

## МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

*СЕДЛЯР Ю.В. кандидат педагогических наук, доцент*

*Глуховский национальный педагогический университет имени Александра  
Довженко*

### БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ОСОЗНАННЫХ ФОРМ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ

**Аннотация.** Биологической основой физических упражнений являются врожденная способность организма к адаптации, формированию двигательных рефлексов, пластичность нервной системы, врожденная способность к игровой деятельности и подражанию.

**Ключевые слова:** физические упражнения, игра, подражание.

**Введение.** Физическая культура и спорт как социальное явление не могло возникнуть на пустом месте. В историческом контексте ему должно было что-то предшествовать. Иными словами, имелись определенные предшественники (возможно даже вне рамок человеческого общества), которые впоследствии развились в данное явление, а так же условия, которые этому способствовали. Выяснением данного вопроса в сложившейся структуре знаний занимается история физической культуры и спорта.

В рамках истории физической культуры и спорта, казалось бы, давно даны ответы на все вопросы относительно предпосылок возникновения, особенностей становления и состояния физической культуры современности [3]. Довольно значительный промежуток времени не появляются свежие исследований в рамках обоснования механизмов появления физических упражнений, а новые учебные издания в различных вариациях из года в год повторяют давно уже утвержденные теоретические положения [4, 5]. Однако, на наш взгляд, некоторые вопросы в данной сфере нуждаются если не в коренном пересмотре, то хотя бы в уточнении. Имеются ввиду биологические предпосылки возникновения физических упражнений.

**Цель исследования** – уточнить совокупность биологических предпосылок возникновения осознанных форм физических упражнений.

**Задачи исследования:**

1. Определить роль игровой деятельности и подражания в появлении осознанных форм физических упражнений.
2. Уточнить содержание термина упражняемость.

**Материал и методы исследования.** Материалом наших исследований были данные специальной литературы. В качестве методов исследования выступили – анализ и синтез, дедукция и индукция.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В настоящее время специалисты в области физической культуры и спорта выделяют социальные и биологические

предпосылки её возникновения.

Что касается социальных предпосылок возникновения физической культуры, то в настоящее время наиболее обоснованной и принятой в научных кругах является теория возникновения физического воспитания из трудовой деятельности. Наиболее широко она представлена в трудах Н.И. Пономарева и поддержана многими авторами [2, 3, 4, 5].

Согласно этой теории основой возникновения физической культуры являются объективный и субъективный факторы. Объективный фактор проявляется в том, что в процессе труда (рыболовство, охота, собирательство) человек постоянно был вынужден совершенствовать свои навыки. Совершенствуя их, он параллельно развивал физические качества (силу, ловкость, быстроту, выносливость). Субъективным фактором является сознание человека, его умение придумывать упражнения, подготавливающие его к трудовой деятельности, способность находить связь между предварительной подготовкой и итогом трудовой деятельности, а также умение передавать опыт, т.е. воспитывать [4].

Механизм появления осознанных форм физических упражнений, по всей видимости, выглядел следующим образом. Древний человек первоначально обладал определенным арсеналом врожденных, приобретённых в результате собственного опыта и подсмотренных, а затем скопированных у сородичей движений, управляемых в основном инстинктами и зачаточными формами сознания. Затем развившаяся способность к мышлению, в частности, к выявлению причинно-следственных связей, привела в процессе наблюдения за утилитарной и игровой деятельностью к осознанию человеком эффекта упражняемости. В последующем (или параллельно) происходило вычленение из охоты и других видов труда ряда двигательных актов и превращение их в первоначальные осознанные формы физических упражнений. По мере развития сознания человек стал придумывать новые движения.

Биологическим предпосылкам авторы уделяли значительно меньше внимания. Среди всей совокупности изданий доступных нам мы находим информацию по этому вопросу только у Н.И. Пономарева [3]. На нынешний момент считается, что к таковым относятся: способность и потребность человека в движении, а также эффект упражняемости. В принципе, на этом заканчивается весь перечень, что на наш взгляд не соответствует действительности. Ведь в конечном итоге всё, что не касается социального и связанного с умственной деятельностью человека (что и отличает его от животных) можно отнести к биологическому, как присущему иным формам живой материи.

Говоря о биологической основе физических упражнений, следует обратить внимание на замечание Л. Куна [2], в котором он говоря о эпохе древнего человека отмечает, что «Овладение жизненно необходимыми навыками происходило, очевидно, путём наблюдения и копирования...». Другими словами подчеркивается, что на том этапе становления человеческого общества передача опыта происходила путем подражания. Подражание, как известно, является явлением присущим уже птицам, а достигает высочайшей степени развития у приматов – ближайших родственников человека в природе. Таким образом, подражание следует признать

явлением биологическим, а не социальным и лежащим в основе возникновения физических упражнений.

Также нельзя обойти стороной игровую деятельность, которая хоть и протекает у человека в условиях социума и под контролем сознания, все же потребность в ней является врожденным качеством (дети играют не потому, что их научили этому, а потому что им этого хочется, т.е. существует внутренняя потребность). Присутствие игр мы наблюдаем у млекопитающих, а зачаточные формы даже у птиц. Таким образом, игра, как и подражание, является биологическим явлением, и она однозначно является единственным проявлением неосознанных форм физических упражнений в животном мире.

В свое время специалисты раскритиковали теорию возникновения игр человека из игр животных, а не из труда, в связи с чем наше утверждение об игре, как биологической основе физических упражнений на первый взгляд выглядит ревизионистским по отношению к давно установленным истинам. Однако внимательней присмотримся к сути вопроса. Н.И. Пономарёв, критикуя своих оппонентов, пишет: «Многие из них считали, что игры возникли раньше труда, непосредственно из игр животных и ничем не отличались от них» [3]. Мы, собственно говоря, и не утверждаем что игры человека выросли из игр животных. Мы говорим, что в основе игр животных и человека лежит врожденная способность к игровой деятельности. При этом содержанием игр животных есть инстинктивное подражание утилитарным действиям защиты и нападения, а суть игры человека состоит в подражании утилитарным трудовым навыкам. Таким образом, способность к игровой деятельности первична по отношению к труду (как явление, возникшее ранее в ходе формирования живой материи), но игра человека вторична по отношению к его утилитарной (трудовой), деятельности. Более того, в процессе совершенствования умственной деятельности человек осознал полезность игры и стал её сознательно использовать в воспитательных целях. Таким образом, можно утверждать, что инстинктивная игровая деятельность стала одним из предметов осознания, результатом которого стало появление осознанных форм физических упражнений.

Для полноты освещения предмета нашего исследования, на наш взгляд, необходимо вернуться к термину «упражняемость», введенному в обиход в качестве биологической предпосылки Н.И. Пономарёвым. Необходимость эта вызвана слишком размытым его смыслом, требующим конкретизации. Как известно, упражняемость тесно связана с адаптацией. Фенотипическая адаптация предполагает адаптацию тканей и двигательной деятельности к конкретным условиям. В свою очередь приспособление двигательной деятельности с одной стороны связано со способностью мозга к формированию двигательных рефлексов, что приводит к появлению новых движений, а с другой – с пластичностью нервных процессов, что обеспечивает возможность ситуативного приспособления имеющегося арсенала движений к изменяющимся условиям [1].

#### **Выводы:**

1. Биологической основой физических упражнений являются способность

организма к адаптации, формированию двигательных рефлексов, пластичность нервной системы, врожденная способность к игровой деятельности и подражанию. Говоря об игровой деятельности, мы имеем в виду игру не как забаву, а как действия неутилитарного характера, в которых происходит копирование утилитарных.

2. В процессе эволюции механизм выживания живой материи прошел путь от обыкновенной адаптации к условиям окружающей среды до получения преимуществ во внутривидовой и межвидовой борьбе за счет упражняемости. У животных упражняемость происходит на основе инстинктивных, неосознанных форм физических упражнений, осуществляемых в виде игровой деятельности. С момента осознания человеком эффекта упражняемости неосознанные формы игровой деятельности превратились в осознанные и стали использоваться в процессе воспитания.

3. В основе как неосознанных, так и осознанных форм физических упражнений лежит врожденная способность к игровой деятельности. Однако у животных она является только предпосылкой, а у человека с одной стороны предпосылкой, а с другой объектом осознания, одним из явлений, наряду с утилитарной деятельностью, наблюдение за которым позволило осмыслить эффект упражняемости.

4. С игровой деятельностью неразрывно связано другое врожденное свойство организма, без которого сама эта игровая деятельность становится в принципе невозможной – способность к подражанию. Данное качество обеспечивает воспроизведение в процессе игры утилитарных действий как животных, так и человека. Развитость подражания во многом определяет качество освоения новых движений. Однако современные исследования в сфере физической культуры и спорта не рассматривают это явление в качестве объекта изучения. На наш взгляд исследование подражания позволит открыть новые возможности в определении двигательной одаренности занимающихся физическими упражнениями и улучшить процесс обучения двигательным действиям.

**Перспективы дальнейших исследований.** Дальнейшие исследования будут направлены на более детальное изучение способности к подражанию по данным специальных литературных источников.

#### **Список использованной литературы:**

1. *Спортивная физиология: Учеб. для ин-тов физ. культ./ Под ред. Я.М. Коца – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 240 с.*
2. *Кун Л. Всеобщая история физической культуры и спорта / Л. Кун; под общ. ред. В.В. Столбова; пер. с венг. И.П. Абоимова. – М.: Радуга, 1982. – 398 с.*
3. *Пономарёв Н. И. Возникновение и первоначальное развитие физического воспитания [Текст] / Н. И. Пономарев, д-р пед. наук, проф. - М.: Физкультура и спорт, 1970. – 248 с.*
4. *Пельменев В.К., Конеева Е.В. История физической культуры: Учебное пособие / Калинингр. ун-т. – Калининград, 2000. – 186 с.*
5. *Столбов В.В. История физической культуры и спорта [Текст]: учебник*

*для студентов вузов физической культуры. / В. В. Столбов, Л. А. Финогенова, Н. Ю. Мельникова; ред. В.В. Столбов. – 3-е изд., испр. и доп. - М.: Физкультура и спорт, 2001. – 423 с.*