

потребителя, однако смогут полноценно помочь студенту в изучении какого-либо предмета и облегчить труд преподавателя.

Список литературы

1. Полат, Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 368 с.
2. МИТАП «Обучающие мобильные приложения: тенденции и возможности» [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <https://test.ru/reports/meetup-mobile-report/>. - Дата обращения: 18.03.2019.
3. Отчет AppAnnie: весь рынок мобильных приложений за 2018 год [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <https://otchet-app-annie-ves-rynok-mobilnyh-prilozenii-za-2018-god>. – Дата обращения: 16.03.2019.

ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ КАК БИОЛОГИЧЕСКАЯ ПОТРЕБНОСТЬ ОРГАНИЗМА

Брылунова Е.В., Сапегина Т.А.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет», г. Екатеринбург, Россия

Аннотация. Двигательная активность всегда была важнейшим звеном приспособления живых организмов к окружающей среде и в процессе эволюции она сформировалась как биологическая потребность человека наравне с потребностями в пище, воде, самосохранении, размножении. В статье рассматривается положительное влияние физических упражнений на организм человека.

Ключевые слова: двигательная активность, физическая культура, функциональные возможности.

Физическая культура – это часть общей культуры, в которую включены разнообразные виды деятельности с использованием различных средств и

методов для развития физических качеств и совершенствования функциональных систем организма.

Основными средствами физической культуры являются физические упражнения, посредством которых реализуется биологическое влияние на организм, что изменяет его физическое состояние.

Выполняя физические упражнения, увеличивается активность физиологических, биохимических, психических процессов, которые обеспечивают эффективное функционирование всего организма. Регулярные занятия физической культурой и спортом улучшают деятельность всех систем организма.

Активная мышечная работа активизирует функциональную деятельность всех органов и тканей, которая координируется нервной системой, вызывая целесообразные сдвиги в деятельности организма. В процессе биологического развития организма двигательная деятельность модернизировала механизмы регуляции вегетативных функций, что послужило важным фактором увеличения адаптационных возможностей человека к условиям своего существования. На этом сформировалась ведущая роль моторики во взаимодействии органов и систем, которая и обеспечивает гармоничное развитие человека. С возрастом, биологическая потребность в движениях снижается, двигательная активность падает. Уменьшение физических нагрузок ведет к ослаблению деятельности внутренних органов, сокращению активности функционирования организма в целом.

Недостаток двигательной активности отрицательно отражается на адаптационных механизмах организма, особенно негативное воздействие сказывается на молодом организме. Так как современные условия жизни предполагают малоподвижный образ жизни, то единственным средством борьбы с гиподинамией являются физические упражнения.

Тренированный организм отличается рядом особенностей. Во-первых, это сопротивляемость большим гомеостатическим отклонениям на основе

развитой способности к высокой мобилизации функций организма в связи со значительным диапазоном сдвигов во всей вегетативной среде, возникающим при интенсивной двигательной деятельности [3].

Переносимость сильных отклонений гомеостатический констант, характерных для интенсивных физических нагрузок, благодаря выработанным свойствам организма сохранять необходимый уровень работоспособности при крайне неблагоприятных условиях, связанных с тяжелой и утомительной работой, большим недостатком кислорода, воздействием высокой и низкой температуры и др.

Физиологи рекомендуют для предупреждения преждевременного старения и обеспечения физиологически полноценного долголетия так организовать физическую тренировку, чтобы достигнуть во взрослом состоянии экономичной работы сердца (45-50 уд/мин) и экономичного дыхания (не более 8-10 в минуту). Достигнуть таких показателей без целенаправленных занятий физическими упражнениями в молодости невозможно [4].

Занятия физическими упражнениями оказывают многостороннее положительное влияние на организм. Так под влиянием сильных раздражителей в организме человека может возникнуть сильное напряжение или стресс. С помощью мышечных напряжений при постепенном нарастании физической нагрузки реакция тревоги начинает проявляться значительно слабее или исчезает совсем. После нескольких тренировочных занятий в организме развивается состояние повышенной устойчивости, как в отношении мышечных нагрузок, так и к факторам, вызывающим стресс.

Физически тренированные люди более устойчивы к недостатку кислорода (гипоксии). Выполнение различных физических упражнений (бег, плавание, гребля) сопровождается возникновением в организме в определенных объемах кислородного долга. При систематических занятиях (тренировках) совершенствуются механизмы регуляции деятельности организма в условиях гипоксии [5].

Непрерывными спутниками двигательной активности являются утомление и восстановление. Во время физической работы организм расходует свою энергию, во время отдыха – восполняет. Утомление рассматривают, как временное снижение работоспособности, вызываемое интенсивной или длительной работой. Мышечная деятельность объединяет работу многих органов и систем, функциональная активность которых регулируется центральной нервной системой ЦНС. Организм приспосабливается к условиям деятельности, во время которого возникает дефицит энергетических веществ, возникает нарушение в координационной работе нервных центров с доминированием тормозных реакций, что понижает уровень работоспособности. Возникающее утомление является защитной реакцией, предохраняющей от истощения энергетических ресурсов и нарушений в регуляции функций организма.

Ученые доказали, что утомление естественным образом стимулирует восстановительные процессы, тем самым повышает работоспособность. Функциональные сдвиги в организме, вызванные двигательной деятельностью, не только восстанавливаются во время отдыха до исходного уровня, но и повышаются.

Таким образом, физические упражнения помогают предотвратить дефицит двигательной активности, активизируют работу адаптационных механизмов, вследствие чего в организме происходят положительные физиологические изменения, которые способствуют увеличению функциональных возможностей организма.

Список литературы

1. Сапегина Т.А. Сохранение и укрепление здоровья как важный фактор профессиональной успешности бакалавра / Проблемы современного педагогического образования. 2018. № 58-3. С.235-238.
2. Сапегина Т.А. Проблема сохранения и укрепления здоровья студентов в высших учебных заведениях // Педагогические инновации физической культуры в профильном и профессиональном образовании / сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. – 2017. – С.154-158.