

Стародубцев М.П.¹, Сильчук А.М.², Сильчук С.М.², Гадылгареев В.Г.²

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И МЕТОДИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

¹ Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова

² ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ, г. СПб, ул. Ак. Лебедева, д. 6, Россия

Аннотация. Цель науки в физической культуре и спорте - производство новых знаний, выявление закономерностей направленного использования факторов воздействия на организм человека с целью физического совершенствования, укрепления здоровья, повышения спортивных достижений, содействия гармоничному развитию личности; формирования теоретических обобщений в области физической культуры, физического воспитания и спорта. Цель, непосредственные задачи научно-теоретического исследования и методической деятельности состоят в том, чтобы найти общее у ряда единичных явлений, вскрыть законы, по которым возникают, функционируют, развиваются такого рода явления, то есть проникнуть в их глубинную сущность. На современном этапе весьма актуальны исследования, связанные с оздоровительными, образовательными и воспитательными воздействиями средств физической культуры и спорта. В том числе новых, нетрадиционных физкультурно-спортивных видов на различные по возрасту, полу, уровню образования, образу жизни, учебной, трудовой деятельности категории занимающихся.

Ключевые слова: исследование, научная, методическая деятельность, физическая культура, спорт.

Starodubtsev M.P.¹ Silchuk A.M.², Silchuk S.M.², Gadylgareev V.G.²

RESEARCH AND METHODOLOGICAL ACTIVITIES IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

¹ North-Western state medical University named after I.I. Mechnikov

² S.M. Kirov Military Medical Academy of the Ministry of Defense, St. Petersburg, Ac. Lebedeva, 6, Russia

Abstract. The purpose of science in physical culture and sports is the production of new knowledge, the identification of patterns of the directed use of factors affecting the human body with the goal of physical improvement, strengthening health, enhancing sports achievements, and promoting the harmonious development of personality; the formation of theoretical generalizations in the field of physical education, physical education and sports. The goal, the immediate tasks of scientific and theoretical research and methodological activity are to find common features in a number of individual phenomena, to reveal the laws by which such phenomena arise, function, develop, that is, to penetrate into their deep essence. At the present stage, studies related to the health, educational and educational effects of physical culture and sports are highly relevant. Including new, non-traditional physical-sports types for different categories of people involved in age, sex, level of education, lifestyle, training, work.

Keywords: research, scientific, methodical activity, physical culture, sport.

Введение. Наука представляет собой самокорректирующуюся систему, и никакой обман или невольная ошибка не могут в ней долго оставаться нераскрытыми. История науки показывает, что личные пристрастия, идеологические предпочтения отдельных ученых рано или поздно разбиваются логикой фактов и отменяются в процессе научного прогресса. Как любил говорить академик И. П. Павлов, без идеи в голове никакого научного факта установить невозможно. Но чтобы такая идея в голове родилась, необходимо соответствующая теоретическая подготовка исследователя.

Цель науки в физической культуре и спорте - производство новых знаний, выявление закономерностей направленного использования факторов воздействия на организм человека с целью физического совершенствования, укрепления здоровья, повышения спортивных достижений, содействия гармоничному развитию личности; формирования теоретических обобщений в области физической культуры, физического воспитания и спорта[2].

В этой связи важное значение имеет методика - совокупность способов проведения какой-либо работы; отрасль педагогической науки, излагающей правила и методы преподавания отдельного учебного предмета, например "физическая культура" в вузе. Научно-методическая деятельность органически включена в процесс подготовки будущих специалистов в вузе. Посредством методики осуществляется реализация на практике научных знаний в области физической культуры и спорта. К окончанию высшего учебного заведения выпускники должны иметь высокий уровень профессиональной готовности, важнейшим компонентом которой должны быть навыки научно-методической работы.

Эмпирическое и теоретическое в исследовательской деятельности специалиста в сфере физической культуры и спорта состоит из структурных элементов, характеризующих последовательность познавательных действий и основные формы, в которых существует и развивается научное знание. Это факты действительности, возникающие из потребности их объяснения, научные проблемы, предварительное решение проблем в форме гипотез, последующее подтверждение, доказательство или опровержение гипотез и в заключении теория, содержащая закон. Таковы основные структурные элементы и, соответственно, гносеологические формы существования и развития научного знания в исследовательской деятельности специалистов различного профиля, в том числе и в сфере физической культуры и спорта.

Основные направления научных исследований в области физической культуры и спорта:

- основы теории и методики физического воспитания и спорта;
- теория и методика спорта и спортивной подготовки;
- теория и методика оздоровительной и адаптивной физической культуры [1].

Методическая деятельность в области физической культуры и спорта строится на основе методических принципов (сознательности и активности, наглядности, доступности, системности, последовательности, прочности и пр.). Существенную роль в этом процессе играют методы (словесный, наглядный, практические, непрерывный и интервальный и т.д.), методические приемы и методика.

В современном спортивном мире на сегодняшний день произошла революция понимания приоритетов тех или иных видов тренировок и степени их тяжести. В современных классах по физической культуре используют инновационные мето-

дики, имеющие цель – настоящее укрепление здоровья человека и настоящая пропаганда и закрепление здорового образа жизни [4].

Следует иметь в виду, что только в упрощенной логической схеме и лишь, в конечном счете факт выступает исходным, а теория завершающим элементом процесса исследования. Познание – общественно-исторический процесс, детерминированный практикой и достигнутым уровнем знаний в целом. Исследователь обращается к объекту не потому, что тот случайно попал в поле его зрения, и начинает его изучение не с нуля. Он движим определенной целью, которая порождается потребностями практики, а формируется с помощью существующей на данный момент теории. Исследователь собирает факты, выдвигает и решает проблемы, опираясь не только на частную теорию объекта, но и на всю теоретическую базу, созданную развивающейся наукой (от специальных областей до философского мировоззрения).

Практическое взаимодействие субъекта и объекта познания дает начало всей последовательности научного исследования [3]. Практика регулирует весь этот процесс, воздействуя непосредственно и опосредованно на каждый элемент познавательного цикла. В свою очередь, обогащенная и проверенная на практике теория физического воспитания оказывается не только завершающим, но и начальным элементом каждого нового цикла.

Ее достижения включаются в общую научную базу познания, участвуют в формировании и уточнении целей. Она воздействует на каждый элемент познавательного цикла и на развитие самой физкультурно-спортивной деятельности, повышая ее целесообразность и эффективность.

Процесс научного познания идет от явления к сущности, от исторического описания к логике его развития, от характеристики функций к структурному строению и т. п.

Вместе с тем любое познание совершается и по логике познавательной деятельности.

Необходимым условием научного исследования является установление факта или фактов. Научный факт выступает в виде прямого наблюдения объекта, показания прибора, фотографии, протоколов опытов, таблиц, схем, записей, архивных документов, проверенных свидетельств очевидца и т.д.

Сила науки заключается в её опоре на факты. Но сами по себе факты не составляют ещё науки, так же как строительный материал ещё не есть здание. Факты включаются в ткань науки лишь тогда, когда они подвергаются отбору, классификации, обобщению и объяснению.

Задача научного познания заключается в том, чтобы вскрыть причину возникновения данного факта, выяснить существенное его значение и установить закономерную связь между фактами.

Существуют факты действительности и факты науки.

Факты действительности — это вещи, свойства, отношения, события, существующие или существовавшие на самом деле, независимо от их осознания. Это явления и события, на которые на-

правлен познавательный процесс и которые включены в отношение «объект — субъект».

Факты науки — это отражение фактов действительности, зафиксированное в языке науки в виде эмпирических суждений. Факт становится научным, когда он включен в логическую структуру конкретной системы научного знания. В научном познании совокупность фактов образует эмпирическую основу для выдвижения гипотез и создания теорий. Задачей научной теории является описание фактов, их объяснение, а также предсказание ранее неизвестных.

Факты играют большую роль в проверке, подтверждении и опровержении теорий: соответствие фактам — одно из существенных требований, предъявляемых к научным теориям. Расхождение теории с фактом рассматривается как существенный недостаток теоретической системы знания. Вместе с тем, если теория противоречит одному или нескольким отдельным фактам, нет оснований считать ее опровергнутой, так как подобное противоречие может быть устранено в ходе развития теории или усовершенствования экспериментальной техники.

Научными фактами в физической культуре могут быть физические качества людей, их способности, ставшие объектом исследования, действия и их результаты, показатели, способы и средства физического развития, функции физической культуры и т. п.

Научные факты – это определенные фиксированные результаты эмпирических исследований (научных наблюдений, измерений, экспериментов). Причем для фиксации этих результатов требуется использование языка науки.

Научные факты отличаются определенными характерными чертами. К ним относятся: новизна, достоверность, точность, воспроизводимость и некоторые другие. Познание – это, как правило, процесс открытия новых фактов.

Новизна научного факта говорит о принципиально новом, неизвестном до сих пор знании о каком-то предмете или явлении (это не обязательно научное открытие, но это новое знание о том, чего мы не знали).

Достоверность научного факта – это объективная истинность знания, зафиксированного в этом факте. Отсюда вытекает важное условие: научный факт не должен зависеть от того, кем и когда он был получен. В истории науки есть немало примеров, когда одни и те же факты устанавливали разные исследователи, причем независимо друг от друга.

Точность научного факта определяется совокупностью наиболее существенных признаков предметов, явлений, событий, их количественных и качественных характеристик. Известны примеры высочайшей точности, достигаемой при определении количественных характеристик некоторых физических констант. Оценка получаемых фактов — важная составляющая научного исследования. Чем глубже, конкретнее исследователь будет оценивать роль и значение тех или иных фактов, тем эффективнее будет протекать его познавательная деятельность.

Оценка принципиальных особенностей научных фактов также помогает выяснить их масштабность, то есть предполагаемое значение для теории и практики.

Научные факты, призванные служить основой для дальнейшего теоретического исследования, сами требуют для своего выявления и оценки определенной работы теоретического мышления. Полученные в науке факты требуют определенного теоретического истолкования.

Эмпирические исследования ведут к открытию все новых фактов, а они, в свою очередь, требуют теоретического объяснения, истолкования. В процессе научного познания факты становятся необходимой основой и побудительной силой построения гипотез и теорий. Для решения научной проблемы необходимо новое знание, расширение или углубление имеющегося знания. Поста-

новке научной проблемы предшествует этап поиска решения того или иного вопроса в имеющемся знании. Если находят возможность решить задачу на основе имеющегося знания, научной проблемы не возникает. Научная проблемная ситуация появляется только тогда, когда имеющееся знание не дает возможности решить тот или иной вопрос.

Заключение. На современном этапе весьма актуальны исследования, связанные с оздоровительными, образовательными и воспитательными воздействиями средств физической культуры и спорта. В том числе новых, нетрадиционных физкультурно-спортивных видов на различные по возрасту, полу, уровню образования, образу жизни, учебной, трудовой деятельности категории занимающихся.

Список источников

- Петров П.К. Основные направления научных исследований в область физической культуры и спорта // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6.; URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=15645>
- О физической культуре и спорте в РФ: федер. закон от 04.12.2007 г., № 329-ФЗ // Вестник Федерального агентства по физической культуре и спорту. 2008. - № 2. - С. 4-47.
- Стародубцев М.П. Методические подходы к физическому воспитанию в вузе тародубцев М.П., Иваненко А.В., Иваненко Т.А. Физическое воспитание и спортивная тренировка. 2019. № 3 (29). С. 122-132.
- Стародубцев М.П. Инновационная деятельность педагога в современных условиях Стародубцев М.П. В сборнике: Актуальные проблемы физической культуры студентов медицинских вузов. 2019. С. 82-84.
- Медведев Д.С. Избранные вопросы спортивной физиологии: учебное пособие / Д.С. Медведев, А.Е. Чиков, С.Н. Чикова, Н.Ю. Петров. – СПб: Из-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2018. – 84 с.
- Медведев Д.С. Применение низкоинтенсивной крайне высокочастотной терапии для психофизиологической реабилитации спортсменов: учебное пособие / Д.С. Медведев, И.Б. Сиваченко. – СПб: Из-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2018. – 64 с.
- Выучейская Д.С. и др. Оценка профессионального здоровья с позиций системного подхода. Изв. Рос. Воен.-мед. акад. 2019. Т. 38. № 33. С. 62-65.
- Медведев Д.С. и др. Методика оценки устойчивости к стрессу при физической нагрузке. Изв. Рос. Воен.-мед. акад. 2019. Т. 38. № 33. С. 139-142.
- Борисов Д.Н. и др. Результаты наукометрической работы в Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова в 2016-2017 гг. / Вестн. Рос. воен.-мед. акад.. 2017. № 3 (59). С. 171-182.
- Григорьев С.Г. и др. Пакет прикладных программ Statgraphics на персональном компьютере. СПб, 1992. 104 с.
- Гублер Е.В. и др. Применение критериев непараметрической статистики для оценки различий двух групп наблюдений в медико-биологических исследованиях. Москва, 1969. 31 с.
- Степанов А.П. и др. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / Омск, 2019. Том Часть 1 Основы безопасности жизнедеятельности. 299 с.
- Иванов В.В. и др. Решение военно-медицинских задач с использованием общего программного обеспечения. СПб, 2019. Часть 2 MS Word. 96 с.
- Корольков А.А., Петленко В.П. Философские проблемы теории нормы в биологии и медицине. Москва, 1977. 391 с.
- Петленко В.П. Основные методологические проблемы теории медицины. Ленинград, 1982. 115 с.
- Ушаков И.Б., Кукушкин Ю.А., Богомолов А.В. Физиология труда и надежность деятельности человека / Российская академия наук, Отделение биологических наук. Москва, 2008. 113 с.
- Бехтерев В.М. Вопросы общественного воспитания. Психоневрологический институт. Москва, 1910. 41 с.
- Зайцев Г.К. и др. Педагогика здоровья: образовательные программы по валеологии. СПб, 1994. 78 с.
- Утенко В.Н. и др. Физическая подготовка иностранных армий. СПб, 2007. 272 с.
- Щеголев В.А., Щедрин Ю.Н. Теория и методика здорового образа жизни с использованием средств физической культуры. СПб, 2011. 210 с.
- Болотин А.Э. и др. Педагогическая модель физической подготовки курсантов Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова с акцентированным развитием выносливости. Вестник Рос. воен.-мед. акад. 2016. № 1 (53). С. 256-259.
- Сапов И.А., Солодков А.С. Состояние функций организма и работоспособность. Ленинград, 1980. 192 с.
- Фисун А.Я. и др. Системные и надсистемные факторы медицинского обеспечения. Материалы всерос. науч.-практ. конф. 2019. С. 70-72.
- Иванов В.В. и др. Решение военно-медицинских задач с использованием общего программного обеспечения. СПб, 2017. Часть 1 MS Excel. 185 с.
- Апчел В.Я., Цыган В.Н. Стресс и стрессустойчивость человека. ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ, г. СПб, ул. Ак. Лебедева, д. 6, Россия. СПб, 1999. 202 с.
- Новиков В.С. и др. Физиология экстремальных состояний. СПб, 1998. 196 с.