ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 613.9:796.012

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЙ ПОТЕНЦИАЛ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

С.В. ГАРКУША

Институт высшего образования Национальной академии педагогических наук Украины, г. Киев, Украина

Введение. В нашей стране на сегодняшний день научное сообщество констатирует наличие насущной проблемы катастрофического снижения состояния здоровья, физической подготовленности, двигательной активности, постоянное повышение заболеваемости учащихся и студентов, курение, употребление наркотиков и злоупотребление алкоголем современной молодежи [2, 7, 10, 12]. Перспектива успешного становления украинской нации связана с поиском оптимальных путей решения проблемы сохранения и укрепления здоровья населения, в частности детей и молодежи, формирование навыков здорового образа жизни, повышение двигательной активности, использования здоровьесберегающих технологий в образовании [3, 13].

Важным условием нормального развития ребенка, а также одной из важнейших форм жизнедеятельности развивающегося и растущего организма является двигательная деятельность. От режима двигательной активности главным образом зависит состояние здоровья, развитие моторики, работоспособность, успешность усвоения материала по различным предметам, настроение и долголетие человека [1].

Двигательная активность человека в виде различных форм мышечной деятельности (труд, обучение, физические упражнения) играет ведущую роль в его жизни и стала в процессе эволюции биологической потребностью. Двигательная активность, регулярные занятия физической культурой и спортом — обязательные условия сохранения здоровья и формирования здорового образа жизни учеников и студенческой молодежи [4, 5, 15].

Цель работы – раскрыть исторические предпосылки, онтогенетические особенности, механизмы влияния двигательной активности и систематических занятий физическими упражнениями как основного условия сохранения здоровья детей и молодежи.

Результаты и их обсуждение. Становление человека происходило в условиях высокой двигательной активности, которая была необходимым условием его существования, биологического и социального прогресса. Тончайшая сработанность всех систем организма формировалась в процессе эволюции на фоне активной двигательной деятельности, и поэтому выжили только те популяции, у которых генетическая устойчивость к физическим нагрузкам оказалась более высокой. Именно поэтому человек значительно лучше приспосабливается к тяжелым физическим нагрузкам, чем к условиям ограниченной подвижности [1, 11].

Человеческий организм создан для движения. Он может полноценно развиваться и поддерживать свои функциональные системы на должном уровне только при наличии достаточной систематической мышечной нагрузки. Человек, все его органы и системы тысячелетиями формировались в движении. В отличие от социальных, биологические процессы изменяются достаточно медленно. Генетики полагают, что за 10 тысяч лет существования человеческой цивилизации генотип человека совсем не изменился, а условия жизни изменились до неузнаваемости. Именно из—за этого между быстро меняющими социальными условиями и относительно медленно меняющимися биологическими процессами возникает противоречие, о котором еще в начале века писал великий русский физиолог И.П. Павлов: «Тело человека состоит из массы мускулов. Следовательно, оставить эту часть тела, исторически тренированную, в покое, не дать работы — это огромный ущерб. Это должно привести к резкому неравновесию всего существа, эмоций» [8].

Таким образом, человеческий организм в ходе своего эволюционного развития запрограммирован природой для движения, причем активная двигательная деятельность с раннего детства должна быть не в какой—то период жизни, а на всем ее протяжении с раннего детства до глубокой старости [7]. Сотни и сотни веков человек послушно следовал этим предначертаниям природы, а потом резко изменил образ жизни.

Современный труд специалиста, процесс обучения школьников и студентов, требующий в основном интеллектуальных усилий, длительных нервных напряжений, связанных с переработкой большого потока разнообразной информации, существенно отличается от труда чисто физического. В последнем, мышечное утомление является нормальным физиологическим состоянием, выработанным в ходе эволюции как биологическое приспособление, предохраняющее организм от перегрузки. Умственная же работа – достижение природы на более высоких ступенях ее развития, и организм человека, естественно, еще не успел адаптироваться к ней. Поэтому наступление нервного (умственного) утомления в отличие от физического (мышечного) не приводит к автоматическому прекращению работы, а лишь вызывает перевозбуждение, невротические сдвиги, которые, накапливаясь и углубляясь, приводят к заболеванию человека [10].

Не вызывает сомнений тот факт, что научно-технический прогресс (НТП) сделал многое для здоровья и блага человека: увеличилась средняя продолжительность жизни, практически ликвидированы многие инфекционные заболевания, стали несравненно лучше условия труда и особенно быта. В то же время НТП принес с собой и целый ряд негативных явлений – пребывание человека на современном производстве сопряжено с очень быстрыми ритмами, высоким эмоциональным напряжением, внезапными переключениями на другие виды деятельности и, главное, – естественная потребность человека в движении сейчас в должной степени не удовлетворяется.

Необходимо отметить, что двигательная активность является обязательным и определяющим фактором, обусловливающим разворачивание структурно—функциональной генетической программы организма в процессе индивидуального возрастного развития [6]. Это хорошо понимали в Древней Индии, Китае и других странах, уже тогда в жизни и воспитании людей широко использовались гимнастика и дыхательные упражнения.

О гиподинамии древних людей говорить не приходится – двигались они много, и движения их были, несомненно, более разнообразны, чем теперь. Для первобытных народов бег, ходьба и прыжки были обычны.

Ученые отмечают, что проблема движения и здоровья занимала ведущие позиции в Древней Греции и Риме. Уже тогда философы и врачи заметили, что регулярная двигательная активность является неотъемлемой частью здоровой жизни. Так, еще в IV в. до н.э греческий философ Аристотель высказывал мысль о том, что ничто так сильно не разрушает организм, как физическое бездействие (Л.Я. Иващенко, А.Л. Благий, 2003). Великий врач Гиппократ не только широко использовал физические упражнения при лечении больных, но и обосновал принцип их применения [14]. Он писал: «Гармония функций является результатом правильного отношения суммы упражнений к здоровью данного субъекта». В Древней Греции существовал буквально культ красивого, сильного тела – достаточно вспомнить, что именно там зародились Олимпийские игры. Очень большое значение придавалось в Греции физическому воспитанию детей. Вот, например, «штатное расписание» одного учебного заведения в городе Теосе, где в III в. до н. э. «некто по имени Политрой принес в дар своим согражданам тридцать четыре тысячи драхм на расходы по обучению всех детей граждан, мальчиков и девочек»: три учителя словесности, два учителя гимнастики, один учитель музыки, один учитель фехтования и один учитель стрельбы из лука и метания копья. Таким образом, можно с уверенностью отметить, что «учителя физкультуры» в этой школе составляли ровно половину «штата» (И.В. Милюкова, Т.А. Евдокимова, 2004). Неудивительно, что слово «гимназия» происходит от греческого «gymnazo» – «упражняю», «тренирую» [11].

Древнеримский врач Гален в своем труде «Искусство возвращать здоровье» писал: «Тысячи и тысячи раз возвращал я здоровье своим больным посредством упражнений». Поистине великим является изречение французского врача Симон–Андре Тиссо, который писал: «...Движение как таковое может заменить любое средство, но все лечебные средства мира не могут заменить действие движения» [4].

Важнейшим фактором в сохранении здоровья человека знаменитый врач Средневековья Авиценна считал физические упражнения. Он составил своеобразную классификацию гимнастических упражнений, основанную на силе и быстроте их выполнения, объяснил лечебный эффект дыхательных упражнений, использовал физические упражнения в лечении заболеваний внутренних органов, нервной системы и глаз, в лечении травм. Авиценна писал в своем знаменитом многотомном труде «Канон врачебной науки»: «Если имеется повреждение в области ног, то следует делать физические упражнения для верхней части тела». В эпоху Возрождения (XV–XVII вв.) в Европе начинают появляться специальные труды по врачебной гимнастике: «Трактат по ортопедии» Гофмана, «Искусство гимнастики» Меркуриалиса и др. [1, 5].

В начале XIX века в России в своем труде «О продлении человеческой жизни» П. Енгалычев советует следующее (Г.Н. Пропастин, 1983): «Убегай всякой чрезмерности или излишества. Пользуйся здоровым воздухом. Делай много телодвижений» [11].

Краткий исторический экскурс позволяет утверждать то, что движение, двигательная активность, регулярные занятия физической культурой являются необходимыми условиями сохранения здоровья, формирования здорового образа жизни, средством профилактики заболеваний и должна стать биологической потребностью организма.

Данные современных научных исследований свидетельствуют о том, что сегодня основным фактором кризисного состояния здоровья учеников и студентов Украины является ограниченная двигательная активность [2, 7, 10]. Лишь 13% украинцев имеют необходимый физиологически обусловленный уровень двигательной активности, тогда как в странах EC – 40–60%, а в Японии – 70–80% [12, 13].

Детальное рассмотрение негативных влияний дефицита двигательной активности и отсутствия систематических занятий физическими упражнениями позволит убедиться в разрушающем воздействии этих факторов на здоровье детей и молодежи.

Анализ современных научных данных позволяет утверждать, что в результате недостаточной двигательной активности в организме человека нарушаются нервно-рефлекторные связи, заложенные природой и закрепленные в процессе тяжелого физического труда, что приводит к расстройству регуляции деятельности сердечно-сосудистой и других систем, нарушению обмена веществ и развитию дегенеративных заболеваний [4, 9].

Научные исследования свидетельствуют о том, что длительное ограничение двигательной активности – гипокинезия – опасный антифизиологический фактор, разрушающий организм и приводящий к ранней нетрудоспособности и смерти [7, 13].

Термин «гипокинезия» состоит из двух греческих слов «hypo» – обозначает понижение, уменьшение, недостаточность и «kinesis» – движение, т.е. особое состояние организма, обусловленное недостаточностью двигательной активности. По данным ученых [1, 4, 10], гипокинезия наблюдается у 50% школьников в возрасте 6–8 лет, у 60% школьников 9–12 лет, у 75–80% школьников старшего возраста. В ряде случаев это состояние приводит к гиподинамии.

Гиподинамия (греч. hypo – понижение; dinamis – сила) – совокупность отрицательных морфофункциональных изменений в организме вследствие длительной гипокинезии. Это атрофические изменения в мышцах, общая физическая детренированность, детренированность сердечнососудистой системы, понижение ортостатической устойчивости, изменение водно-солевого баланса, системы крови, деминерализация костей и т.д. В конечном счете, снижается функциональная активность органов и систем, нарушается деятельность регуляторных механизмов, обеспечивающих их взаимосвязь, ухудшается устойчивость к различным неблагоприятным факторам; уменьшается интенсивность и объем афферентной информации, связанной с мышечными сокращениями, нарушается координация движений, снижается тонус мышц, снижается выносливость и силовые показатели. Наиболее устойчивы к развитию гиподинамических признаков мышцы антигравитационного характера (шеи, спины). Мышцы живота атрофируются сравнительно быстро, что неблагоприятно сказывается на функции органов кровообращения, дыхания, пищеварения.

В условиях гиподинамии снижается сила сердечных сокращений в связи с уменьшением венозного возврата в предсердия, сокращаются минутный объем, масса сердца и его энергетический потенциал, ослабляется сердечная мышца, снижается количество циркулирующей крови в связи с застаиванием ее в депо и капиллярах. Тонус артериальных и венозных сосудов ослабляется, падает кровяное давление, ухудшаются снабжение тканей кислородом (гипоксия) и интенсивность обменных процессов (нарушения в балансе белков, жиров, углеводов, воды и солей).

Уменьшается жизненная емкость легких и легочная вентиляция, интенсивность газообмена. Все это сопровождается ослаблением взаимосвязи двигательных и вегетативных функций, неадекватностью нервно-мышечных напряжений. Таким образом, при гиподинамии в организме создается ситуация, чреватая очень серьезными негативными последствиями для его жизнедеятельности. Если добавить, что отсутствие необходимых систематических занятий физическими упражнениями связано с негативными изменениями в деятельности высших отделов головного мозга, его подкорковых структурах и образованиях, то становится понятно, почему снижаются общие защитные силы организма и возникает повышенная утомляемость, нарушается сон, снижается способность поддерживать высокую умственную или физическую работоспособность [1, 6].

Как утверждают ученые В.А. Бароненко и Л.А. Рапопорт, если у зрелого организма нарушения, вызванные гиподинамией, обратимы (т.е. их можно ликвидировать с помощью своевременной фи-

зической тренировки), то у растущего детского организма повреждающий эффект гиподинамии ничем не компенсируется. Установлено, что гиполинамия особенно опасна на ранних стадиях онтогенеза и в период полового созревания. Она приводит к значительному снижению темпов роста организма и угнетению биохимических процессов, включая функции генетического аппарата клеток. При этом наблюдаются значительные функциональные отклонения в развитии головного мозга, выражающиеся в нарушении высшей нервной деятельности и низком уровне работоспособности мозга. Между тем гиподинамия становится преобладающим состоянием большинства представителей современного общества, в том числе большинства детей и молодежи. Достижения современной цивилизации, создавая комфорт, обрекают человека на постоянный «мышечный голод», лишая его двигательной активности, необходимой для нормальной жизнедеятельности и здоровья [6]. И если школьник или студент целенаправленно и систематически не занимается физическими упражнениями, то это значит, что все отрицательные последствия гиподинамии, касающиеся растущего и развивающегося организма, непременно сказываются на его физическом, умственном и половом созревании и на здоровье в целом. Избежать этого можно, лишь включив в свой образ жизни оптимальный режим двигательной активности, которая является ведущим врожденным фактором физического и психического развития человека, а следовательно, и его здоровья [3, 5, 9, 11].

В настоящее время физическую активность в виде выполнения различных физических упражнений необходимо рассматривать как жизненную потребность современного человека. При этом следует учитывать, что положительные результаты очень быстро утрачиваются при прекращении этих занятий. Поэтому физическая культура и спорт должны стать неотъемлемым элементом образа жизни детей и молодежи как в учебное, так и внеурочное время [14, 15].

Систематические занятия физической культурой и спортом положительно сказывается на многих функциях организма человека. Занятия физическими упражнениями повышают функциональные возможности практически всех систем организма и увеличивают его функциональные резервы. В результате систематических тренировок, например, мышечная сила может увеличиваться в 2-3 раза, скорость передвижения в 1,5-2 раза, выносливость при работе умеренной мощности в десятки раз. Кроме того, занятия физическим упражнениями являются незаменимым методом профилактики заболеваний, важнейшим фактором совершенствования и укрепления здоровья. Регулярные занятия физическими упражнениями повышают устойчивость организма к действию неблагоприятных факторов внешней среды: стрессовых ситуаций, высоких и низких температур, радиации, травм, гипоксии. В результате повышения неспецифического иммунитета повышается и устойчивость к простудным заболеваниям. Физические упражнения повышают творческую активность человека, его работоспособность, положительно оказывая влияние на качество учебной и трудовой деятельности. Установлено, что систематическая физическая нагрузка нормализует эмоциональный тонус, повышает расход энергии, тем самым компенсирует избыток питания, улучшает обмен холестерина, снижая, таким образом, риск заболевания атеросклерозом, гипертонической и ишемической сердца. Кроме оздоровительного воздействия, двигательная активность дает тренирующий эффект (повышается умственная и физическая работоспособность), а также совершенствуются двигательные качества и жизненно важные умения и навыки человека. Благодаря ряду проведенных научных исследований [4, 7, 9] было установлено, что без необходимого объема двигательной активности человек не может успешно пройти все фазы формирования (созревания), не может реализовать в своей жизни все, что заложено в нем природой, не может быть здоровым.

Благотворное влияние физических упражнений особенно сказывается на состоянии мышечной и костной ткани. У хорошо физически развитого спортсмена мускулатура достигает 50% массы тела (против 35–40% у нетренированного). В мышцах повышается содержание белков саркоплазмы и сократительного белка миозина. В тренированных мышцах усиливается сократительная способность, улучшается активное и быстрое их расслабление. Коэффициент утилизации кислорода мышцами у тренированных лиц выше, чем у нетренированных. Повышается и возбудимость мышц, в результате увеличиваются сила и работоспособность мышечной системы.

Под влиянием физических упражнений значительно укрепляется весь опорно-двигательный аппарат – кости становятся более массивными, увеличивается прочность связок, сухожилий и хрящей.

В функционировании сердечно—сосудистой системы отмечается экономичность работы в покое и при нагрузках малой и средней мощности, максимальная мобилизация функций при предельной работе. Для хорошо тренированных спортсменов в состоянии покоя характерен редкий пульс (40—60 уд./мин.), тенденция к снижению артериального давления. Тренированному сердцу свойствен-

но выполнять работу не столько за счет учащения сердечных сокращений, сколько за счет увеличения силы сокращения миокарда. «Спортивное» сердце благодаря развитию капиллярной сети обильно снабжается кровью. Увеличение размеров сердца и увеличение объемов желудочков придают сердцу высокую работоспособность и выносливость.

Тренировка физическими упражнениями дыхательной системы приводит к увеличению экскурсий грудной клетки и подвижности диафрагмы, возрастанию максимальной легочной вентиляции и жизненной емкости легких.

Результаты современных исследований подтверждают, что двигательная активность в виде физических упражнений улучшает умственную деятельность за счет повышения кровоснабжения мозга, укрепляет нервные соединения. По мере повышения уровня двигательной активности, а также улучшения функции сердечно сосудистой системы в мозге происходят изменения, которые соответствуют изменениям, происходящим в остальных частях тела. Так, в частности, увеличиваются количество и размеры кровеносных сосудов, «обслуживающих» мозг [6, 9].

Влияние физических упражнений на центральную нервную систему отражается в глубокой перестройке ее функций — в увеличении силы, подвижности и уравновешенности нервных процессов. Тренированный человек путем волевых усилий способен мобилизовать резервные силы организма, быстро переключаться на другую деятельность. Тренировка ведет к ограничению чрезмерной возбудимости нервной системы, что отражается на всесторонней деятельности человека (движения точны, четки и уверенны).

Организм человека, адаптированного к систематическим физическим нагрузкам, характеризуется способностью быстро восстанавливать свою деятельность после из воздействия на более высоком уровне, что связанно с функциональным совершенствованием центральной нервной системы в процессе тренировки.

Экономисты и социологи подсчитали, что там, где трудящиеся регулярно занимаются физической культурой, производительность труда на 3–4% выше, а заболеваемость в 2–3 раза ниже по сравнению с аналогичными показателями у людей, работающих в режиме гипокинезии. При этом количество рабочих дней, пропущенных по болезни, у лиц первой группы уменьшается на 20–30%.

Как показывают результаты многочисленных исследований, для сохранения нормального состояния здоровья большинству людей необходимы дополнительные занятия физическими упражнениями в дополнение к их повседневной деятельности.

В целях повышения двигательной активности школьников и студентов ученые рекомендуют самые различные пути:

- выведение уроков физической культуры за рамки расписания, по мнению В.К. Бальсевича, Л.И. Лубышевой, О.А. Синельникова, позволит создавать группы с ориентацией на спортивную подготовку и облегчит решение проблемы мест занятий. При этом группы должны формироваться не по классам, а на основе общности моторных признаков и интересов к занятиям;
- проведение занятий в режимах динамических поз (В.Ф.Базарный, М.А. Захарова, Л.А. Филиппова,);
- использование различных двигательных режимов, включающих удлиненные перемены с физическими упражнениями, дополнительные физкультурные занятия, занятия спортом, подвижные игры, гимнастику до учебных занятий, физкультминутки на уроках, спортивный час в группе продленного дня, общешкольные физкультурно—массовые и спортивные мероприятия, самостоятельные домашние занятия (Г.Л.Апанасенко, Е.М.Геллер, А.Д. Дубогай, Д.А. Иванова, Н.Т. Лебедева, Н.А.Носко);
- сочетание урочных (не менее 3–4 раз в неделю) и внеурочных форм проведения занятий с предпочтением рекреационной формы организации (О.Е. Афтимичук, Т.Е. Виленская, Б.Н. Шиян; Г.П. Грибан);
- использование здоровьесберегающих технологий как главного направления решения проблем сохранения здоровья школьников и студентов в современных условиях образовательного пространства (А.М. Митяева, Н.К. Смирнов, В.М. Ефимова, И.В. Поташнюк, А.Н. Ващенко, Д.Е. Воронин).

Биологическая потребность организма человека в систематической мышечной тренировке является одним из важнейших аргументов для обоснования необходимости внедрения различных форм и методов физической культуры в повседневный режим жизни каждого человека [3, 4, 13, 14].

В настоящее время, особенно у детей и молодежи, нет более действенных средств для укрепления здоровья и искусственного повышения его двигательной активности, кроме физической культуры и спорта. Физические упражнения должны восполнять недостаток в физическом труде, в двигательной активности современного человека.

Поэтому выбор любой формы двигательной активности: разнообразный физический труд, танцы, фитнесс, занятия физическими упражнениями, различными видами спорта — уже сам по себе факт становиться благоприятным явлением для организма, поскольку снижает дефицит двигательной активности, способствует нормальному функционированию различных систем организма, укрепляет здоровье [5, 7, 10, 15].

Выводы. Обобщая вышеизложенную информацию можно сделать вывод о том, что двигательная активность обеспечивает физическое, психическое и психологическое благополучие человека, оказывает благотворное влияние на его здоровье в целом. Оздоровительное значение двигательной активности значимо на всех этапах жизни человека. Многочисленными исследованиями доказано, что в результате оздоровительных мероприятий повышаются иммунная функция организма, пролонгируется активное состояние, физическая и умственная работоспособность. Оздоровительный эффект физических упражнений основан на тесной взаимосвязи работающих мышц с нервной системой, обменом веществ, функционированием внутренних органов. При регулярном и систематическом выполнении физических упражнений посредством моторно—висцеральных рефлексов оптимизируется регуляция всех систем и органов организма человека. Улучшается обмен веществ, доставка и использование кислорода органами и тканями, снижается содержание холестерина и атерогенных липидов, вызывающих развитие атеросклероза, эффективнее выводятся из организма продукты распада, наблюдается экономизация деятельности дыхательной, сердечно—сосудистой, энергетической, теплообменной и других функций. Весьма значимы психологическая разгрузка и зарядка, которые дают занятия оздоровительными физическими упражнениями.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Булич, Э.Г. Здоровье человека: Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в ее стимуляции / Э.Г. Булич, И.В. Муравов. К.: Олимпийская литература, 2003. 424 с.
- 2. Гаркуша, С. В. Сучасні тенденції у стані здоров'я дітей і молоді в умовах навчання / С.В. Гаркуша // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. пр. [за ред. Єрмакова С.С.] Харків: ХДАДМ (ХХПІ), 2013. №10. С. 7–11. doi:10.6084/m9.fgshare.775315
- 3. Гаркуша, С.В. Физическое воспитание учеников и студентов: современные проблемы и пути решения / С.В. Гаркуша // Здоровье для всех. Научно–практический журнал. Пинск: ПолесГУ, 2013. №2 С. 30–
- 4. Грибан, Г.П. Життєдіяльність та рухова активність студентів / Г.П. Грибан. Житомир : Вид—во Рута, 2009. 593 с.
- 5. Губа, В.П. Научно-практические и методические основы физического воспитания учащейся молодежи : учеб. пособие / В.П. Губа, О.С. Мороз, В.В. Парфененков; под общ. ред. В.П. Губы. М.: Сов. Спорт, 2008. 206 с.
- 6. Казин, Э.М. Биология. Основы индивидуального здоровья человека / Э.М. Казин, Н.Г. Блинова, Н.А.Литвинова. М.: Владос, 2000. 192 с.
- 7. Носко, М.О. Формування здорового способу життя : навчальний посібник / М.О. Носко, С.В. Грищенко, Ю.М.Носко. К.: «МП Леся», 2013. 160 с.
 - 8. Павлов, И.П. Лекции по физиологии 1912–1913 гг. Полн. собр. соч., т.5. М. Л., 1951.
- 9. Паффенбаргер, Р.С. Здоровый образ жизни / Р.С. Паффенбаргер, Э. Ольсен. К.: Олимп. Л-ра, 1999. 320 с.
- 10. Рибковський, А.Г. Системна організація рухової активності людини / А.Г. Рибковський, С.М. Канішевський. Донецьк : ДонНУ, 2003. 2003. 436 с.
- 11. Рубцова, И.В. Оптимальная двигательная активность. Учебно-методическое пособие для вузов / И.В. Рубцова, Т.В. Кубышкина, Е.В. Алаторцева, Я.В. Готовцева. Воронеж: ИПЦ ВГ, 2007. 23 с.
- 12. Стан та чинники здоров'я українських підлітків : моногр. / О.М. Балакірєва, Т.В. Бондар, О.Р. Артюх та ін.; [наук. ред. О. М. Балакірєва]. К. : ЮНІСЕФ, Укр. ін-т соц. дослідж. ім. О. Яременка. К. : «К.І.С.», 2011. 172 с.
- 13. Футорный, С.М. Проблема дефицита двигательной активности студенческой молодежи / С.М. Футорный // Физическое воспитание студентов. -2013. -№ 3. C. 75–79. Doi:10.6084/m9.fgshare.663631
- 14. Хоули, Э.Т. Руководство инструктора оздоровительного фитнеса [Текст] / Э.Т. Хоули, Б.Д. Френкс ; пер. с англ. А. Ященко, В. Левицкий. К. : Олімпійська література, 2004. 375 с.
- 15. Yugova, E.A. Healthy lifestyle formation of students in higher education institutions / E.A. Yugova // Science and Education [Text]: materials of the international research and practice conference, Wiesbaden, June 27–28, 2012 / publishing office «Bildungszentrum Rodnik e. V.». c. Wiesbaden, Germany, 2012. P. 496–500. [Елек-

LOCOMOTOR ACTIVITY AS A POTENTIAL HEALTH PRESERVATION S.V. GARKUSHA

Summary

This paper analyzes and summarizes the results of scientific studies on the impact of motor activity and regular physical exercise to maintain the health of pupils and students.

Key words: locomotor activity, exercise, health, pupils and students.

© Гаркуша С.В.

Поступила в редакцию 10 марта 2014г.