

# **ИСТОРИЯ НАУКИ О ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ**

## **ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ**

**Организационные периоды развития науки о физической культуре и спорте:**

**I -** вторая половина XIX в. - 1917 г. - период зарождения и формирования вузовской науки;

**II -** 1917 г. - конец 20-х гг. - период разделения учебной и научной деятельности;

**III -** конец 20-х - середина 50-х гг. - период развития научной работы по кафедральному принципу;

**IV -** середина 50-х - середина 80-х гг. - период активного развертывания научно-исследовательской работы в виде отраслевых и проблемных лабораторий;

**V -** середина 80-х гг. - начало XXI в. - период реформирования науки как системы (до 1990 г. - в рамках социалистического пространства, с 1990 г. - в условиях рыночных отношений).

# Направления исследований по ФКиС

- всеобщая история физической культуры и спорта (Н.И. Пономарев, С.Д. Сеницын, Ф.И. Самоуков, Н.И. Торопов, Г.Д. Харабуга, Ю.П. Симаков и др.);
- история отечественной физической культуры и спорта (А.В. Грачев, Е.Ю. Зеликсон, Д.А. Крадман, И.Г. Чудинов, Т.М. Каневец, Г.С. Деметер, К.А. Куликович, А.Е. Цимбадзе, О.А. Мильштейн, Л.А. Финогенова и др.);
- история международного спортивного и олимпийского движения (П.А. Соболев, Н.Н. Бугров, Н.И. Любомиров, В.П. Козьмина, А.Б. Суник, А.О. Романов, Р.М. Киселев, В.С. Родиченко, В.В. Столбов, Ю.А. Талалаев, С.И. Гуськов и др.);
- социология физической культуры и спорта (В.И. Жолдак, В.П. Козьмина, И.Г. Кукушкин, Н.И. Пономарев, В.И. Столяров и др.);
- медико-биологические аспекты (А.Н. Крестовников, М.Ф. Иваницкий, И.М. Саркизов-Серазини, Н.М. Зимкин, Д.Д. Донской и др.);
- роль физической культуры и спорта в жизни общества (А.И. Крячко);
- физическая культура и здоровье (М.А. Герд);
- возрастные аспекты спорта (Н.П. Новоселов, Ф.П. Шувалов и др.);
- роль спорта в формировании социально активной личности (И.Д. Беляев, А.С. Игнатъев, А.В. Лотоненко и др.);
- социальное и психологическое направления исследований физической культуры и спорта (А.А. Нечаев, А.Ц. Пуни, В.Ф. Чиж, М.А. Арвисто, Д.А. Богданова, И. П. Волков).

# Педагогические исследования по теории физической культуры и спорта:

- общие принципы, цели, средства и формы физического воспитания (А.Д. Бутовский, В.В. Гориневский, Г.И. Кукушкин, А.Д. Новиков);
- биомеханические основы тренировки (Н.Н. Яковлев, Н.А. Бернштейн);
- основы воспитания физических способностей (В.Г. Гришин, В.М. Зациорский, Г.Г. Наталов, Ю.В. Верхошанский);
- общая теория физической культуры и спорта (В.М. Выдрин, В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева, Л.П. Матвеев).

# Литература

- Бальсевич В.К. Интеллектуальный вектор физической культуры человека (к проблеме развития физкультурного знания) // Теория и практика физ. культуры. 1991, № 7, с. 37-41.
- Визитей Н.Н. Физическая культура и спорт как социальное явление: философские очерки. - Кишинев: Штиинца, 1986. - 160 с.
- Выдрин В.М. Теория физической культуры (культуроведческий аспект). Л., 1988. - 45 с.
- Государственный комитет Российской Федерации по физической культуре, спорту и туризму / Сб. офиц. документов и материалов. - М.: Советский спорт, 2002, № 3, с. 14, 15.
- Глотов Н.К., Игнатъев А.С., Лотоненко А.В. Философско-культурологический анализ физической культуры // Теория и практика физ. культуры. 1996, № 1, с. 4-6.
- Добрынина В.И., Добрынин В.В., Кухтевич Т.Н. и др. Общество - высшая школа - молодежь. - М.: НИИВО, 1995, с. 139, 159.
- Евстафьев Б.В. Понятийный словарь по теории физической культуры. Л.: 1990. - 45 с.
- Исаев А.А. Олимпийская педагогика: опыт моделирования психолого-педагогических технологий детско-юношеского спорта. - М.: ФиС, 1998. - 236 с.
- Исаев А.А. Спортивная политика России. - М.: Советский спорт, 2002, с.98, 100, 102.
- Крячко И.А. Физическая культура: Основы советской физической культуры в научно-популярном изложении. - М.: ФиС, 1958. - 286 с.

- Лахтин Г.А. Организация советской науки: история и современность. - М.: Наука, 1990, с. 76, 77, 82.
- Муравьев В.И., Ворожко Ю.В. Философские и теоретико-социологические аспекты знания о физической культуре и спорте: Учеб. пос. - Омск: СибГАФК, 2001. - 36 с.
- Пономарев Н.А. Методологические основы наук о физической культуре // Сб. науч. тр. Л., 1978. - 48 с.
- Пономарев Н.И. Физическая культура как элемент культуры общества и человека. - СПб.: СПбГАФК, 1996. - 279 с.
- Столбов В.В., Финогенова Л.А., Мельникова Н.Ю. История физической культуры и спорта / Под ред. В.В. Столбова. 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ФиС, 2000. - 423 с.
- Столяров В.И. Диалектика как логика и методология науки. - М.: Политиздат, 1975. 247 с.
- Столяров В.И. К вопросу о теории физической культуры (методологический анализ) // Теория и практика физ. культуры. 1985, № 7, с. 45-49.
- Столяров В.И. Методологические принципы определения понятий в процессе научного исследования физической культуры и спорта. М., 1984. - 99 с.
- Суник А.Б. Становление и развитие в СССР истории физической культуры как науки (1917 - середина 80-х годов): Автореф. докт. дис. М, 1987. - 33 с.
- Физическая культура и советский образ жизни / К.В. Адамсон, Х. Титма, М.А. Арвисто, А.С. Чесноков. - М.: ФиС, 1982. - 240 с.

# ЭВОЛЮЦИЯ НАУЧНЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ОБЩЕЙ ТЕОРИИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

**Основные периоды** развития науки о физической культуре по составу знаний, способу их получения и изложения:

- 1) эмпирический (до XVI в.) - обобщение практического опыта применения физических упражнений и его изложение в форме описательного свода правил искусства утилитарной гимнастики;
- 2) аналитический (XVI - XIX вв.) - основанное на дифференцированном изучении строения и функций организма антропологическое учение о средствах физического развития и физического образования;
- 3) прогностический (XX - XXI в.) - интеграция научных знаний о законах управления индивидуальным развитием человека и системное их изложение в форме социальных теорий физического воспитания, спорта и физической культуры.

- В рамках первых двух периодов объект науки номинально не выделялся, таким объектом были физические упражнения. Изучались условия и способы формирования искусства двигательных действий и получения полезного эффекта их воздействия на организм. Смена этих направлений познания в развитии науки составляет объективную основу периодизации ее истории.
- На рубеже XX столетия сложилось противостояние двух методологических позиций по вопросу о специфике и сущности физического воспитания – "воспитание физического в человеке" и "воспитание через физическое". Первая исходила из потребностей развития и целей воспитания (В.В. Гориневский, Д. Сарджент и др.), вторая – из возможностей используемых средств – физических упражнений (П.Ф. Лесгафт, Г. Холл, Т. Вуд и др.).
- Со временем эти позиции в связи с расширением предметной области науки и развитием научного потенциала трансформировались в аксиологическую и кинезиологическую. В первом случае науку строят "сверху", исходя из ценностей физической культуры и спорта, во втором – "снизу", ориентируясь на их предметно-содержательную основу – двигательную деятельность.

В России обобщающая наука официально (программы, учебники) формировалась по **названию предметной области**:

- "Физическое образование" (П.Ф. Лесгафт, 1901; В.В. Гориневский, 1913),
- "Физическое воспитание" (В.Е. Игнатъев, 1911, И.М. Коряковский, 1940),
- "Теория (основы, методика) физической культуры" (Г.А. Дюперрон, 1925; В.Е. Игнатъев, 1925; В.В. Белинович, 1939),
- "Теория физического воспитания" (А.Д. Новиков, 1949; Л.П. Матвеев, 1976, и др.)
- "Теория спорта" (А.А. Тер-Ованесян, 1967; Н.Г. Озолин, 1970; Л. П. Матвеев, 1977; В.Н. Платонов, 1980),
- "Теория и методика физической культуры и спорта" (Л.П. Матвеев, 1980).

Официальная наука о физической культуре развивалась в русле телеологической и аксиологической концепций (Л.П. Матвеев, Н. И. Пономарев, В.М. Выдрин, В.И. Столяров и др.). При этом теория физического воспитания и теория спорта из формальных соображений были втиснуты под крышу (строим "сверху") только зарождавшейся теории физической культуры, приняли ее название, наполнив неадекватным содержанием. Так, в последнем издании по физической культуре (Л.П. Матвеев, 1991), 83% объема составляет содержание теории физического воспитания, 13% - теории спорта и только 4% - теории физической культуры. В рамках двигательной концепции интегральной науки о физической культуре появилась отечественная биомеханика (Донской Д.Д., Коренберг В.В., Бальсевич В.К.), взявшая на вооружение физиологию двигательной активности, психологическую теорию действия и биофизику, которая переросла в кинезиологию.

- Согласно **аксиологической** концепции **объектом** теории физической культуры является физическая культура (ее ценности, физкультурно-спортивная деятельность). Она же в совокупности особых ее форм (физическая рекреация, физическое воспитание и спорт) является предметной (объектной) областью познания. **Предмет** - закономерности ее развития (вариант - система знаний о ней).

- С позиций **кинезиологии объектом** служит двигательная деятельность; **предмет** - закономерности ее использования в сфере физической культуры, спорта и физического воспитания как предметной области знаний.
- Объединяющая позиция - культурологическая. В качестве предметно-содержательной основы, фундамента физической культуры, спорта и физического воспитания она рассматривает не ценности физической культуры, не физкультурно-спортивную деятельность и не двигательную деятельность как таковую, а культуру двигательной деятельности как всеобщую технологию рационального и эффективного ее осуществления. В рамках этой концепции **объект** науки - культура двигательной деятельности; **предмет** - закономерности ее развития, распространения и освоения; **предметная область** знаний - сфера физкультурно-спортивной деятельности, которая включает физическую культуру, физическое воспитание и спорт как основные направления развития и освоения культуры двигательной деятельности.
- Есть и другие сферы ее развития и освоения - труд (эргономика), искусство (хореография и др.). **Интегральной**, обобщающей для всех этих сфер наукой будет, вероятно, **теория формирования культуры двигательной деятельности**.

# Литература

- Бальсевич В.К. Интеллектуальный вектор физической культуры человека (к проблеме развития физкультурного знания) // Теория и практика физической культуры, 1991, № 6.
- Бальсевич В.К. Эволюционная биомеханика: теория и практические приложения // Теория и практика физической культуры, 1996, № 11.
- Батищев Г.С. О логико-методологическом исследовании науки // Проблемы исследования структуры науки. - Новосибирск, 1967.
- Воробьев Н.Е. Спортивная педагогика в Германии: становление, развитие, проблемы. - Волгоград, 1997.
- Выдрин В.М. Теория физической культуры (культуроведческий аспект). Л., 1988.
- Гросс Х. Методология педагогической кинезиологии. - Таллинн, 1987.
- Давыдов В.В. Взаимосвязь идей научных школ Л.С. Выготского и Н.А. Бернштейна // Теория и практика физической культуры, 1996, № 11.
- Давыдов В.В., Зинченко В.П. Принцип развития в психологии // Вопросы философии, 1980, № 12.
- Даугс Р. Наука о моторике перед лицом кризиса // Теория и практика физической культуры, 1997, № 5.
- Дмитриев С.В., Донской Д.Д. Категориальный контекст теории антропоцентрической биомеханики. Нижний Новгород, 1993.
- Донской Д.Д., Дмитриев С.В. Н.А. Бернштейн и развитие отечественной биомеханики // Теория и практика физической культуры, 1996, № 11.
- Зиновьев А.А. Проблема строения науки в логике и диалектике // Диалектика и логика. Формы мышления. М., 1962.

- Зиновьев А.А. Логика науки. М., 1970.
- Кедров Б.М. О творчестве в науке и технике. - М., 1987.
- Коренберг В.Б. Проблема физических и двигательных качеств //Теория и практика физической культуры, 1996, № 11.
- Кузнецов И.В. Структура научной теории и структура ее объекта //Вопросы философии, 1968, № 5.
- Матвеев Л.П. К уточнению центральной категории теории физической культуры //Очерки по теории физической культуры. М., 1984.
- Наталов Г.Г. Историко-логический анализ предмета и структуры теории физического воспитания: Автореф. канд. дисс. М., 1975.
- Наталов Г.Г. Теория формирования культуры двигательной деятельности //Сб. научн. тр. Кубанской ГАФК. - Краснодар, 1994.
- Наталов Г.Г. Фундамент специальности "Физическая культура и спорт" //Вестник Южно-Российского отделения международной академии наук высшей школы. - Краснодар, 1996, № 1(4).
- Никитюк Б.А. Загребская модель спортивной науки и высшего физкультурного образования //Теория и практика физической культуры, 1987, № 7.
- Николаев Ю.М. О культуре физической, ее теории и системе физкультурной деятельности //Теория и практика физической культуры, 1997, № 6.
- Новиков А.Д. Физическое воспитание. М., 1949.
- Новиков А.Д., Зациорский В.М. О перестройке преподавания курса теории и методики физического воспитания и спортивной тренировки //Теория и практика физической культуры, 1970, № 11.
- Пономарев Н.И. Предмет теории физического воспитания. Л., 1975.

- Пономарев Н.И., Серебряков А. О теоретическом отображении явлений физической культуры и спорта в США (критический анализ) //Очерки по теории физической культуры. М., 1984.
- Селуянов В.Н. Развитие теории физической подготовки спортсменов в 1960 - 1990 гг. //Теория и практика физической культуры, 1995, № 1.
- Сичивица С.М. Интеграция знаний и развитие науки о физической культуре и спорте //Теория и практика физической культуры, 1987, № 4.
- Столяров В.И. Актуальные проблемы истории и философско-социологической теории физической культуры и спорта. - М., 1984.

# ТЕОРИЯ СПОРТА КАК НАУКА И УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ

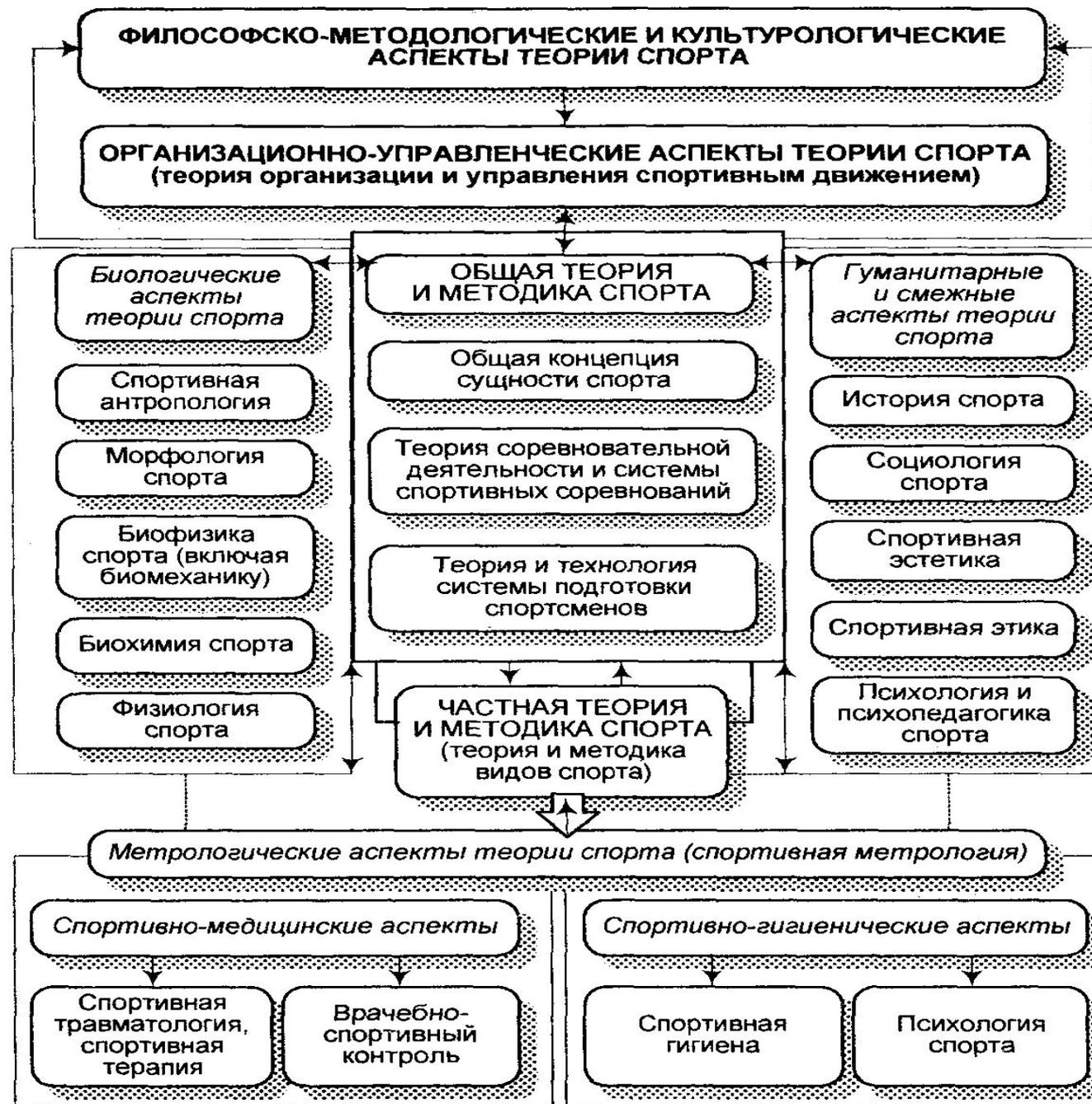
## Формирование теории спорта

Оформление теории спорта как самостоятельной отрасли научно-го знания началось - в минувшем веке, хотя осмысление явлений спорта шло вместе с развитием спортивной практики и дало серьезные обобщения уже в первый период расцвета Олимпийских игр древности. Главным стимулом, ускорившим формирование современной теории спорта, стало возобновление Олимпийских игр на рубеже XIX-XX вв. и обусловленное этим интенсивное развертывание мирового спортивного движения.

В XX веке проблематика теории спорта рассматривалась в рамках теории и методики физического воспитания, так как до последних десятилетий наиболее широко обобщающей отраслью научно-прикладного знания в сфере физической культуры и спорта была именно теория физического воспитания, а познавательные положения, возникавшие на основе спортивной практики, имели эмпирический и частнопредметный характер.

- Первыми были детально изучены проблемы теории спортивной тренировки, так как проблематика теории спорта долго разрабатывалась, главным образом, в свете теории физического воспитания. При этом спорт выступает в основном в качестве фактора физического воспитания.
- На первые позиции при таком подходе выступает проблематика обучения спортсмена технике двигательных действий и воспитания его физических способностей, спортивная же тренировка в целом предстает как специализированная разновидность процесса физического воспитания.
- В 1940-1950-х гг. была выполнена серия крупных обобщающих работ (К.Х. Грантынь, А.Д. Новиков и др.). В последующие два десятилетия в стране стремительно нарастало число работ, конкретизирующих и углубленно решающих обобщенную теоретико-прикладную проблематику спортивной тренировки на материале спортивной практики и экспериментальных исследований, в том числе по общим основам спортивной тренировки и закономерностям ее построения, а также по основным разделам ее содержания - физической и технической подготовке, возрастным аспектам спортивной подготовки, ее перспективному планированию, структуре тренировочного процесса и ее оптимизации.

- В последние десятилетия усилилось стремление целостно осветить интегративную проблематику общей теории спорта, включив в нее, кроме теории спортивной тренировки, концепцию собственно соревновательной деятельности и другие концептуальные положения, которые в совокупности со сложившимися ранее давали бы наиболее полное представление о сущности спорта и сопряженных с ним явлениях.
- Есть основания считать, что первый этап становления теории спорта в качестве широко обобщающей отрасли научно-прикладного знания в основном пройден. В результате дискуссий, проблемно-постановочных и концептуально-исследовательских разработок определились в первом приближении ее предмет, структура и основные разделы содержания.
- *Теория спорта - обобщающая отрасль научного знания, призванная отображать сущность спорта, общие закономерности его функционирования и дальнейшего развития в обществе.*
- *Стержневым разделом теории спорта является концепция основного содержания и форм оптимального построения подготовки спортсмена к высоким достижениям в спорте, наиболее существенных закономерностей, путей и условий спортивного совершенствования.*



**Соотношение общей теории спорта, теоретико-методических дисциплин по видам спорта и смежных отраслей естественнонаучного знания**

- В качестве широко обобщающей, интегрированной отрасли научного знания она связана со многими другими его отраслями, в том числе с естественными и гуманитарными науками.
- В своих фактологических основах она непосредственно опирается на данные частнопредметных спортивных дисциплин - теорию и методику отдельных видов спорта и типологических групп видов спорта, а также на материалы прикладных ответвлений наук, избирательно ориентированных на познание реалий спорта и сопряженных с ним явлений (физиология, биохимия, биомеханика спорта и другие спортивно-прикладные отрасли естественных наук, психология, психопедагогика, конкретная социология и др.
- Опираясь на данные смежных научных дисциплин, теория спорта не суммирует их, а выделяет и интегрирует то, что необходимо для познания сущности спорта в целом, выявления наиболее общих закономерностей его функционирования и развития (часто это «ускользает» от внимания частнопредметных отраслей спортивной науки из-за ограничений предмета исследования).
- Интегративно-познавательное значение общей теории спорта и ее несводимость к частнопредметным или профильно-суженным отраслям наук в том, что сведения, добываемые в смежных отраслях традиционных биологических и гуманитарных наук, не способны заменить ее собственного содержания.

- В конечном счете основным источником теории спорта является обобщающее познание реальностей спортивной практики. В системе межнаучных связей особую ценность для нее представляют культуроведческие подходы и общие концепции междисциплинарного характера, объясняющие закономерности деятельности индивида (теория деятельности), закономерности его развития и управления процессом индивидуального развития (теория онтогенеза и филогенеза, теории воспитания и общесоциальной оптимизации индивидуального развития).
- По типу наук общая теория спорта принадлежит к комплексной отрасли научного знания, которая, соединяя культуроведческие, человековедческие, педагогические, биологические и другие аспекты познания, имеет целостную теоретико-прикладную ориентацию на сферу спорта и является интегративной по отношению к частнопредметным научно-спортивным дисциплинам, ее можно назвать общим спортоведением (или общей спортологией).

# Современная проблематика и методологические аспекты теории спорта

*1. Разработка общей концепции сущности спорта, его структурно-функциональных свойств и тенденций дальнейшего развития.*

- Накопленные ранее материалы и представления, выработанные на их основе позволяют охарактеризовать смысл спорта, его роль и место в жизни индивида и общества, проследить его истоки и тенденции развития, однако требует углубленного исследования и целостного осмысления.
- Большинство публикаций по этой проблематике носит в основном описательно-социологический характер. Надо комплексно раскрыть биопсихосоциальную природу спортивной деятельности, основные закономерности функционирования и развития спорта в современном обществе, вскрыть основные объективные противоречия, существующие в различных направлениях и разделах спортивной практики (в том числе в общедоступном, профессионализированном супердостиженческом и профессионально-коммерческом спорте), пути и условия их преодоления в интересах личности и общества. Эти проблемы теории спорта имеют крупное теоретическое и социально-практическое значение.

## *2. Проблематика теории спортивного состязания.*

- Детальное осмысление сути спортивного состязания как соревновательной деятельности, ее движущих сил, закономерностей и условий эффективного осуществления это ключевой раздел теории спорта, поскольку состязание - «ядро» спорта, основа его специфики.
- До недавних пор эта проблематика недостаточно подвергалась интегративному научно-теоретическому исследованию, хотя накоплено достаточно много эмпирических материалов и результатов фрагментарных узкопредметных исследований.
- Требуется также разработка содержательно-обобщающих представлений о динамике мотивов и личностных установок в соревновательной деятельности, об адекватных средствах и формах результативного состязания (спортивной технике и тактике), соотношении собственно соревновательной деятельности и подготовительных форм ее моделирования, оправданных величинах спортивно-соревновательных нагрузок, принципах регулирования их и рациональных вариантах системы состязаний в различных условиях спортивной практики. Без этого невозможно решение многих частных проблем теории и практики спорта.

### *3. Проблематика теории спортивной тренировки и системного использования других факторов спортивных достижений*

- Данные проблемы рассматривались в основном в узком аспекте теории и методики спортивной тренировки. Есть развернутые концепции содержания и структуры процесса спортивной тренировки, закономерностей и принципов ее построения с подробным освещением теоретико-методических основ физической, технической и других сторон подготовки спортсмена к соревнованиям.
- Наряду со спортивной тренировкой внимание исследователей привлекали иные факторы и содействующие условия прогрессирования индивида в спорте, то есть система подготовки спортсмена в ее единстве с системой соревнований и образом жизни, согласно требованиям и условиям спортивной деятельности.
- В теории спорта и в ее «технологических» (системно-методических, прикладных) аспектах рассматривается и такая проблематика, как проблема спортивной ориентации и отбора приобщаемых к спортивной деятельности, оптимального построения многолетней спортивной подготовки, начиная от первого этапа обучения и воспитания спортсмена до высших ступеней спортивной деятельности, прогнозирования, планирования, контроля и целесообразного использования дополнительных факторов в системе мер ее оптимизации.

- **Философско-методологической основой** научного познания является диалектико-материалистическая методология, ориентирующая на рассмотрение объективной реальности, сущность которой не зависит от субъективных представлений о ней. При диалектико-материалистическом подходе следует понять сущность исследуемых явлений не только через их возникновение, становление, развитие, но и в связи с объективными противоречиями, свойственными процессам развития, и закономерностями преодоления их как движущей силе развития.
- В процессе развития науки о спорте, кроме частных методов исследования, свойственных отдельным ее отраслям (естественнонаучным, обществоведческим и т. д.), возникают **общенаучные формы и методы познания**, которые не замыкаются в рамках отдельных отраслей науки, а применимы во всех ее отраслях. В числе их по мере взаимопроникновения различных отраслей современного научного знания и выявления общих закономерностей познания интенсивно разрабатываются **интегративные научно познавательные подходы**. Они направлены на целостное осмысление сути исследуемых объектов, явлений, процессов и потому, особенно методологически ценны для обобщающих теоретических исследований. В общей теории спорта все шире используются таксономический (**обобщающе-классификационный**) и **системный** подходы, а также теоретическое моделирование.

- **Таксономический (обобщающе-классификационный) подход** характеризуется последовательным упорядочением информации об исследуемых объектах на основе выявления их общих (сходных) и дифференцировочных (различительных) признаков по совокупности относящихся к ним данных, полученных путем систематического накопления фактических материалов, выделением в зависимости от этого в строго логическом порядке определенных «таксонов» — систематизационных группировок - и составлением с опорой на них общих концептуальных представлений о совокупности осмысливаемых объектов, в том числе об их взаимосвязанности и специфике, субординационных и других соотношениях. В общей теории спорта объектами таксономического подхода являются, в частности, **виды спорта, средства и методы подготовки спортсмена, структуры тренировочного процесса (формы построения спортивной тренировки), уровни достигаемых спортивных результатов и многое другое.**
- **Системный подход** по методологической основе противоположен «элементаристскому» подходу, который познает целостные объекты путем их расчленения на элементы с детальным рассмотрением выделенных частей. Системный подход исходит из того, что целое не сводится к частям и потому для познания сложно организованных целостных объектов необходимо сосредоточиться на том, чем целое отличается от его частей.

- ***Парадокс целостности*** - несводимость целого к составным частям в том, что «целое больше, чем сумма входящих в него частей» или «целое более всего характеризуется тем, чего нет у входящих в него частей» (пример, свойства межличностных отношений, какие присущи спортивному состязанию как противоборству соревнующихся спортсменов, исчезают, когда спортсмен выполняет соревновательные упражнения в одиночку, как бы состязаясь сам с собой). Он исходит и из того, что приоритетное внимание в познании сложно организованных объектов должно быть сосредоточено на выявлении системообразующих факторов, интегративных связей, объединяющих элементы в целое. Ибо только через обнаружение таких факторов, связей и отношений можно понять закономерности функционирования и развития объективно существующих систем и научиться управлять ими.
- Назвать системой тот или иной объект либо их совокупность – недостаточно, нужна трудоемкая работа по анализу и обобщению фактологического материала для выявления элементов и действительной структуры системы, интегративных связей в ней и главных системообразующих факторов. На данный момент в теории спорта раскрыты такие ее системные объекты, как система функционирования спорта в обществе, система спортивной тренировки и система подготовительно-соревновательной деятельности спортсмена в целом.

- ***Теоретическое моделирование*** заключается в формировании логическими средствами модели исследуемого объекта (его аналога) и оперировании с ней для получения выводов, которые могут быть перенесены на суждения об оригинале. Модели представлены не в вещественном виде, а в знаковой форме (логико-символической, математической, графической, словесной).
- В теории спорта моделирующий подход используется довольно широко, в упрощенных и недостаточно строгих формах (моделируют параметры соревновательной деятельности спортсмена и их соотношения, некоторые факторы спортивных достижений и их соотношения). Моделирование затрудняется сложностью целостных объектов (комплексных явлений, процессов, систем и подсистем, их случайным характером), которые исследуются в общей теории спорта и недостаточностью точной количественной информации об их параметрах, структурно-функциональных свойствах и взаимосвязях.

- Самое простое - использование **экстраполяционных математических моделей** для прогноза динамики спортивных результатов. В этих случаях прибегают к математике не на основе фактов спортивной практики, а выражающих предпочтительно некоторые общие тенденции и в ее сфере (уравнения, описывающие тенденцию динамики результатов, в графическом выражении). Модели этого типа позволяют представить ориентировочно, в каком направлении и в какой мере будут изменяться рассматриваемые показатели, рассмотреть временную зависимость, сравнить, насколько совпадают либо расходятся спрогнозированные и фактические тенденции динамики показателей, сделать предварительные заключения о состоянии комплекса факторов, влияющих на динамику результирующих показателей. Эти модели, основанные лишь на частичной аналогии, не несут конкретной информации относительно сути рассматриваемых закономерностей. Для спортивного совершенствования, более важны модели, в которых отображаются соотношения между факторами направленного воздействия на спортсмена и динамикой его достижений (моделирование статистически выявленных соотношений динамики суммарного объема основных тренировочных нагрузок и динамики спортивных результатов по годам спортивной специализации; расчеты нагрузок по годам углубленной спортивной специализации, проверка рассчитанных параметров).

- **Логика построения теоретического исследования** предполагает последовательное поэтапное выполнение **ряда** исследовательских процедур, обеспечивающих: **в начальной стадии** выявление проблемной ситуации (противоречия между состоянием теоретического знания и потребностями научно-теоретического решения той или иной проблемы, четкую постановку проблемы, определение предпосылок ее решения формулирование рабочей гипотезы; **в следующей стадии** - проверку рабочей гипотезы, вытекающих из нее конкретных следствий, поддающихся проверке на фактологической основе и **в завершающей стадии** – результирующую разработку концептуальных положений.
- **В первой стадии** значительное место занимают анализ и обобщение специальной научнолитературной и документальной информации, имеющей отношение к проблеме (библиографический поиск, прикладная документалистика, выявление сведений, систематизированных с помощью информационных систем), а также методы опроса, интервьюирование, анкетирование, выявление экспертных оценочных суждений, прямое выборочное обследование реальных явлений в проблемной области.

- Во *второй стадии* исследования при проверке рабочей гипотезы, основу составляют методы получения фактического материала, достаточного для ее проверки или опровержения. В теоретическом исследовании это не обязательно методы экспериментальные или прямого наблюдения эмпирических фактов. Получить лишь такими методами достаточный материал для широкого обобщения невозможно (объем фактического материала, в отдельном педагогическом эксперименте или прямом наблюдении довольно жестко ограничен). Исследователю для широких обобщений и проверки рабочей гипотезы приходится накапливать фактологические материалы различными методами (сравнительный анализ и целевая обработка фактов других исследовательских публикаций и документальных источниках, в протоколах спортивных соревнований, в статистических сводках, в архивных материалах), проведение массовых обследований по строго продуманной программе, а в ряде случаев выборочную опытную проверку отдельных положений методами естественного или лабораторного эксперимента. Важную роль в доказательности фактических материалов и проверке гипотезы играют статистические методы их обработки. Рабочая гипотеза считается подтвержденной, если вся совокупность полученных фактических данных не опровергает основных логических следствий, вытекающих из нее, а напротив - согласуется с ними.

- В *завершающей стадии* теоретического исследования, где нужно вывести относительно законченные, результирующие положения концептуального характера, решающую роль играют логические методы. Это методы интерпретации (объяснения, истолкования) фактов, обнаруженных в исследовании, в их сопоставлении с известными фактами и выводами, полученными в других ранее выполненных исследованиях, методы аналитически-содержательной оценки выявляющихся при сопоставлении соответствий и несоответствий, строго аргументированного обсуждения их, формулирования выводов по законам логики, корректной экстраполяции (правомерного распространения) итоговых положений за пределы эмпирического материала, использованного в рамках исследования.
- При всей важности отдельных фактов, установленных в теоретическом исследовании, его научная значимость отнюдь не сводится лишь к их констатации - она заключена более всего в концептуальном содержании результатов, аргументированных как его фактологической основой, так и с позиций фундаментальных концепций, утвердившихся в науке. Теоретические разработки, выполненные в рамках каждого отдельного исследования, можно считать завершенными лишь в условном смысле, поскольку принципиально процесс научного познания бесконечен.

## ЛИТЕРАТУРА

- Блауберг И. В., Юдин Э. Г. Становление и сущность системного подхода. М.:Наука, 1973.
- Введение в теорию физической культуры: Учеб. пособие для ИФК / Под общ. ред. Л. П. Матвеева. М.: ФиС, 1983.
- Верхошанский Ю. В. Основы специальной силовой подготовки в спорте. М.: ФиС, 1970.
- Воронин Ю.А. Введение в теорию классификаций. Новосибирск: СО АН СССР, 1982.
- Зациорский В. М. Физические качества спортсмена: Основы теории и методики воспитания. М.: ФиС, 1966.
- Зациорский В. М. Кибернетика, математика, спорт. М.:ФиС,1969.
- Кузнецов В. В. Силовая подготовка спортсменов высших разрядов. М.: ФиС, 1970.
- Матвеев Л. П. Общие основы спортивной тренировки // Очерки по теории физического воспитания. М.: ФиС, 1959.
- Матвеев Л. П. Проблема периодизации спортивной тренировки. М.: ФиС, 1964-1965.
- Матвеев Л. П. Развитие научных основ советской школы спорта // Теория и практика физ. культуры. 1967. №11-12.

- Матвеев Л. П. Планирование и построение спортивной тренировки. М.: ГЦОЛИФК, 1972.
- Матвеев Л. П. Теория спорта как наука и учебный предмет // Теория и практика физ. культуры. 1972. № 3.
- Матвеев Л. П. Совершенствование системы подготовки спортсменов (проблемы построения тренировки). М.: ГЦОЛИФК, 1974.
- Матвеев Л. П. Основы спортивной тренировки. М.: ФиС, 1977.
- Матвеев Л. П. От теории спортивной тренировки к общей теории спорта // Человек в мире спорта: новые идеи, технологии, перспективы: Тез. докл. междунар. конгр. М.: ФОН РГАФК, 1998. Т.1.
- Матвеев Л. П., Молчаниколов К. Г. О закономерностях начальной спортивной специализации // Теория и практика физ. культуры. 1979. № 1.
- Озолин Н. Г. Современная система спортивной тренировки. М.: ФиС, 1970.
- О структуре многолетней тренировки (многолетняя динамика тренировочных нагрузок) / Под общ. ред. Л. П. Матвеева. М.: ГЦОЛИФК, 1974.
- Перспективное планирование спортивной тренировки / Под общ. ред. М. Я. Набатниковой, Н. Д. Граевской и др. М.: ФиС, 1961.

- Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Киев: Олимпийская литература, 1997.
- Проблемы юношеского спорта (серия) / Под общ. ред. В.Э. Нагорного, В.П. Филина. М.: ФиС, 1961-1965.
- Совершенствование технического мастерства спортсменов (педагогические проблемы управления) / Под общ. ред. В.М. Дьячкова. М.: ФиС, 1972.
- Специальная выносливость спортсмена / Под общ. ред. М.Я. Набатниковой. М.: ФиС, 1972.
- Теория спорта: Программа для ин-тов физ. культуры / Сост. Л.П. Матвеев. М.: ГЦОЛИФК, 1980.
- Теория спорта: Метод, разработ. / Под общ. ред. Л.П. Матвеева. М.: РИО ГЦОЛИФК, 1986. Вып. I-IV.
- Теория спорта / Под общ. ред. В. Н. Платонова. Киев: Вища шк., 1987.
- Тер-Ованесян А. А. Спорт: обучение, тренировка, воспитание. М.: ФиС, 1967.
- Тренировка юных спортсменов / Под общ. ред. В. П. Филина. М.: ФиС, 1965.
- Физическая подготовка спортсменов высшего класса / Под общ. ред. С. М. Вайцеховского. М.: ФиС, 1969.