : ВГУ имени П.М. Машерова, 2022. – 178 с.

КОМПЛЕКС СПЕЦИАЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО ЗРЕНИЯ

Иванова Д.В.,

магистрант ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Малах О.Н., канд. биол. наук, доцент

В научной литературе «периферическое зрение определяется как способность глаза воспринимать объекты, которые находятся по сторонам от прямого взора» [1]. «При нормальном поле зрения дети подросткового возраста способны в известных пределах обозревать предметы, явления целостно, одновременно, во взаимных связях и отношениях, охватывая взором дистанционно расположенные объекты» [2, с. 2].

Исследования показывают, что регулярное использование компьютерных и мобильных устройств может негативно сказываться на состоянии периферического зрения. Однако к 20 годам у молодых людей уже выявлены (при их наличии) различные заболевания зрительной системы и подобраны корректирующие мероприятия. В этом случае физические упражнения будут положительно влиять на улучшение как периферического зрения, так и всей зрительной системы в целом.

Цель исследования – теоретически обосновать комплекс специальных упражнений для развития периферического зрения подростков.

Материал и методы. Теоретический анализ и обобщение научной и научно-методической литературы.

Результаты и их обсуждение. Представленный комплекс специальных упражнений разработан Д.В. Ивановой и направлен на развитие периферического зрения у подростков (таблица 1).

Таблица 1 – Комплекс упражнений, направленный на развитие периферического зрения у подростков

№	Содержание	Дозировка	Организационно-методические указания
1.	«Мяч с фокусировкой» <i>Инвентарь:</i> теннисный мяч. Содержание: выполняющий, стоя на одной ноге, должен принимать и отдавать теннисный мяч партнеру, который находится справа/слева от выполняющего. После того, как выполняющий отдаст мяч, он выполняет какое-либо двигательное действие (например: 5 приседаний, 10 отжиманий и т.д.).	Каждый выполняет не менее 5 передач, после чего партнеры меняются ролями.	Важно, чтобы выполняющий смотрел строго перед собой, а не на того, кто выполняет передачи мяча. Контролировать и подбирать двигательные действия с учетом возрастных и физических возможностей организма каждого ребенка.
2.	«Мяч в кольцо» <i>Инвентарь:</i> баскетбольный мяч, баскетбольное кольцо. Содержание: выполняющий стоит перед кольцом, его партнер располагается за кольцом с баскетбольным мячом в руках. По сигналу, партнер выполняет передачу выполняющему, после чего он должен забросить мяч в кольцо.	Каждый выполняет по 10 бросков, после чего происходит смена ролей.	Следить за тем, чтобы выполняющий во время броска по кольцу смотрел на своего партнера, а не на кольцо с мячом.
3.	«Ориентирование с мячом» <i>Инвентарь:</i> баскетбольный мяч, конусы, для отметки линии старта и финиша. Содержание: дети делятся на пары. Первая пара стоит на линии старта, по сигналу руководителя они начинают движение к линии финиша (расстояние между стартом и финишем не менее 10 м), одновременно осуществляя ведение мяча. Перед началом выполнения упражнения, в паре назначается тот, кто будет выполнять различные двигательные действия и тот, кто должен уследить за этим.	Каждая пара проходит полосу 2 раза.	Примеры двигательных действий: прыжки, ходьба спиной, приседания, повороты и т.д. Следить за тем, чтобы, ребенок, который должен уследить за данными двигательными действиями, смотрел исключительно на мяч, а изменения в движениях наблюдал при помощи периферического зрения.

Выполнение первого упражнения требует активного использования периферического зрения, поскольку выполняющий стоит на одной ноге, его внимание

распределяется между удержанием равновесия и передачей мяча. Так же, упражнение развивает способность быстро переключать внимание между различными объектами (мячом и партнером), что способствует улучшению восприятия объектов в периферическом поле зрения.

Второе упражнение требует от выполняющего оценки расстояния до кольца и скорости приближающегося мяча, что способствует активизации периферического зрения. Последнее упражнение требует от участников постоянного контроля за мячом и окружающей средой, что способствует развитию динамического периферического зрения.

Заключение. Предложенные упражнения являются эффективным способом тренировки периферического зрения у подростков. Они не только развивают физические навыки, но и улучшают способность к восприятию информации из окружающей среды, что является важным аспектом для повседневной жизни. При регулярном выполнении данных упражнений совершенствуется координация, реакция и общая физическая подготовленность.

1. Иванова, Д. В. К вопросу сущностного определения периферического зрения как важного компонента сенсорной системы спортсмена / Д. В. Иванова, О. Н. Малах // Наука - образованию, производству, экономике : материалы 77-й Региональной научно-практической конференции преподавателей, научных сотрудников и аспирантов, Витебск, 28 февраля 2025 г. – Витебск : ВГУ имени П. М. Машерова, 2025. – С. 406–408. URL: <https://rep.vsu.by/handle/123456789/46285> (дата обращения: 10.03.2025).

2. Кутрань, О.Н. Поле зрения и его значение в жизни человека. Нарушения периферического зрения. Развитие бокового зрения у детей со зрительной патологией / О.Н. Кутрань // Достижения науки и образования. – 2023. – № 3 (90). – С. 10–14.

ФИЗКУЛЬТУРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЯ

Колмогорова Е.В.,

аспирантка ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Шарапова И.А., канд. пед. наук, доцент

В Республике Беларусь важность физкультурного образования подчеркивается в ряде нормативно-правовых актов, которые регулируют сферу образования, физической культуры и спорта, а также здорового образа жизни (Кодекс Республики Беларусь об образовании, Закон Республики Беларусь «О физической культуре и спорте», Государственные программы развития физической культуры и спорта и т.д.). Исследование истории развития физкультурного образования в Витебском регионе предполагает уточнение понятийно-терминологического аппарата.

Цель публикации – на основе историографического анализа источников уточнить сущность понятия «физкультурное образование».

Материал и методы. В качестве материала использовались нормативные правовые акты Республики Беларусь, а также отечественные и российские публикации справочной и научно-педагогической литературы. Применялись общетеоретические методы, такие как анализ, сравнение, обобщение и систематизация, а также историографический подход для изучения эволюции понятия.

Результаты и их обсуждение. Историографический анализ публикаций, посвященных истории и теории образования, свидетельствует о том, что понятие «физкультурное образование» является относительно молодым явлением [1]. До конца XIX – начала XX века термин «физкультурное образование» не использовался. Впервые его ввел и научно обосновал П.Ф. Лесгафт. Он рассматривал физическое воспитание как процесс, направленный на образование «через физическое», способствующий гармоничному саморазвитию, включающему физическое совершенствование. Лесгафт четко разделял понятия «физическое воспитание» и «физическое образование», подчеркивая,