

Цивилизационные перемены в России. 2023. С. 348–353.  
Civilizational changes in Russia. 2023. P. 348–353.

Научная статья  
УДК 796.011

## АНТРОПОМАКСИМОЛОГИЯ В АСПЕКТЕ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУК О ЧЕЛОВЕКЕ

Елена Владимировна Бельских<sup>1</sup>, Сатеник Вагановна Ширинян<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Уральский государственный лесотехнический университет,  
Екатеринбург, Россия

<sup>1</sup> belskihev@m.usfeu.ru

<sup>2</sup> sati.shirinyan@mail.ru

**Аннотация.** В рамках обсуждения некоторых проблем философии спорта акцентируется внимание на специфике и возможностях науки о комплексном изучении возможностей человека в экстремальных условиях спортивной деятельности – антропомаксимологии. Актуализированы ее возможности не только для антропологии спорта, но и создания условий комплексного интегративного изучения человека и его возможностей.

**Ключевые слова:** спортивная деятельность, антропомаксимология, философия спорта

**Для цитирования:** Бельских Е. В., Ширинян С. В. Антропомаксимология в аспекте перспективы развития наук о человеке // Цивилизационные перемены в России. 2023. С. 348–353.

Scientific article

## ANTHROPOMAXIMOLOGY IN PERSPECTIVE DEVELOPMENT OF HUMAN SCIENCES

Elena V. Belskikh<sup>1</sup>, Satenik V. Shirinyan<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Ural State Forest Engineering University,  
Yekaterinburg, Russia

<sup>1</sup> belskihev@m.usfeu.ru

<sup>2</sup> sati.shirinyan@mail.ru

**Abstract.** As part of the discussion of some problems of the philosophy of sports attention is focused on anthropomaximology as the specifics and possibilities of the science of complex study of human capabilities in extreme conditions of sports activity. Its possibilities are actualized

not only for the anthropology of sports but also for creating conditions for a comprehensive integrative study of man and his capabilities.

**Keywords:** sports activity, anthropomaximology, philosophy of sports

**For citation:** Belskikh E. V., Shirinyan S. V. Anthropomaximology in perspective development of human science // Civilizational changes in Russia. 2023. P. 348–353.

В философии спорта имеется раздел, относящийся к научной дисциплине, названной В. В. Кузнецовым «Антропомаксимологией», основывающейся на комплексном изучении возможностей человека в экстремальных условиях спортивной деятельности [1]. Возникла антропомаксимология на стыке различных научных дискурсов: педагогики и психологии спорта, биомеханики, медицины, физиологии, биохимии, иммунологии. Еще Б. Г. Ананьев в свое время говорил о том, что не только все больше наук изучают сущность и возможности человека, но и меняются сами взаимосвязи между этими науками [2].

В спорте некоторые человеческие феномены: насилие, соперничество, самосовершенствование, тело, социализация, возможности и осмысленность движений и другие, показывают человеческую сущность особым образом. В философско-антропологическом дискурсе это становится достаточной и вполне самостоятельной проблемой, поскольку в современном спорте наблюдается его дегуманизация и существенное вмешательство биотехнологий.

Человек наиболее сложный биологический объект на планете. Более того, если любое животное считается законченным с точки зрения биологии объектом, то человека считать таковым нельзя. Животное может делать только то, к чему готова его биологическая сущность, медленные изменения происходят только за счет биологической эволюции. Человек и человечество в целом имеет способность к адаптации, саморазвитию, самоизменению, преобразованию своей сущности за счет сферы разума.

Вероятно, что до конца изучить человека ему самому (изнутри системы) не представляется возможным. Поэтому человек представляет для самого себя большую загадку, постоянно открывая все новые собственные возможности. Многие стороны человеческой сущности, способностей мы постигаем с позиций различных научных дискурсов и отраслей человекознания. В данном случае остановимся на рассмотрении психофизических возможностей человека с позиции не только спортивной физиологии, но и философии спорта.

Спортивные достижения, установленные, казалось бы, на пределе физических возможностей человека, постоянно уступают место другим. Потолок спортивных рекордов становится выше не только за счет повышения

общего уровня спорта и совершенствования, развития спортивной техники и тренировочных методик, но и за счет изменений, происходящих в самом человеке. Возникает естественный вопрос о пределе физических (физиологических) возможностей человека, или выходе их на экспоненциальный максимум. При этом понятно, что спортивные рекорды постоянно будут расти (разумеется, не столь быстро, нежели ранее), иначе теряет смысл само понятие спортивной деятельности, поскольку в большинстве случаев имеется задача установление нового рекорда. Для этого необходимо, чтобы постоянно совершенствовались методики индивидуального отбора для занятий определенным видом спорта и индивидуальной тренировки, улучшалось качество спортивного инвентаря и оборудования, постоянно обновлялись и реконструировались спортивные площадки, спортивные залы и стадионы.

Спортивные достижения будут иметь положительную динамику еще и потому, что физиология человека непременно будет открывать новые резервы нашего организма, скрытые до сих пор на различных уровнях – вплоть до молекулярного. Совершенствование спортивной техники постоянно возрастает за счет учета тренерами результатов исследований по особенностям механизмов психофизиологических систем организма.

Достаточно давно были отмечены феноменальные случаи, когда в пиковые моменты эмоционального стрессового состояния человек способен совершать нечто необычайное, что в нормальном состоянии он никогда бы не сделал. В такие моменты он способен поднять очень большой вес, развить очень большую скорость бега, преодолеть какое-то внушительное препятствие.

В истории своего развития медицина накапливала сведения в основном о больном человеке и болезнях, лечении больных и профилактике заболеваний. Здоровый человек медицину, как правило, не интересовал, он попросту выпадал из сферы ее деятельности. Исследования же здоровья как человеческого феномена связаны с основателем валеологии (в 1980 г.) – И. И. Брехманом. Именно поэтому здоровые люди и особенно их возможности изучены гораздо хуже.

Впервые данной проблемой в спорте начал заниматься В. А. Кузнецов (руководитель отдела резервных возможностей человека ВНИИФК), создавая специальные лаборатории, проводя различные эксперименты, где записывал биотоки мышц при разнообразной физической нагрузке, что позволяло разрабатывать новые методы развития силы и быстроты. Сейчас спорт превратился в своеобразную демонстрацию симбиоза науки и техники. Наука вторглась решительно во все стороны человеческой жизни, и именно поэтому залог будущих успехов в спорте кроется не только в увеличении

дозы тренировочной нагрузки, но и зависит от развития науки в этой сфере деятельности.

В XX в. тренеры знаменитых спринтеров использовали для тренировок спортсменов в качестве спарринг-партнеров животных. В частности, это были тренировки с гепардами. Благодаря своей изящной конструкции суставов гепард может развивать скорость до 110 км/ч, набирая эту скорость прямо со старта. Также для тренировок использовали лошадей или борзых. На основании получаемых данных были сделаны выводы, что именно от устройства суставов зависит скорость бега.

Что касается игровых видов спорта, то здесь суставы с точки зрения биомеханики и морфологии также работают с огромной нагрузкой, поскольку в течение матча суставы воспринимают и снижают очень большие усилия. Сустав спортсмена-игровика во время торможения выполняет функцию гидравлического тормоза, а суставная жидкость, перемещаясь из одного отдела сустава в другой, помогает тормозить или наращивать скорость. В свое время ученые, ставя эксперименты на собаках, разделив их на три группы, и наблюдая за их развитием в различных условиях (неволя, частичный выгул и содержание на воле), сделали вывод, что больше всего синовиальной жидкости было у собак, живущих на воле. Этот эксперимент доказывает, что количество жидкости в суставах напрямую зависит от уровня двигательной активности.

В человеке, как в высшей стадии развития живого на планете, многое совершенно. Ноги спортсмена – лучший пример этому. От механизма работы ног во многом зависит успех спортсмена. Тренерская работа в основном базируется на собственном опыте и интуиции, однако улучшение методики тренировки спортсменов невозможно без знаний механизмов действия человеческого тела. Поэтому рекорды обновляются как за счет возросшей физической силы и быстроты, так и за счет совершенствования методики подготовки и спортивной техники.

При установлении очередного рекорда рекордсмен как правило может и не знать подлинных причин, приведших к данному успеху. Он может просто добросовестно тренироваться и мотивированно выступать на соревнованиях. Важно то, что это должны знать те люди, которые приводят спортсмена к рекорду, которые длительно тщательным образом его обследуют, фиксируют деятельность всех его систем (изолированно и в их взаимодействии) как до установления рекорда, так и после него. Поэтому, достигнутый спортивный результат, являющийся результатом кропотливой работы многих специалистов, на какое-то время становится своеобразным эталоном для других в спортивной деятельности.

Однако рекорды возможны не только в спортивной деятельности, но и в других производственных сферах. Поэтому всегда имеется возможность своеобразного «переноса» знаний и технологий из спорта в данные сферы. Следовательно, должен существовать универсальный закон формирования способностей и проявления возможностей человека как на оптимальном, так и на максимальном уровнях. Ориентация как на средние статистические показатели, так и на высшие помогают полнее использовать социобиологические возможности людей. Все это создает необходимые условия для выявления оптимальных способностей, т. е. для условий здорового существования, поскольку здоровье в большинстве определений обозначается как некий оптимум функционирования организма и психики.

Переходя с анатомо-физиологического уровня рассмотрения указанных проблем на философско-антропологический, отметим отличительную особенность физкультурно-спортивной деятельности. Она состоит в том, что данная деятельность является фактором саморазвития человека, поскольку направлена на изменение самого субъекта деятельности [3]. В антропомаксимологии предлагается пересмотр методологии изучения функциональных возможностей человека. Предлагается за основу отсчета брать не норму в качестве среднестатистического показателя функционирования «среднего» человека в оптимальной зоне, а наивысшие проявления функциональных показателей сверходаренных в двигательном плане индивидуальностей.

Кроме задач повышения и исследования спортивного мастерства антропомаксимология демонстрирует не аналитический подход к исследованию человека и его способностей на базе спортивной деятельности, а системный. Последний в данном случае отличает то, что возможна своеобразная конверсия знаний о законах функционирования организма рекордсменов в спорте с индивидуального на популяционный уровень. Иными словами, имеются попытки создания предпосылок по совершенствованию биологического вида *Homo sapiens* [4]. Фактически предлагается антропологический вариант оценки деятельности в спорте. Суть его сводится к тому, что все имеющиеся на данный момент и все возможные в будущем виды спорта раскрывают человеческое тело в бесконечном количественном разнообразии его применения, его функциональных режимов и видов осознанного, регулируемого движения, возможных психосоматических связей.

Таким образом, спортивная деятельность в аспекте наивысших спортивных достижений в XXI в. является базой для создания условий комплексного интегративного изучения человека и его возможностей. Более того, антропомаксимология ориентирована исключительно на гуманность в целях и установках исследуемых ею проблем, и базируется на диалектико-материалистическом понимании развития человека и общества.

*Список источников*

1. Кузнецов В. В. Спорт – основной фактор научного познания резервных возможностей человека // Теория и практика физической культуры. 1979. № 3. С. 45–48.
2. Ананьев Б. Г. Человек как предмет познания. СПб. : Питер, 2001. 288 с.
3. Лановский М. Ф. Философия спорта и философское постижение человека: опыт XX и перспективы XXI века // Философия и общество. 2021. № 2 (99). С. 35–56.
4. Мохнов В. Л. Основы антропомаксимологии. Белгород : Изд-во БелГУ, 2006. 147 с.