

ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ НОРМЫ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ

Рассмотрены основные задачи, которые решаются в философских проблемах теории нормы в биологии и медицине и имеют непосредственное преломление в теории адапционных процессов организма человека под действием физических нагрузок, которые выступают неотъемлемым компонентом физического развития человека. Указано, что на данном этапе эволюционного развития теории нормы и меры получило развитие новое её направление – индивидуальная норма физического развития. Данное направление лежит в основе построения общетеоретического подхода в построении здорового образа жизни. Материалом исследований явилась научная литература в области философских проблем теории меры и нормы.

Ключевые слова: норма, мера, физическое развитие, проблемы теории, мониторинг.

Розглянуто основні завдання, які вирішуються в філософських проблемах теорії норми в біології та медицині і мають безпосереднє переломлення в теорії адапційних процесів організму людини під дією фізичних навантажень, які виступають невід'ємним компонентом фізичного розвитку людини. Зазначено, що на сучасному етапі еволюційного розвитку теорії норми та міри отримало розвиток новий її напрямок – індивідуальна норма фізичного розвитку. Цей напрямок лежить в основі побудови загальнотеоретичного підходу в побудові здорового способу життя. Матеріалом досліджень є наукова література з філософських проблем теорії міри і норми. Матеріалом досліджень є наукова література в галузі філософських проблем теорії міри і норми.

Ключові слова: норма, міра, фізичний розвиток, проблеми теорії, моніторинг.

The article deals with the main problems that are solved in philosophical issues of the theory of norm in biology and medicine and have direct refractions in the theory of adaptive processes of the human body under the influence of physical activity being an integral component of the physical development of a person. At this stage of evolution of the theory of norm and measure a new direction has emerged: individual norm of physical development. This direction is the basis for establishing general theoretical approach to the building of a healthy lifestyle. Scientific literature in the field of philosophical problems of the theory of measure and norm has been used as research material.

The keywords: the norm, a measure, physical development, the problems of the theory, monitoring.

Существуют проблемы, которые на протяжении веков сохраняют свою актуальность. Они получили название «вечно молодых старцев» [14, с. 7]. Такой проблемой является теория нормы. Ответы на вопросы, что такое норма и что

такое её нарушение, кажутся простыми лишь при весьма поверхностном рассмотрении. Ключевым понятием науки в целом является понятие «нормы». В последнее время физическая культура и спорт всё шире ориентируются на достижения биологии. При этом необходимо учитывать, что сама биология является чрезвычайно дифференцированной наукой, во многих вопросах не объединённой с магистральными идеями. В настоящее время объединяющей многочисленными отраслями биологии является синтетическая теория эволюции» [8, с. 6, 8].

Цель данной статьи состоит в том, чтобы обосновать тесную связь теоретических основ физической культуры с общефилософскими основами теории нормы и аномалий в развитии сложных самоорганизующих систем.

Задачи, материалы и методы. Задачей проведения работ является представить физическую культуру как неотъемлемую часть общей культуры общества, которая подчиняется и развивается в соответствии с основными законными процессами самоорганизации. Основным материалом исследований явилась научная литература в области философских проблем теории нормы. Основным методом исследований – аналитический обзор литературы по проблеме рассматриваемого вопроса.

Результаты исследований. Анализ современной научной литературы показывает, что эволюционная теория до сих пор остаётся не включённой в фундаментальные основы теоретических концепций физической культуры и спорта, которые являются неотъемлемой частью антропологической области знаний [24, с. 174].

Теория нормы всецело базируется на основе фактов аномальных нарушений, в то время как в современном дарвинизме и генетике существуют развитые представления об адаптивных нормах и нормах реакции, что прямо относится к проблемам, стоящим в решении вопросов нормы в физической культуре.

В философской литературе существует множество работ, раскрывавших громадное методологическое значение категории меры для всей системы научного знания [12, с. 96; 19; 18; 21]. В этих работах детально рассматривается проблема отношений категории меры и нормы.

Однако в ряде случаев можно обнаружить существенное различие между нормой и мерой: если мера охватывает всякое единство количественных показателей объекта, то норма характеризует лишь определённое единство. Работающий как неисправный механизм и уставший организм не могут считаться нормальными.

Категория меры была центральной в эстетических, этических и медицинских представлениях в античном мире. Терминологическая база категории меры крайне многолика. В философских учениях о мере включаются как синонимы такие слова, как «гармония», «совершенство», «норма», «правило», «ритм». С позиции меры рассматриваются устройство Вселенной, здоровье и поведение человека,

достижение истины, создание художественных произведений. «Античная мера – это эстетика золотой середины; в ней, в этой середине, должны быть расплавлены всё богатство и разнообразие чувственной жизни человека» [17, с. 26].

Качественные нерасчленённые представления античности о мере были ассимилированы практически всеми последующими философскими концепциями. Мыслители древности указывали на то, что в действительности весьма трудно провести черту между прекрасным и безобразным, нормой и аномалией, здоровьем и болезнью, добром и злом. Уже у Гераклита отмечается стремление рассмотреть меру конкретно. Это стремление было определено сознанием относительности меры. Аристотель пытается строго доказать, что всякий ряд действительности имеет меру, свою естественную границу. Мера у него выступает как что-то одно для всех предметов одной группы. Осознание факта относительности всякой меры в дальнейшем привело к серьёзным гносеологическим трудностям как в философии, так и в других науках.

Философское понимание меры связывается с совершенством, поэтому категория меры представлена как недостижимый идеал [2].

В рассуждениях Марка Аврелия подчёркивается момент неуничтожимости совершенства и стремления к нему, вместе с тем не остаётся вопрос о постоянных нарушениях меры, которые оцениваются подчас как необходимое условие поддержания меры, целого. Учение античных философов о мере в силу ограниченности науки того времени было нерасчленённым.

Наиболее развёрнутое учение о мере в философии принадлежит Гегелю. В философии Гегеля категория меры превращена в универсальную характеристику всякого единства противоположностей, и ближайшим образом эта категория характеризуется у него как единство количественных и качественных характеристик. Мера, по Гегелю, есть качественно определённое количество. Гегель убедительно показал непрерывный переход от одной меры к другой через диалектическое отрицание [6].

Гегелевская система категорий впервые расположила категории не по каталогизаторному признаку, а на основе принципа единства логического и исторического. Сам метод выделения категорий заключается в восхождении от абстрактного к конкретному. Этот принцип, применённый К. Марксом в «Капитале», стал основой теоретической реконструкции понятия нормы и лёг в основу создания научной теории нормы (нормологии) [20].

Восхождение от абстрактного к конкретному представляет собой переход от понимания частных отдельных деталей к осознанию связи этих деталей, частей в основе целого, к выявлению подлинной конкретной всеобщности. «Поэтому-то форма восхождения от абстрактного к конкретному – это та единственная логическая форма, которая позволяет выразить в движении понятий процесс „саморазличия“, посредством которого возникает, становится, оформляется и разнообразится внутри любое „органически целое“... будь то биологически целое

(живой организм) или любая другая целостная система взаимодействующих явлений. Поэтому способ восхождения от абстрактного к конкретному можно рассматривать как логический, т. е. универсальный метод мышления» [10].

Анализ процесса развития понятия нормы привёл Гегеля к формированию категории, объединяющей не только единство количества и качества в определённом интервале количественных изменений, но и категории, отражающей сам процесс перехода от одной меры к другой. Эта категория определена как узловая линия отношений меры или узловая линия меры. Гегелевская узловая линия мер связывает все меры не количественно и не качественно, а по существу. Сохранение сущностных связей характеризуется как преемственность в развитии.

Дальнейшее развитие теории узловой линии мер принадлежит Лейбницу, который установил определённые подходы к идее об узловой линии мер, выдвинув принцип непрерывности природы. Акцентирование внимания на непрерывности изменения живого позволило ему увидеть реальную сложность определения границ, переход от одного качества к другому, которые не являются жёстко ориентированными. Его размышления привели к замечательному выводу: «...Всё во Вселенной связано таким образом, что настоящее таит в себе в зародыше будущее и всякое настоящее состояние естественным образом объяснимо только ввиду другого ему непосредственно предшествующего состояния» [15].

Узловая линия мер рассматривается как разрешение противоречия нормы и аномалий, так как условие познания всех процессов мира в их «самодвижении», их спонтанном развитии, в их живой жизни есть познание их как единство противоположностей [16].

В целом ряде случаев понимание меры чаще всего представляется как проблема нормы. Категория нормы наиболее полно и ясно была рассмотрена И. Кантом. Исходя из традиционной связи категории меры с проблемой нормы в нормативных науках, таких как юриспруденция, логика, эстетика, этика, И. Кант в его эстетической теории рассматривает норму в связи с понятием идеала красоты. Он указывает, что представление о совершенстве может быть выработано, если имеется эстетическая идея нормы [27]. Идея нормы в его представлении адекватна ввиду в целом и не пригодна в качестве меры для эстетической оценки особи этого вида. Норму И. Кант истолковывает как некий средний вариант, соответствующий сложившимся канонам, правилам, обычному типу. Норма – это синоним правильности, заурядности, посредственности, которые уже в своих внешних проявлениях характеризуют нечто среднее и невыразительное. На основании своих представлений И. Кант делает заключение, что лица, приближённые к нормальному образу телосложения, не могут обладать какими-либо особыми данными [11, с. 271; 13, с. 564].

Теория меры и нормы, выдвинутая И. Кантом, подверглась существенной

критики, но основные положения взаимообусловленности меры и нормы, относительно которой она вводится как критерий оценки сравниваемых значений, прочно вошла в практику в форме среднестатистической характеристики. Использование этой характеристики, обладающей наибольшей частотой встречаемости и имеющей необходимую достаточность, проявляющуюся в устойчивости в среде пребывания, получило своё обоснование в теории вероятности как детерминированной необходимости статистической организации самоорганизующихся систем [5, с. 511].

Дальнейшее развитие данной проблемы наблюдается в 80-е годы прошлого столетия, что обусловлено практическими фактами несоответствия широко используемых среднестатистических норм при оценке гомеостаза внутренней среды. Положение о важнейшем значении постоянства внутренней среды при изменении внешней среды сформировано Клод Барниром ещё в 1878 году и остаётся незыблемым научным фактом. В то же время постоянство констант отношений различных компонентов внутренней среды в различных регионах территории СССР оказались существенно отличимы. Эти отклонения наблюдаются в белковом спектре крови, в углеводном обмене, липидных фракциях крови, количестве водо- и жирорастворимых витаминов, что было установлено у представителей центральной европейской части СССР и аборигенов азиатского севера [22].

В данном случае проявилась описанные сложности, на которые обращали внимание Гегель, Кант при построении теоритических основ нормологии. Они связаны с невозможностью установления чётких границ нормы. Этот эффект был объяснён влиянием комплекса климатографических факторов, формирующих метаболический тип, что соответствует положению непрерывному адаптационному процессу изменения нормы меры в построении узловых линии мер, глубоко обоснованных Гегелем.

Вновь стал подниматься вопрос о понятии нормы и меры, об обоснованности их применения на практике. Это вновь подняло вопрос о необходимости получения динамической модели обменных процессов в живом организме и решения на пути построения общей теории трёх ранее обозначенных задач.

Первая из них связана с установлением механизма сжатия информации в подсистемах, достаточного для получения обобщённых характеристик, необходимых для встраивания моделей подсистем в общую модель системы. Это одна из важнейших проблем, которая в философии носит название «парадокса развития», а в теории развивающихся систем она получила название «проклятие размерности».

Вторая задача связана с установлением механизмов организации связей элементов в условиях нелинейных процессов. Она касается природы преобразования количественных накоплений и перехода его в качественные преобразования, связывающего непрерывность развития и дискретность этапов

завершённости каждой ступени развития. В современной терминологии развитие сложных систем её называют «проклятием перебора».

Третья задача связана с построением оператора отражения влияния внешних по отношению к системе параметров на её внутренний, что связано с непрерывным процессом адаптивного приспособления, обеспечивающим непрерывную динамику построения узловой линии мер – это «проклятие размытости границ» [9, с. 48].

Данное состояние вопроса привело к развитию нового направления в нормологии, которое связано с развитием теории индивидуальной нормы как составного компонента статистического построения популяционных и региональных норм. Это направление основывается на установлении механизмов функциональных отношений систем организма в динамике протекания адаптационных процессов, обеспечивающих связь внешних факторов среды и внутренних изменений в организме, в их равновесном взаимодействии [7, с. 290].

В развитии этого направления и решении трёх задач, которые относятся к теории нормологии и теории сложных самоорганизующихся систем, особое место занимают две теоремы В.М. Самсонкина, одна из которых определяет конечномерность организации сложности построения системы в зависимости от толерантности взаимодействия её элементов, а вторая объясняет природу «парадокса развития» и обосновывает процесс внешнего отображения внутренних свойств и дифференцировку функций однотипных элементов при определённом их накоплении. Практически вторая теорема отвечает на вопрос перехода количественных накоплений в качественные формообразования [22].

Рассмотренные положения проблем теории нормы и меры в полном объёме проявляются в непрерывной динамике развития культуры и её неотъемлемой составной части физической культуры, которые в целом составляют социальный гомеостаз, сохраняющий и непрерывно репродуцирующий статистически устойчивую структуру социальных отношений. Касательно физической культуры особое внимание занимают вопросы индивидуального возрастного физического развития и определение доступных средств и методов физических нагрузок как в количественном, так и качественном их представлении [3; 4].

Выводы. Рассмотрение нормы физического развития и введение его меры поднимает вопрос Канта о представлении нормы как среднего, наиболее часто наблюдаемого и не проявляющего существенных отличий в своих адаптационных возможностях. Аномальные отклонения от существующих возрастных норм физического развития характеризуются существенными отклонениями в определённой предрасположенности характерных индивидуальных двигательных возможностей, что может характеризоваться как двигательная одарённость или спортивный талант. Следовательно, введение меры отклонения от норм возрастного физического развития решает вопрос возможности отбора одарённых лиц для занятия соответствующими видами спорта.

Данная проблема является одной из составных компонентов системы олимпийского образования в структуре обучения в высшей школе и является предметом изучения и создания условий здорового образа жизни. Одним из вопросов, которому уделяется большое внимание в России, Китае, Украине и ряде других стран в обеспечении индивидуальных норм физического развития, является построение национальных систем мониторингов физического развития, физической подготовленности и физического воспитания населения [25].

Вне зависимости от меры отклонения от возрастной нормы физического развития процесса непрерывной динамики её изменения как нормы протекания этого процесса выступает адаптация. Она как явление, обеспечивающее сохранение устойчивого равновесного состояния с образующей внешней средой, имеет свои нормы организации протекания его как процесса, что является непосредственным выражением развития узловой линии мер, изменяющейся возрастной нормы физического развития [1].

Дальнейшее развитие теории нормы в физической культуре и спорте как неотъемлемой составляющей её будет направлено на индивидуальную норму и представление её качественной и количественной меры отклонения от популяционной нормы.

Литература:

1. Адаптация: метод. пособ. / Артемьева Г. П., Баканова А. Ф., Друзь В. А и др. – Х. : Нац. аэрокосм. ун-т им. М. Е. Жуковского «ХАИ», 2013. – 94 с.
2. *Аристотель*. Сочинения : в 4 т. / Аристотель. – Т. 1. – М. : Мысль, 1976. – 550 с.
3. Баканова А. Ф. К вопросу обоснования построения системы государственных стандартов в оценке физической подготовленности студентов высших учебных заведений Украины / А. Ф. Баканова // Физическое воспитание студентов. – Х. : ХООНОКУ ; ХГАДИ, 2012. – № 1. – С. 3–7.
4. Баканова А. Ф. Формирование здорового образа жизнедеятельности и проблема индивидуализации физической подготовленности студенческой молодежи / А. Ф. Баканова // Физическое воспитание студентов. – Х. : ХООНОКУ ; ХГАДИ, 2012. – № 1. – С. 8–12.
5. Бунге М. (Bunge M.) Причинность. Место принципа причинности в современной науке : М. Бунге ; пер. с англ. – М. : Изд-во иностр. лит., 1962.
6. Гегель. Наука логики / Гегель. – Т. 1. – М. : Мысль, 1975. – 452 с.
7. Друзь В. А. Анализ общих принципов функциональных отношений в динамике / В. А. Друзь. – К., 1987.
8. Завадский К. М. Синтетическая теория эволюции и диалектики материализма / К. М. Завадский // Философские проблемы эволюционной теории. – М., 1971.
9. Иваницкий Г. Р. Ритмы развивающихся сложных систем / Г. Р. Иваницкий. – М. : Знание, 1998.
10. Ильенко Э. В. Проблема абстрактного и конкретного в свете «Капитала» Маркса / Э. В. Ильенко // Философия и современность.
11. Ильенков Э. В. Диалектическая логика / Э. В. Ильенков. – М. : Политиздат, 1974.
12. Ильин В. В. Онтологические и гносеологические функции категорий качества и количества / В. В. Ильин. – М. : Высшая школа, 1972.
13. Кант И. Критика способности суждения / И. Кант // Сочинения / И. Кант. – Т. 5. – М. : Наука, 1966.
14. Корольков А. А. Философские проблемы теории нормы в биологии и медицине / А. А. Корольков, В. П. Петленко. – М. : Медицина, 1977.

15. *Лейбниц Г. В.* Новые опыты о человеческом разуме / Г. В. Лейбниц // Антропология мировой философии. – Т. 2. – М., 1970.
16. *Ленин В. И.* Философские тетради / В. И. Ленин // Полное собрание сочинений / В. И. Ленин. – Изд. 5-е. – С. 197–209.
17. *Лосев А. Ф.* История эстетических категорий / А. Ф. Лосев, В. П. Шестаков. – М. : Высшая школа «Искусство», 1966.
18. *Лосев А. Ф.* Мера / А. Ф. Лосев // Философская экспедиция. Т. 3. – М., 1964. – С. 389–394.
19. *Маньковский Л. А.* Логическая категория в «Капитале» Маркса / Л. А. Маньковский // Диалектика логика в эконом науке. – М., 1962. – С. 42–58.
20. *Маркс К.* Капитал / К. Маркс. – Т. 1. – М. : Политиздат, 1978. – 908 с.
21. *Наталов Г. Г.* К вопросу о диалектике меры / Г. Г. Наталов // Актуальные проблемы диалектической логики. – Алма-Ата : Наука, 1972. – С. 321–328.
22. *Панин Л. Е.* Изменчиво постоянство / Л. Е. Панин // Химия и жизнь. – № 1. – 1984. – С. 42–46.
23. *Самсонкин В. Н.* Моделирование в саморегулирующихся системах / В. Н. Самсонкин, В. А. Друзь, Е. С. Федорович. – Донецк : изд. Заславский А.Ю., 2010.
24. *Сутула В. А.* Физкультурология (проблемы и перспективы развития) / В. А. Сутула. – Харьков : Гелиос, 2004.
25. Теоретические и прикладные основы построения мониторинга физической подготовленности и физического состояния различных групп населения : метод. пособ. / Друзь В. А., Артемьева Г. П., Бурень Н. В. и др. – Х. : Нац. аэрокосм. ун-т им. М. Е. Жуковского «ХАИ», 2013. – 116 с.
26. *Энгельс Ф.* Диалектика природы / Ф. Энгельс. – М. : Политиздат, 1976. – 376 с.
27. *Heisterman W.* Das Problem der Norm / W. Heisterman // Z. Fur philosophische Forschang Meisenbeim am Glain. – 1966. – Bd 20, Half 2.5. – S. 197–209.