

В процессе занятий на тренажерах достоверно улучшились координационные способности детей ЭГ₂ (табл. 2). В частности, в 1,2 раза улучшились результаты челночного бега (с $12,8 \pm 0,7$ с до $12,3 \pm 0,6$ с; $t=2,9$ при $p<0,05$), увеличились результаты метания мяча в горизонтальную цель (с $5,8 \pm 0,3$ м до $7,8 \pm 0,5$ м; $t=3,5$ при $p<0,01$), возросло время удержания на одной ноге в тесте на равновесие (с $9,5 \pm 0,5$ до $12 \pm 0,7$ с; $t=2,2$ при $p<0,05$). Эффективное воздействие занятий на тренажерах нашло отражение и в динамике прироста результатов педагогического тестирования, которые имели в основном высокие значения.

Заключение. Таким образом, целью проведения физкультурно-оздоровительных занятий на тренажерах является повышение уровня физической подготовленности детей 5-6 лет II группы здоровья. Специализированные детские тренажеры позволяют дозировать нагрузку с учетом возраста и физических данных занимающихся, улучшают функциональное состояние организма, повышают уровень физической подготовленности занимающихся.

Литература

1. Алямовская В.Г. Оценка эффективности системы физического воспитания в дошкольном учреждении / В.Г. Алямовская // Педагогическое обозрение. – М., 1998. – №3. – С. 26-123.
2. Баранов А.А. Основные направления укрепления здоровья детей / А.А. Баранов // Ребенок: проблемы экологии и здоровья: сб. докл. науч. сессии. – СПб., 1999. – С. 20-26.
3. Велитченко В.К. Физкультура для ослабленных детей. – М.: Физкультура и спорт, 1989. – 109 с.
4. Кудрявцев В.Т. Развивающая педагогика оздоровления (дошкольный возраст): программно-методическое пособие / В.Т. Кудрявцев, Б.Б. Егоров. – М: Линка-Пресс, 2000. – 293 с.
5. Кузнецова М.Н. Система комплексных мероприятий по оздоровлению детей в дошкольных образовательных учреждениях: пособие для медработников и воспитателей / М.Н. Кузнецова. – М.: Аркти, 2002. – 61 с.
6. Потапчук А.А. Лечебная физическая культура в детском возрасте / А.А. Потапчук, С.В. Матвеев, М.Д. Дидур. – СПб.: Речь, 2007. – 464 с.
7. Рунова М.А. Тренажер – мой друг / М.А. Рунова // Здоровье и физическая культура. – М., 2008. – № 8. – С. 47-50.

СФОРМИРОВАННОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ В УСЛОВИЯХ ВЫСШЕЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ

*Матухно Екатерина Николаевна,
аспирантка,*

*Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет
г. Комсомольск-на-Амуре*

Аннотация. В статье показана модель формирования физической культуры студентов, полностью освобожденных от практических занятий, в процессе физического воспитания вуза. Представленная модель позволяет системно и целостно представить весь процесс физического воспитания студентов, полностью освобож-

денных от практических занятий, как способствующий формированию высокого уровня их физической культуры.

Ключевые слова: модель, компоненты, факторы, физическая культура, студенты, освобожденные от практических занятий, педагогический процесс.

Abstract. The article shows the model of physical culture competence formation of the students exempted from practical physical training during the process of physical education in a higher education establishment. The represented model allows to show systematically and entirely the whole process of physical education of the students exempted from practical physical training as one leading to form the high level of their physical culture.

Index terms: model, components, physical culture, students exempted from practical physical training, pedagogical process.

Моделирование является важным инструментом научной абстракции, так как позволяет выделить, обосновать и проанализировать существенные для исследования характеристики реального объекта: качества, взаимосвязи, структурные и функциональные параметры.

Под моделью, по утверждению В. А. Штоффа, «понимается такая мысленно представляемая или материально реализуемая система, которая, отражая или воспроизводя объект исследования, способна замещать его так, что её изучение даёт новую информацию об объекте» [1].

В соответствии с этим модель означает некоторую конечную систему, некоторый единичный объект независимо от того, существует ли он реально.

Целью моделирования в нашем случае является совершенствования учебно-воспитательного процесса современного вузовского образования по формированию физической культуры студентов, освобожденных от практических занятий. Для построения модельных факторов сформированности физической культуры студента, освобожденного от практических занятий, мы используем компьютерную программу Deductor, предназначенную для быстрого и эффективного анализа информации.

После сбора экспериментальных данных мы с помощью нейросети, которая самостоятельно устанавливает закономерности между исходными данными и заранее известными ответами, формирует внутренний алгоритм решения задачи, произвели систематизацию данных.

Нами предлагается создание нескольких моделей:

а) модель сформированности физической культуры студентов, освобожденных от практических занятий, 1-3 курсов;

б) модель сформированности физической культуры студентов, освобожденных от практических занятий, 4-5 курсов;

в) модель сформированности физической культуры уже успешно работающих специалистов в технической сфере.

При построении модельных характеристик сформированности физической культуры нами были протестированы студенты, освобожденные от практических занятий 1-3 курса; 4-5 курса и специалисты технической сферы, освобожденные от практических занятий в период обучения в вузе по психофизическим показателям, уровню знаний и по показателям личностных качеств.

Результаты исследования, проведенного по созданию модели сформированности физической культуры студента, освобожденного от практических занятий, 1-3 курсов (участвовало 16 человек) дали нам возможность, после обучения нейронной

сети определить, что для достижения высокого уровня сформированности физической культуры имеют большую значимость такие оценочные шкалы как: физкультурные знания, уровень здоровья, эмоциональная устойчивость, физическое развитие, психологическая адаптация, двигательная активность, целеустремленность, физическая подготовленность, физические качества, общая активность, сознательность, ценностные ориентации, профессиональная готовность, настроение, сильная (слабая) воля.

Создание модели сформированности физической культуры студента, освобожденного от практических занятий, 4-5 курс, позволило определить следующие оценочные шкалы: уровень знаний по физической культуре, мотивационная готовность, двигательная активность, целеустремленность, стрессоустойчивость, коммуникативность, эмоциональная устойчивость, уровень здоровья, самоконтроль, самочувствие, физическое развитие, сознательность, саморазвитие, социальный статус, рефлексивность.

В результате обработки данных компьютерной программы Deductor мы выявили, что на эффективность формирования физической культуры у успешно работающих специалистов (мастеров, инженеров, конструкторов) в большей степени влияют такие факторы как: уровень общекультурных знаний, уровень знаний по физической культуре, двигательная активность, целеустремленность, рефлексивность, творческая активность, самостоятельность, коммуникативность, мотивационная готовность, эмоциональная устойчивость, стрессоустойчивость, уровень здоровья, время принятия решения, уровень функциональных возможностей, концентрация внимания.

Анализируя полученное, в результате только пять факторов: уровень знаний по физической культуре, двигательная активность, целеустремленность, мотивационная готовность, уровень здоровья играли почти одинаковую роль в сформированности физической культуры, как у студентов, освобожденных от практических занятий – 1-3 курсов, студентов, освобожденных от практических занятий – 4-5 курсов, так и у работающих специалистов.

Однако, дальнейшая обработка полученных данных с помощью нейросети, которая является мощным инструментом поиска закономерностей, прогнозирования и качественного анализа, позволила нам из 31 факторов выбрать 16 наиболее значимых при составлении модели сформированности физической культуры студентов, полностью освобожденных от практических занятий по физической культуре.

Далее, проведя корреляционный анализ, мы определили, что выявленные факторы являются значимыми для формирования физической культуры студентов, освобожденных от практических занятий ($P < 0,05$).

Таким образом, созданная нами педагогическая модель позволит в дальнейшем разрабатывать пути целенаправленного совершенствования учебного процесса, направленного на достижение высокого уровня сформированности физической культуры студентов, освобожденных от практических занятий.

Литература

Штофф В. А. Моделирование и прогнозирование в системе спортивной подготовки / В.А. Штофф. – М.: Логос – 2009. – 34с.