

3. Khazim T. (2017). Improving the system of training athletes on the basis of increasing the level of organizational and managerial preparedness of future coaches: author. diss. ... Cand. Sciences in Phys. education and sports: [special] 24.00.01 "Olympic and professional sports", Kharkiv, 21 p. (in Ukrainian).
4. Kılıç, K., Ince, M.L. (2012) How do the Turkish coaches access the knowledge of sport science? International Sport Sciences Congress Proceedings Book, Denizli, Turkey. 70 p. (in English).
5. Kraevich A. S., Schesnyuk V. M. (2014). Theory and methodology of sports training in a selected sport. The curriculum of higher education institutions in academic discipline for the specialty 1-88 02 01-01 "Sports and pedagogical activity (karate coaching)". Minsk, 55 p. (in Russian).
6. Langan, E., Blake, C., Lonsdale, C. (2013) Systematic review of the effectiveness of interpersonal coach education interventions on athlete outcomes. Psychology of Sport and Exercise, 14, 37-49. (in English).
7. Leeds Beckett University. [Electronic resource]. – Access mode: <https://courses.leedsbeckett.ac.uk/sportscoaching/> (date of the application: 03.12.19). (in English).
8. Nikitenko A. A., Busol V. A. (2018). Theory and methodology of sports duels: a working program of the discipline for students of 1 course of knowledge: 01 "Education / pedagogy" specialty: 017 "Physical education and sports" of higher education level: the first (Bachelor) of the Faculty of Physical Education and Sports and the Faculty of Teacher Education. Lviv, 19 p. (in Ukrainian).
9. Physical Education Programme. The Karkonosze State University of Applied Sciences. [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.kpswjg.pl/en/physical-education-programme>. (date of the application: 03.12.19). (in English).
10. Shubert V. S. (2018). Theory and methodology of the chosen sport and sports-pedagogical improvement (fencing): a work program of discipline for students of the 4th year of the field of knowledge 01 "Education / Pedagogy" specialty 017 "Physical education and sports" of the faculty of physical culture and sports. Lviv, 18 p. (in Ukrainian).
11. Simoes M., Gomes P., Avelar-Rosa B. Martial arts and combat sports in physical education and sport sciences degrees – a comparative study of Brazil, France, Portugal, and Spain. In Yo. The Journal of Alternative Perspectives on the Martial Arts and Sciences. 2012. 13-28. (in English).
12. University of Nottingham Sport. [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.nottingham.ac.uk/sport/> (date of the application: 03.12.19). (in English).

УДК 796.011.3:373.62

Иванюта Наталия Викторовна
КПИ имени Игоря Сикорського

УПРАВЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТЬЮ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Управление – это элемент функции и функция многих элементов организованных систем различной природы: социальной, биологической, технической, двигательной и др. Управление обеспечивает сохранение определенной структуры, поддержание режима деятельности, реализацию планируемых программ и целей. Управление – своеобразный инструмент в познании объективных закономерностей и цель его в физическом воспитании – развитии и совершенствовании двигательных способностей, повышении эффективности физической активности студентов в учебном процессе и во внеучебное время.

Любой процесс деятельности человека включает элементы управления. Для процесса управления характерно наличие количественных и качественных показателей цели и задач. Чем конкретнее сформулирована цель, тем выше вероятность ее достижения. Наличие управления в любой системе сложности, позволяет ей более активно противодействовать отрицательным влияниям внешних воздействий и эффективно корректировать свое движение и развитие по отношению к цели.

Обучение управления двигательной активностью связано с координационными способностями. Координационные способности – это возможности человека, во-первых, быстро и точно производить ранее неизвестные ему сложносочетаемые движения, во-вторых, целесообразно строить целостные двигательные действия в соответствии с меняющимися условиями.

Ключевые слова: управление, двигательная деятельность, физическое воспитание, физическая активность, учебный процесс, система сложности.

Иванюта Н.В. Управління руховою активністю студентів в процесі фізичного виховання. Керування – це елемент функції та функція багатьох різноманітних елементів організованих систем: соціальної, біологічної, технічної, а також рухової тощо. Керування забезпечує збереження певної структури а також підтримання режиму діяльності та реалізацію програм та цілей, які плануються. Керування – це своєрідний інструмент в пізнанні об'єктивних закономірностей, а мета його в фізичному вихованні – розвиток та вдосконалення рухових здібностей, а також підвищення ефективності фізичної активності студентів в учбовому процесі та в позанавчальний час.

Будь – який процес діяльності людини містить елементи керування. Для процесу керування природньо наявність кількісних та якісних показників цілей та завдань. Чим конкретніше сформульована мета, тим вище вірогідність її досягнення. Наявність керування в будь – якій складній системі дозволяє їй більш активно протидіяти негативним впливам зовнішнього середовища та ефективно корелювати свій рух та розвиток по відношенню до мети.

Навчання керування руховою діяльністю пов'язане з координаційними здібностями. Координаційні здібності – це можливості людини, по – перше, швидко та точно виконувати раніш незнайомі їй складні рухи; по – друге, доцільно будувати цілісні рухи відповідно до різноманітних умов.

Ключові слова: управління, рухова діяльність, фізичне виховання, фізична активність, учбовий процес, система складності.

Ivanyuta N. Management of students' physical activity in the process of physical education Controlling is the element of function and a function of many elements of various organized systems such as social, biological, technical as well as moving ones etcetera. Controlling provides saving certain structure; supporting a regime of activities and a realization of planned programs and goals. Controlling is some apparatus at cognition of objective peculiarities and its aim at physical bringing up is a development and improvement of moving abilities; arising effectiveness of physical activities of students are learning process and during out – of learning time.

Any process of a person's activities contains elements of controlling. For a process of controlling is natural a presence of quantitative and qualitative indicators of an aim and tasks. The more concrete an aim is formulated the higher opportunities of its achievement. A presence of controlling at any system permits this system more active to counteract negative influences of environment and effectively to correct its motion and a development as concerned to aim.

Learning controlling moving activities is connected with coordinative abilities. The coordinative abilities are the opportunities of a person first of all fast and exactly to fulfill unknown movements; second these opportunities permit normally to build whole moving actions according to changing conditions.

Key words: controlling, moving activities, physical bringing up, physical activities of students, learning process, system of complex structure.

Цель исследования заключалась в определении состояния управления двигательной активностью студентов в процессе физического воспитания.

Методы исследования. Для решения поставленных в исследованиях заданий были применены следующие методы: теоретические (анализ, синтез, обобщение, сравнение); социологические (опрос, анкетирование); педагогические методы; материалы сети Интернет.

Результаты исследования. Для осуществления управления необходимы определенные условия: а) наличие управляющей системы; б) канал прямой связи, по которому передается информация к исполнению; в) канал обратной связи, по которому передается информация о результатах действия, изменении состояния управляемой системы; г) скорость и частота передачи информации [2]

Обе системы имеют вход и выход информационных каналов. Когда сигнал на выходе системы слабее входящего, то разница между сигналом и действием отражает рассогласование в системе в сторону потери информации. Это называется отрицательной обратной связью. Положительная обратная связь – это когда сигнал на выходе сильнее входного. Положительная обратная связь в замкнутой системе вызывает резонансные явления, когда один сигнал взаимно усиливает другой. В физическом воспитании и спортивной тренировке положительная обратная связь может возникать при адекватном взаимодействии стимула и ответных реакций со стороны систем организма студентов.

В физическом воспитании следует различать виды информации:

- *оперативная* - получение и оценка текущей информации, например, регистрация пробега отрезков, оценка скорости бега, двигательных действий и т.д.;

- *периодическая* - оценка параметров и характера физической нагрузки, уровня работоспособности систем организма студентов и др.;

- *избыточная* – дополнительная информация, полученная в результате инструментальных методов исследования, как система воздействий, так и ответных реакций на них со стороны систем организма студентов.

Управляемая система имеет постоянные и переменные функциональные параметры, субъективные и объективные. К постоянным относятся в системах организма человека: частота собственных колебаний мышц, гомеостатические функции систем, константы сенсорных систем.

Для осуществления эффективного управления необходимы несколько условий: а) наличие управляющего элемента – цели, как фактора по отношению к которому формируется активность системы; б) количественно-качественные критерии состояния системы в начале управления (исходное состояние) и прогнозируемом, то есть иметь эталоны, образцы, модели вариативных состояний управляемой системы; в) состояние системы желательно выражать в количественных цифровых описаниях; г) для управления необходима обратная связь – сравниваются исходные, реальные и заданные состояния и по каким характеристикам будут происходить изменения под влиянием определенных воздействий; д) установление способов контроля для оценки текущих изменений функциональных систем организма человека [1.3]

В процессе физического воспитания и спортивной тренировки используются следующие управляющие воздействия, то есть такие раздражители, которые вызывают ответные реакции со стороны систем организма студентов: параметры нагрузки – объем и интенсивность, чередование работы и отдыха, последовательность прохождения учебного материала, состояние работоспособности, уровень развития физических качеств, двигательные способности, психологические и педагогические воздействия-установки, задачи действия, личностные качества и др.

В процессе физического воспитания студентов определяются следующие **задачи:** а) индивидуальная величина

нагрузки; б) количество повторений определенных по характеру упражнений; в) оптимальная продолжительность упражнений; г) условия оптимального соотношения воздействий по интенсивности и объему упражнений; д) длительность сохранения положительных изменений в системах организма после прекращения нагрузки, положительное последствие.

Перечисленное содержание задач составляет информационное содержание учебного процесса, которое должно постоянно корректироваться и регулироваться на основании изменений в системах организма спортсмена.

Необходимо выделить полезную информацию и дезинформацию.

Полезная – это количество информации, уменьшающее неопределенность знаний о системе.

Дезинформация - отрицательное значение или интерпретация полезной информации, не изменяющее неопределенности сведений о системе и не несущая полезной информации. В обоих случаях информация может иметь управляющее значение. Полезная позволяет решать задачи для более быстрого достижения цели, а дезинформация имеет направление развития системы по ложному, противоположному пути по отношению к цели. При этом количество ошибок в поведении системы значительно возрастает, затрачивается дополнительная энергия на оценку ложных состояний, поиск направления развития и постоянную коррекцию функциональных состояний. Путь к цели приобретает зигзагообразный характер.

Информационное сообщение содержит разное количество полезной информации для различных получателей. Уровень подготовленности получателя определяет коэффициент использования полезной для восприятия информации [2.3]

Доступность информации может быть документальной. Документы - материальный носитель записи в любой форме (бумага, электронные носители информации). Документы могут содержать тексты, изображения, звуки и т.д. Научная информация адекватно отражает объективные закономерности поведения человека, состояния внутренней и окружающей среды, мышления. К ней относятся данные, полученные в результате наблюдений, исследований. Имеет четкие количественные критерии, анализ которых позволяет расширить представление о деятельности систем организма в различных условиях двигательной активности.

Моделирование. Модель (образец, эталон):

- устройство воспроизводящее, имитирующее строение и действие какого-либо другого устройства; - образ (мысленный, графический, схематический) какого-либо процесса, явления («оригинала» данной модели), используемого в качестве его «представителя».

Метод моделирования – воспроизведение формы или свойства процессов, явлений с целью их изучения или воспроизведения (повторения). Составление конспекта, плана учебного или тренировочного занятия является элементом моделирования. Преподаватель, тренер заранее пытаются учесть все возможные условия занятия, интенсивность, объем, характер упражнений, интервалы отдыха и др. Реальное воспроизведение модели показывает, что было не учтено и что является формой обратной связи оценки уровня знаний, опыта работы и других факторов, составляющих основу моделирования.

Виды моделей: математические (числа, формулы, уравнения и др.); графические (структура моделируемой системы, расположение частей, линий связи между ними); информационные (описание структуры, функций, взаимодействие между системами или ее элементами); энергетические (виды и способы накопления, сохранения и использования энергетического потенциала системы); функциональные (отражают деятельность системы на уровне целого или локального взаимодействия); тренировочные (описание принципов средств и методов информационно-энергетического развития системы);прогностические, определяющие текущее состояние системы, сопоставление ее с предыдущим и на основании этого построение прогноза – поведения системы в будущем (перспективные планы).

Модели представляют собой как локальные, так и целостно организованные структуры, способные наполняться новым содержанием, уточняться, развиваться и как аналоги приближаться к реальным механизмам деятельности систем. Используя различные виды моделей, преподаватель - тренер может моделировать комплексы управляющих воздействий, изменения реакций организма на нагрузку, структуру и содержание учебно-тренировочного процесса.

Система – (от греч. Systema – целое, составленное из частей; соединение) – множество элементов, находящихся в отношениях и связях между собой, образующих определенную целостность, единство для решения конкретных функциональных задач.

Каждый элемент системы имеет свои особенности, взаимодействуя между собой, они образуют целостность с присущим для данной системы новыми качествами и отсутствующими у отдельных ее частей (подсистем). Сумма элементов системы, объединенных между собой для решения определенной задачи, дает системе новое качество, не присущее каждому из элементов. Оно называется **эмерджентностью** – внезапно возникающим с новым качеством скачкообразным процессом [1]

Новые качества и свойства системы возникают в результате функционального взаимодействия и связей между составляющими систему элементами. В тренировочном процессе анализ наблюдений реакций отдельных систем в совокупности позволяет дать характеристику поведения целостной системы. Такие динамические системы могут изменять свое состояние под влиянием внешних и внутренних воздействий, даже если они затрагивают какую-либо одну ее часть. Статические системы не изменяют своего состояния. Мы рассматриваем систему управления как совокупность управляемого объекта и устройства управления (комплекс средств по сбору, обработке, передаче информации, формирование управляющих сигналов или команд), действие которой направлено на поддержание или улучшение работы органов и функциональных систем организма спортсмена. Сама система имеет определенную организацию (структуру), функционирование ее осуществляется по кольцевому обмену информацией между: а) элементами системы; б) целостной

системой и окружающей средой; в) отдельными системами (спортсмен-тренер, врач-спортсмен, тренер-врач).

Системы по всему поведению бывают детерминированными и вероятностными. В детерминированных элементы взаимодействуют заранее известным способом, определенные воздействия вызывают предсказуемые изменения. Поведение таких систем можно предугадывать заранее. Ответные реакции вероятностной системы можно предсказать с некоторой вероятностью, которая тем больше, чем лучше известны механизмы связей и взаимодействий ее элементов. Все биологические, живые системы являются вероятностными. Даже поведение простейших из них предсказать невозможно.

Выводы. Одновременно с ростом работоспособности физических качеств, спортивных результатов студентов усложняются проблемы, требующие решения, а вместе с ними развивается и совершенствуется структура и методы управления. Многие проблемы управления в дальнейшем развитии системы физического воспитания и занятий студентов теряют свою сложность и решаются более простыми средствами и методами, набор которых становится более доступным и понятным. Благодаря этому эффективность обучения и развития системы организма студентов повышается за счет сокращения сроков решения поставленных задач и достижения цели.

Литература

1. Гвишиани Д.М. Организация и управление. – Изд. 3-е, перераб.- М.: Изд-во Моск. гос. техн. ун-та им. Н.Э.Баумана, 1998. – 332 с.
2. Жолдак В.И., Зуев В.Н. Управление в сфере физической культуры и спорта. 2-е изд. – Тюмень: Вектор-Бук, 2002. – 320 с.
3. Рыбковский А.Г. Управление двигательной активностью. Донецк, Дон ГУ, 1998. – 300 с.

References

1. Gvishiani D. M. (1998) Organizatsia i upravlenie. – Izd. 3 – e, pererab.- M.: Izd – vo Mosk. gos. tekhn. un – ta im. N. E. Baumana, – 332 s.
2. Zholdak V. I., Zuev V. N. (2002) Upravlenie v sfere fisicheskoi kul'tury i sporta. 2 – e izd. – Tumen': Vektor – Buk, – 320 s.
3. Rybkovskii A. G. (1998) Upravlenie dvigatel'noi aktivnost'yu. Donetsk, DonGU, – 300 s.

Іванова Л.І.,

доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри фізичної реабілітації,

Омельчук О.В.,

кандидат педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри біологічних основ фізичного виховання та спортивних дисциплін проблем

НПУ імені М.П.Драгоманова, м. Київ

ФОРМУВАННЯ У ЗАРУБІЖНИХ КРАЇНАХ ТЕОРЕТИЧНИХ ОСНОВ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО РОБОТИ З УЧНЯМИ З ВІДХИЛЕННЯМИ У СТАНІ ЗДОРОВ'Я

У статті висвітлено формування теоретичних основ різних наук та зокрема – теорії та методики фізичного виховання, лікувальної фізичної культури, лікарсько-педагогічного контролю у зарубіжних країнах, що стали передумовою створення та реалізації педагогічної системи підготовки майбутніх учителів фізичної культури до роботи з учнями з відхиленнями у стані здоров'я.

Ключові слова: *теорія, фізичне виховання, лікувальна фізична культура, лікарська гімнастика, медична гімнастика.*

Іванова Л.І., Омельчук Е.В. Формирование в зарубежных странах теоретических основ профессиональной подготовки будущих учителей физической культуры к работе с учениками, имеющими отклонения в состоянии здоровья. *В статье раскрыто формирование теоретических основ различных наук и в частности - теории и методики физического воспитания, лечебной физической культуры, лечебно-педагогического контроля в зарубежных странах которые стали предпосылкой создания и реализации педагогической системы подготовки будущих учителей физической культуры к работе с учащимися с отклонениями в состоянии здоровья.*

Ключевые слова: *теория, методика, физическое воспитание, лечебная физическая культура, лекарственная гимнастика, медицинская гимнастика.*

Ivanova Lyubov, Omelchuk Olena. The formation of the theoretical foundations of professional training of the future teachers of physical culture for working with students with health problems in foreign countries. *The historical prerequisites that laid the necessary basis for the gradual separation (within the framework of professional training of the future teachers of physical culture) of the system of preparation for work with students with deviations in health belong to the I period of its development. A special place is occupied by the formation of the theoretical and methodological foundations of various sciences, and in particular, the theory and methods of physical education, medical physical education and medical and pedagogical control, as well as research in the field of professional training of future teachers and, in particular, physical education teachers.*

The purpose of the article is to illustrate and explain the ways in which the theoretical foundations of professional training of the future teachers of physical culture to work with students with health disabilities are formed in foreign countries.

The article presents a retrospective analysis of the formation of theoretical foundations of professional training of the future