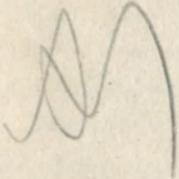


4511.48

Б - 738 ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА
ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

На правах рукописи

 БОГЕН Михаил Михайлович

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ОБУЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫМ ДЕЙСТВИЯМ

13.00.04 - Теория и методика физического
воспитания и спортивной тренировки

А в т о р е ф е р а т
диссертации на соискание ученой степени
доктора педагогических наук

Москва - 1989

Работа выполнена на кафедре теории и методики физического воспитания Государственного центрального ордена Ленина института физической культуры.

Официальные оппоненты:

Доктор педагогических наук, профессор Мезеров А.Н.

Доктор педагогических наук, профессор Туменин Г.С.

Доктор педагогических наук, профессор Гужаловский А.А.

Ведущее учреждение - Московский областной государственный институт физической культуры.

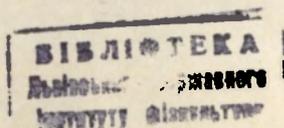
Защита диссертации состоится "12" 09 1989 г.
в "10⁰⁰" часов на заседании специализированного совета
Д 046.01.01 при Государственном центральном ордена Ленина
институте физической культуры по адресу: Москва, Сиреневый
бульвар, 4.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГИОЛИФК.

Автореферат разослан "10" 08 1989 г.

Ученый секретарь
специализированного совета
доктор педагогических наук,
профессор

И.А.Годик



ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Развитие социалистического общества требует воспитания качественно нового человека. Программе КПСС (Новая редакция), принятая на XXУП съезде КПСС, подчеркивает, что "... Партия исходит из того, что воспитание человека неотделимо от его практического участия в созидательном труде..."^{х)} Активное участие в строительстве коммунистического общества невозможно без крепкого здоровья, высокой работоспособности, творческого долголетия. Эти качества можно эффективно формировать в процессе физического воспитания, основным средством и методом которого служат физические упражнения, целенаправленно применяемые двигательные действия. Обучение двигательным действиям (ДД) во многом определяет эффективность их использования.

Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР "О дальнейшем совершенствовании общего среднего образования молодежи и улучшения работы общеобразовательной школы" (1984 г.) подчеркивает необходимость совершенствования методики обучения, обеспечения четкого и ясного изложения основных понятий и идей наук с учетом современным достижений науки и техники, практики коммунистического строительства. Следует уделять особое внимание развитию военно-прикладных и военно-физических навыков и умений учащихся. В постановлении подчеркнута необходимость обратить особое внимание на проведение исследований в сфере методики обучения и воспитания в условиях всеобщего среднего образования.

Представленные в диссертации исследования полностью соответствуют указанному направлению развития научного поиска, а также отвечают требованиям развития физической культуры и спорта в стране, сформулированным в сентябрьском (1981 г.) постановлении

х) Материалы XXУП съезда КПСС. - М.: Политиздат; 1985, с. 163.

"К КПСС и Совета Министров СССР "О дальнейшем подъеме массовости физической культуры и спорта". Тема диссертации соответствует тематике III направления Сводного плана НИР Спорткомитета СССР на 1981-85 гг., обобщенная тема 3.1.3., № гос. регистрации 81076505. Сказанным выше определяется актуальность данного исследования.

Цель исследования - разработать теоретико-методическую концепцию обучения ДД, соответствующую современным требованиям общества и состоянию научного знания.

Объект исследования - обучение ДД.

Предмет исследования - теоретико-методические основы обучения ДД.

Гипотеза исследования: Системное сочетание положений современной науки - педагогики, психологии, физиологии, общей теории физической культуры в единой методологической концепции теории обучения ДД (ТОДД) должно обеспечить научную корректность и достаточную полноту последней, ее принципиальность и логическую последовательность, а тем самым - ее высокую практическую эффективность.

Задачи исследования:

1. Используя принципы и положения марксистской философии, системного подхода, современных педагогических, психологических и биологических теорий двигательной деятельности, поведения и обучения, разработать методологические основы ТОДД.

2. Разработать и обосновать систему целей и задач обучения ДД в сфере физического воспитания и спортивной тренировки, выделить основные признаки и уровни субординации элементов системы.

3. Сформулировать сущность двигательной задачи (ДвЗ) как фактора, определяющего предмет обучения - двигательное действие.
4. Разработать концепцию педагогического анализа техники ДД, выступающего как предмет обучения, обосновать концепции педагогического анализа техники ДД.
5. Разработать структуру процесса обучения ДД, сформулировать задачи обучения на этапах, определить общие средства и методы их решения.
6. Обосновать состав системы дидактических принципов, регулирующих обучение ДД, интерпретировать принципы с позиций методологической основы, сформулировать основные правила их реализации.

На защиту выносятся:

1. Методологические основы теории обучения ДД.
2. Концепция системы целей и задач обучения ДД.
3. Концепция ДвЗ как фактора, определяющего предмет обучения.
4. Концепция техники ДД, выступающего как предмет обучения.
5. Концепция структуры и основных особенностей процесса обучения ДД.
6. Состав системы дидактических принципов и основных правил их реализации при обучении ДД.

Организация исследования. Первый этап - 1955-1974 гг. - был посвящен ознакомлению с практикой обучения ДД в физическом воспитании и спортивной тренировке, исследованию и практическому освоению приемов и форм решения задач обучения. На втором этапе (1974-1987 гг.) был осуществлен теоретический анализ и обобщение общих теорий обучения, теорий обучения ДД, разработана методологическая основа ТОДД, интегрирующая данные современных наук и

решены другие задачи настоящего исследования, включая апробацию полученных результатов.

Научная новизна исследования состоит в следующем:

- при разработке теоретико-методических основ обучения ДД в качестве главного использован метод дедукции, позволивший сформулировать основные определения, закономерности, постулаты и правила из положений наук более высоких уровней иерархии научного знания, при этом накопленные данные эмпирического уровня теории обучения двигательным действиям использованы для подтверждения сформулированных положений;
- разработана методологическая основа теории обучения ДД;
- исследуется сущность двигательной задачи и требования к ее формулированию;
- постулируется система задач обучения, выделяются ее иерархические уровни и их системные признаки;
- разработана концепция педагогического анализа техники ДД, состав и последовательность операций анализа техники;
- уточнены структура и содержание процесса обучения ДД;
- обоснован состав системы дидактических принципов, предложены признаки необходимости и достаточности состава системы, основные правила реализации каждого из принципов при обучении ДД.

Теоретическая и научно-практическая значимость исследования.

Результаты исследования существенно расширяют границы знаний об обучении ДД в основных аспектах проблемы. Предложенная теоретико-методическая концепция может служить основой для углубленной разработки теории техники ДД: обучения тактике спортивного передвижения; сущности двигательных представлений, двигатель-

ных умений, двигательных навыков, управления их формированием и взаимодействием; сущности, генезиса, проявления, профилактики и исправления ошибок в ДД; других проблем в сфере ТОДД.

В прикладном аспекте значение исследования состоит в том, что полученные результаты открывают возможность освоения частных технологий быстрого и эффективного обучения ДД применительно к нуждам учебных и производственных программ.

Результаты исследования могут быть использованы в сфере спорта, в частности - спорте высших достижений: их использование для решения задач технической подготовки спортсменов может стать фактором достижения решающего преимущества, особенно в условиях обостряющейся спортивной борьбы.

Преподавание спортивных дисциплин в физкультурных учебных заведениях, построенное на положениях защищаемой концепции, позволит сократить время освоения изучаемых ДД и будет способствовать одновременному освоению студентами технологий обучения ДД, повышению уровня профессиональной подготовленности специалистов.

Публикация, апробация и внедрение результатов исследования. Основные результаты исследования - теоретико-методическая концепция обучения ДД - изложена в монографии "Обучение двигательным действиям (М.: ФИС, 1985), четырех учебных пособиях для студентов, аспирантов, слушателей ФПК институтов физической культуры, в научных статьях и тезисах докладов - всего более чем в сороке публикациях. Концепция обучения ДД в 1978-1987 гг. апробирована в качестве курса лекций по теории и методике обучения ДД на факультете повышения квалификации и в Высшей школе тренеров в ЦСОЛИФК, а также в Краснодарском, Киргизском, Казахском, Таджикском институтах физической культуры, на всесоюзных семинарах тренеров по различным видам спорта, проводившихся Спорт-

комитетами СССР и РСФСР, Центральными Советами ДСО и ведомств, ВС ДСО Профсоюзов; материалы также доложены и обсуждались на всеобщих, общинструкторских и кафедральных научных конференциях, в теоретической дискуссии в ГПОЛИФК в 1985 г.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, 2 частей, в составе которых 16 глав, заключения, списка литературы и приложений (экты внедрения) - всего 427 сто. машинописного текста, иллюстрирована 23 рисунками и 13 таблицами.

СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНЫХ РАЗДЕЛОВ ДИССЕРТАЦИИ

Часть I. Основные положения теории обучения двигательным действиям.

Главе I. Методологические основы теории обучения двигательным действиям. В настоящей работе под методологией мы понимаем совокупность общих установок, принципов и методов, используя которые, мы рассматриваем объекты сферы ТОДД в их связи и взаимодействии, обосновываем совокупность положений и рекомендаций обучения ДД.

В большинстве работ, посвященных проблеме ТОДД, методологическому обоснованию не уделяется достаточного внимания. Положение ТОДД в иерархии научного знания, выяснение которого необходимо для формулирования ее методологического обоснования, в литературе не рассматривалось.

Мы представляем это положение следующим образом. Обучение ДД осуществляется в контексте требований определенной сферы деятельности, цели и принципы которой придает обучению специфическую окраску; в нашем случае это цели и принципы физического воспитания и спортивной тренировки, общей теории физической культуры. Обучение как таковое регулируется законами педагогики и

психологии; предмет обучения – ДД формируется по законам физиологии и психологии; системное сочетание положений и принципов этих наук регулирует процесс обучения ДД и определяет его эффективность. Наиболее общие законы взаимосвязи феноменов в сфере обучения ДД описывает марксистско-ленинская философия, которая выполняет аналогичную функцию и в тех общих, частных и специальных научных теориях, которые мы используем в качестве элементов методологической основы.

Формулируя положения ТОДД и соответствующие методические рекомендации, специалисты принимают за основу ленинскую формулу познания истины, физиологическое учение И.П.Павлова об условно-рефлекторной природе ВНД, педагогические законы – дидактические принципы (Б.А.Ашмарин, В.В.Белинович, К.Х.Говятынь, А.Н.Крестовников, В.Д.Мваниченко, П.А.Рудик и др.). В диссертации показана недостаточность такого обоснования.

Во-первых, следует опираться не только на упомянутую формулу познания истины, но и на другие положения марксизма, в частности, на концепцию активного преобразования мира, единства объективного и субъективного в деятельности, социальной обусловленности сознания, деятельности, личности.

Во-вторых, опора лишь на одну теорию условно-рефлекторной природы ВНД не позволяет объяснить все многообразие феноменов обучения ДД; следует использовать не только другие физиологические концепции построения движений, но и теории, объясняющие природу ДД с позиций психологии.

В-третьих, дидактические принципы в сфере ТОДД интерпретируются выборочно, что также снижает эффективность опоры на положения дидактики и не позволяет с необходимой эффективностью строить методику обучения ДД.

Все это определяет необходимость углубленной проработки методологической основы ТОДД.

Фундаментом методологической основы ТОДД является марксистская философия, а на общенаучном уровне – положения и принципы системного подхода (преимущественно его структурного и функционального аспектов). Но эти концепции, ввиду высокой обобщенности, сами по себе не могут полностью обосновать частную научную теорию, их положения должны быть конкретизированы в специально-научных теориях. Именно поэтому теории обучения, в частности – ДД, всегда искали опору в специальных науках: физиологии и психологии, а последнее время – в кибернетике. Однако теории обучения ДД, построенные на основе отдельных специальных наук, оказались неспособными объяснить с достаточной корректностью обучение ДД, поскольку отрывали предметную деятельность от психики (рефлектологические и бихевиористические концепции – А.Н.Креатовников, В.В.Белинович, K.Maine, M.Mosston, R.Singer и др.), либо объясняли все процессы с позиций в отрыве от предметной деятельности (генералпсихологические концепции – W.Kohler, F.Buytendijk и др.), либо рассматривали обучение ДД вне его реальных условий, которые детерминируют обучение.

И.П.Павлов обратил внимание на ведущее значение цели в деятельности; он предсказал близость "важного этапа человеческой мысли..., когда фактически разрешится.... противопоставление моего сознания моему телу"^х). Л.С.Выготский и С.Д.Рубинштейн указывали на необходимость изучения деятельности в единстве ее психических и предметных сторон, подчеркивали марксистский характер

х) Павлов И.П., ПСС, т.Ш, кн.2, с. 229.

такого подхода. А.М.Леонтьев разрабатывает теорию деятельности (ТД), приняв за основу принцип единства предметного и психического в деятельности и ее социальной обусловленности, в котором реализуется высказывание К.Маркса "идеальное есть ни что иное, как материальное, пересаженное в человеческую голову и преобразованное в ней"^х). Опора на положение ТД позволяет раскрыть сущность дидактического принципа связи обучения с практикой и через него конкретизировать остальные принципы дидактики, помогает интерпретировать технику двигательного действия и другие проблемы ТОДД.

на единой концептуальной основе с ТД разработана теория планомерно-поэтапного формирования действия (ТПФД). Ее автор - П.И.Гальперин показал, что действие есть единство трех частей - ориентировочной, исполнительной, контрольно-корректировочной. Продуктом ориентировочной части является ориентировочная основа действия (ООД), которая структурирована на основные опорные точки - ООТ, субъективно выделяемые ориентиры, точки концентрации внимания на особенностях предмета действия, условий действия и рабочих операций, по которым определяют успешность действия. ТПФД показывает, что усвоение действия закономерно проходит 5 этапов: материальной, материализованной, внешнеязыковой, внешнеязыковой "про себя" и внутреннеязыковой форм. Когда речь идет об усвоении двигательного действия, то указанные формы усвоения действительны для ориентировочной и контрольно-корректировочной частей ДД, исполнительная часть остается всегда предметной, внешней. Кроме формы, важнейшей характеристики действия, описывающей этапы усвоения, ТПФД выделяет и другие характеристики действия.

х) Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 23, с. 21.

Ю

Развернутость описывает полноту осознанности действия: по мере усвоения осознается все меньшее число составляющих операций. Выделение этой характеристики позволяет управлять формированием двигательных автоматизмов, предупреждать закрепление ошибок, исправлять ошибочные навыки.

Обобщенность (эту характеристику глубоко исследовал В.В. Давыдов) показывает меру выделения существенных признаков действия из ряда признаков, вообще приходящих ему, характеризует способность применять действие для решения однотипных задач независимо от вариаций условий. Выделение этой характеристики открывает возможность формирования широко обобщенных (вариативных) двигательных навыков, позволяет избежать отрицательного взаимодействия навыков.

Освоенность характеризует качество действия: легкость, точность, быстроту, надежность.

ТПФД, вскрыв закономерности усвоения, создала возможность значительного совершенствования теории и методики обучения ДД. Обоснована необходимость переноса акцента обучения на формирование ООД при условии предварительной разработки ее схемы; поэтапный характер усвоения определил необходимость просмотра системы задач, частных задач, средств, методов и форм обучения на этапах обучения ДД; позволил определить содержание и последовательность операций в анализе техники ДД и др.

ТОДД должна опираться на закономерности построения движений, которые являются предметом физиологии. Условно-рефлекторные механизмы исследованы И.П. Павловым и его школой, углубленное понимание их обеспечили исследования П.К. Анохина, предложившего теорию функциональной системы. Однако опора только на теорию условно-рефлекторной природы двигательной деятельности не позволяет корректно объяснить все ее многообразие, например -- фор-

II

мировение решений о целесообразности действия в альтернативной ситуации. Наиболее полно эти феномены можно объяснить с позиций физиологии активности, основы которой разработаны Н.А. Бернштейном. В центре его теории – тезис об активной преобразовании среды для удовлетворения потребностей организма и об образе потребного будущего, как смысловой основе решаемых двигательных задач. Этот тезис реализует указание К.Маркса о необходимости выйти из рамок объяснения мира в пространство его активного преобразования^х). В сочетании с определенными положениями теории И.П.Павлова концепция Н.А.Бернштейна способна корректно объяснить весь основной комплекс физиологических процессов, организующих ДД. Концепция построения движений Н.А.Бернштейна выполняет функции методологической основы ТД (А.Н.Леонтьев, А.А. Леонтьев), ее идеи развиты в ТПФД (П.Я.Гальперин).

Теория Н.А.Бернштейна позволяет объяснить такие феномены обучения ДД, как единство стандартизации, вариативности и индивидуализации двигательных навыков; прочность и прогрессирование систем движений, единство автоматизма и осознанности ДД.

Как любое обучение, обучение ДД регулируется дидактическими принципами. Теоретики и методисты предлагают схемы обучения ДД, обоснованные с позиций дидактики (В.В.Белинович, Н.Г. Озолин, И.П.Ратов, С.В.Яненис и др.). При этом нет единства в перечне необходимых и достаточных принципов: отдельными авторами предложены 17 принципов, но только 2 признаны всеми, а еще 2 – большинством; это свидетельствует о том, что совокупность принципов дидактики рассматривается как парадигма, требования к составу которой четко не определены. Обучение как сис-

х) Маркс К., Энгельс Ф., Соч. т.3, с. 4.

темный процесс требует рассматривать дидактические принципы как систему, что, в свою очередь, предполагает выделение признаков системы, критериев необходимости и достаточности ее состава, связей между ее элементами. Развитие социалистической дидактики позволяет использовать ее положения для интерпретирования дидактических принципов как регуляторов обучения ДД и использовать эти положения в качестве элемента методологической основы ТОДД.

Методологические основы ТОДД, таким образом, представляют как единство фундаментальных положений теории деятельности, теории планомерно-поэтапного формирования действия, теории построения движений и физиологии активности, социалистической дидактики, определяемых в аспекте закономерностей общей теории физической культуры, базирующихся на положениях системного подхода и концептуальной основе марксистской философии.

Глава 2. Сущность обучения. Цели и задачи обучения. Двигательная задача. Сущность обучения издавна понимают как передачу знаний от учителя к ученику, так определяют ее и в современной дидактике (М.Н.Скяткин, Н.А.Сорокин и др.). Традиционно учителя считают единственным инициативным участником обучения, ученик должен лишь выполнять его указания (В.В.Балинович, В.Д.Мазниченко и др.).

Под влиянием развивающейся теории деятельности обучение все чаще рассматривают с позиций психологии деятельности, управления процессом усвоения знаний, формирования действия, как единство преподавания и учения. Сущность учения определяется его мотивами, поэтому формированию мотивов следует уделять специальное внимание. Представления ученика о смысле и целях обучения в конечном счете определяют эффективность обучения (В.В.Кравевский, В.М.Полонский, Л.М.Фридман).

В литературе по физическому воспитанию категории "цель и задачи обучения ДД" до сих пор разработаны недостаточно, излагаются без достаточного дифференцирования, детализируются лишь задачи обучения. Если обобщить мнения специалистов, то целью обучения в физическом воспитании является формирование знаний о путях, средствах, методах физического совершенствования человека, формирование основных жизненно-важных двигательных умений и навыков, необходимых в трудовой, оборонной, бытовой и физкультурно-спортивной деятельности (Г.И.Кукушкин, Л.П.Матвеев, А.Д.Новиков, А.А.Тер-Ованесян и др.). Однако такая общая формулировка не обеспечивает формирования индивидуально-значимых целей, к достижению которых следует стремиться в обучении ДД, необходима ее системная детализация и конкретизация. Как известно, в физическом воспитании выделяют общеподготовительное, профессионально-прикладное и спортивно-подготовительное направления, и обучение ДД в каждом из них имеет специфические отличия, отраженные в общих задачах обучения. Пути решения обобщенных задач обучения раскрываются в системе задач обучения, каждая из которых подразумевает овладение методом решения соответствующего типа ДД. Задачи обучения решают путем одновременно-последовательного решения частных задач обучения, которые можно распределить на 3 группы: I - определяющие последовательность освоения ДД - от целого к частям или от частей к целому, порядок и последовательность изучения и т.п.; II - определяющие последовательность освоения ДД в связи с закономерностями поэтапного усвоения материала: от знаний и представлений до умений и навыков (анализ сущности этих категорий - в гл.3); III - определяющие пути реализации дидактических принципов и правил в процессе обучения.

Решение частных задач обучения II группы подготовливает успех решения задач I группы; решение частных задач III группы — необходимое условие решения задач I и II групп, задач и обобщенных задач обучения.

Соотношение категорий "задача" и "частная задача" позволяют именовать "задачей обучения" любую конкретную задачу на каждом из уровней иерархии задач, в "частной задаче" — задачи соответствующих низших уровней.

Задачи обучения составляют иерархизованную систему. Уровень социальных установок определяет смысл обучения в целом, связывает обучение ДД с потребностями общества. Далее следуют: уровень профессионализирующих установок, ориентирующий обучение на специфику предстоящей деятельности; уровень учебных установок, ориентирующий на освоение совокупности профессиональных знаний, умений и навыков; уровень учебно-оперативных установок, ориентирующий на решение всех частных задач обучения, выполнение дидактических операций, реализацию дидактических принципов и правил. Системным признаком совокупности задач обучения на каждом из уровней иерархии выступает возможность решения задачи обучения вышестоящего уровня; системным признаком всей системы задач обучения — возможность полного удовлетворения социального запроса к системе обучения.

Чтобы обеспечить однозначность понимания задач обучения преподавателем и учеником, В.П.Беспалько предложил выделять уровень усвоения материала как характеристику задачи обучения. На первом уровне учащийся формирует навыки узнавания изучаемого действия. Обучение ДД на I уровне доступно всем обучаемым, участие в процессе обучения оправдано для временно освобожденных и для отнесенных к специальной медицинской группе; усвоившие материал могут использовать его в исторической и судейской практике. Усвоение

на II уровне имеет в виду формирование навыков воспроизведения изученного образца ДД; усвоение на III уровне имеет целью формирование навыка решения однотипных задач (так называемого "зрительного навыка"). При установке на IV уровень усвоения обучаемый самостоятельно формулирует ДвЗ, т.е. формирует навыки решения неопределенных ситуаций.

В этой связи необходимо уточнить, что "двигательная задача" - это не учебная ситуация, предложенная учителем, сущность которой может не совпадать с потребностями обучаемого, в отражении ситуации, связанное с удовлетворением потребностей в признании обучаемого, возникшее в результате его участия в деятельности. Успешность обучения во многом зависит от точности формулировки ДвЗ, от четкого обозначения ее требований и условий. Формулирование ДвЗ предполагает: существование ДвЗ как подлинной задачи; правильность подлинной ДвЗ. Последнее предполагает: реальное существование всех условий; связь каждого из условий с требованием задачи; истинное значение каждого из условий; исключение возможности попадания условий задачи в диапазон пустых значений; вербальное оформление логической связи между требованием задачи и условиями; необходимость и достаточность условий задачи для ее решения.

Решая ДвЗ в процессе обучения, обучаемый должен осознавать дидактическую цель ее решения. Дидактическое оформление ДвЗ требует от учителя конструирования множества частных задач обучения I, II и III групп, что обеспечивает продвижение обучаемого от знания к навыку, рациональное чередование дидактических операций на каждом этапе обучения, реализацию требований дидактических принципов в каждом эпизоде обучения.

Глава 3. Сущность и формирование двигательных умений и навыков (психолого-педагогические аспекты). В существующей литературе понятия "двигательное умение" и "двигательный навык" трактуются неоднозначно: в одних случаях как действие, в других — как способность к действию, в третьих — как уровень владения действием. При этом практически все специалисты квалифицируют эти понятия с позиций условно-рефлекторной концепции механизма двигательного акта. Такой подход не включает в понятие "умение" и "навык" ориентировочную и контрольно-корректировочную части действия; в практическом обучении ориентировочная и контрольно-корректировочная части ДД формируются стихийно, что снижает эффективность обучения.

В аспекте понятой нами методологической основы представляется необходимым рассматривать формирование ООД как основной предмет управления усвоением ДД, формирование знаний и представлений соотносить с требованиями ДвВ, с ее условиями, со структурой ДД и схемой его ориентировочной основы; умения и навыки рассматривать как последовательные ступени овладения ДД, характеризующиеся формой, развернутостью и освоенностью ООД.

Усвоение ДД начинается с формирования начальных знаний о ДвВ и о структуре (схеме) ООД, которые расширяются и углубляются по мере освоения ДД. Представления о ДД суть вначале конкретные, а затем обобщенные образы определяющих элементов ДД, включающие логический и чувственный компоненты различных модальностей (зрительный, тактильный, кинестезический и др.), оформленные вербально и чувственно как по отношению к ДД в целом (схема ООД), так и по отношению к элементам ООД — к операциям и ООТ. На основе знаний и представлений формируется двигательное умение, понимаемое как уровень усвоения ДД, отличающийся развернутой ООД,

преимущественно внешнеречевой формой ООД, относительно невысокой скоростью, нестабильностью итогов, малой надежностью и непрочностью запоминания. Двигательный навык – высшая ступень усвоения ДД, характеризующая свернутой ООД, преимущественно внутреннеречевой формой ООД, оптимальной скоростью, стабильностью итогов, высокой надежностью и прочностью запоминания ДД.

Такое понимание осущности знаний, представлений, умений и навыков позволяет о большей полнотой использовать как физиологические, так и психологические закономерности усвоения ДД в процессе обучения, более эффективно управлять усвоением всех частей ДД: ориентировочной, исполнительной, контрольно-корректировочной.

Глава 4. Технике двигательных действий как объект изучения и предмет обучения. Понятие "техника ДД" трактуется в нескольких аспектах: как реальная система движений (В.М.Дьячков), как сведения о системе движений, ее модель; как владение системой движений, характеристике подготовленности спортсмена (Д.Д.Донской, В.М.Землинский, Л.П.Матвеев).

393

В целях обучения используют данные биомеханического анализа ДД. Как повелось, анализируются действия выдающихся исполнителей и выявленные характеристики используются в качестве образцов для обучения. При таком подходе критерием для выделения основы и деталей действия служит значение его элементов в биомеханической структуре. Элементы действия, выделенные при биомеханическом анализе, принимаются в качестве предмета усвоения при изучении ДД (Х.Х.Гросо, Р.Б.Хельянд и др.). Это не всегда оправдано, поскольку при таком выделении частей действия для их раздельного освоения может быть нарушено их смысловое единство, что приводит к усвоению ДД в искаженном виде (П.Я.Гальперин, А.Т.Квитков).

Биомеханический анализ ДД необходим для интерпретирования путей оптимизации решения ДДЗ и выяснения общих закономерностей

организации ДД. Однако он не исчерпывает запросе педагогики, поскольку в его задачи не входит выяснение психологической структуры ДД и исследование элементов, необходимых для разработки схемы ООД, которую обучаемый использует в процессе учения.

В сфере обучения необходим иной подход к анализу ДД. Прежде всего, анализ должен иметь выраженную дидактическую направленность. Во-вторых, необходимо выявлять не только частные признаки ДД (пусть даже выполненного выдающимся мастером), а инвариантные особенности, обеспечивающие оптимальное решение ДвЗ данного класса. В-третьих, в качестве основы ДД следует выделять предмет усвоения, т.е. инвариантные признаки ДД, которые определяют успех решения ДвЗ. Наконец, в-четвертых, следует обозначить психологическую структуру действия, элементы которой необходимо для формирования ООД: смысл, состав операций, ООТ, необходимые и достаточные для формирования полной развернутой ООД.

В педагогическом аспекте понятие "техника ДД" может быть определено как описание оптимального решения двигательной задачи (класса двигательных задач), обоснованное требованиями биомеханики действия и психологии его восприятия обучаемым, раскрывающее его смысл и цель, состав операций в основных опорных точках, необходимых и достаточных для формирования полной и развернутой ориентировочной основы действия, обобщенной в пределах основных вариантов условий решаемой двигательной задачи.

Педагогический анализ техники ДД содержит следующие операции: формулирование ДвЗ, выделение ее требования и условий; определение ДД как метода решения ДвЗ, его смысла и цели, выделение составляющих его операций; ознакомление с биомеханической моделью оптимального решения ДвЗ (в целом, для выделенных операций, для значимых элементов операций по факторам высших порядков); форму-

лирование обзоров ощущений правильного действия для ДД в целом и для каждой из составляющих операций; описание объектов локализации внимания и обзоров ощущений правильного действия в них, что совокупно составляет описание ООТ — для всех ООТ, необходимых и достаточных для формирования ориентировочной основы каждой из операций и для ДД в целом.

Глава 5. Процесс обучения двигательным действиям, его предпосылки и структура. В качестве предпосылок успешного обучения рассматривает: физическую подготовленность (уровень развития физических качеств, позволяющий выполнить ДД), двигательную (координационную) подготовленность (наличие умений и навыков, которые станут как бы строительным материалом для изучаемого действия) и психологическую подготовленность (уровень развития психических качеств, необходимых для выполнения и освоения ДД) обучаемого (В.В.Белинович, К.Х.Грантынь, В.Д.Мазниченко, П.А.Рудик и др.). Ю.К.Гавридовский и соавторы включают в число предпосылок особенности упреждения (его соответствие возможностям обучаемого), возможности тренера и материально-технические условия обучения. Некоторые авторы не рассматривают предпосылки успешного обучения (Б.А.Ашмоин, С.В.Яненко).

Структура процессов обучения не рассматривается В.В.Белиновичем и К.Х.Грантынем, В.Д.Мазниченко выделяет в процессе обучения 3 этапа: начального разучивания, детализированного разучивания, дальнейшего закрепления и совершенствования. Трехэтапная структура принята большинством специалистов (Б.А.Ашмоин, А.Г.Айонянц, С.П.Белин-Гейман, Н.А.Бутович, А.П.Ворькин, С.А.Кереминко, А.В.Менжин, С.А.Савин, Г.С.Туманяч, П.А.Чумаков, С.В.Яненко и др.).

Тот этап обучения, задачи обучения на этапах обосновывают-

оя (о позиций физиологии) тремя фазами формирования динамического стереотипа (А.Н.Крестовников). Поскольку такое обоснование не может объяснить многие феномены практического обучения, возникает необходимость разработки структуры и содержания обучения ДД с иных методологических позиций (гл.2 настоящей работы). С этих позиций процесс обучения ДД представляется в следующем виде:

Этап предобучения имеет целью обеспечить готовность обучаемого к освоению действия. Готовность подразумевает физическую, двигательную, психическую и технологическую подготовленность.

1-я имеет в виду уровень развития физических качеств, необходимый для решения двигательной задачи. Если он недостаточен, то предусматривают необходимый период предварительной физической подготовки (Н.Г.Озолин, В.П.Филин, Н.А.Фомин), а также возможность адаптации условий ДвЗ к особенностям обучаемых.

2-я имеет в виду наличие двигательных представлений по всем элементам схемы ООД, запланированного к изучению. Если у обучаемого таких представлений нет (полностью или частично), то следует планировать предварительное изучение соответствующих ДД (Г.Ш. Ганелин, П.Голу, Н.Тоан).

3-я подразумевает, прежде всего, формирование учебной мотивации, что наиболее эффективно обеспечивается включением обучаемого в деятельность, требующую усвоения ДД, намеченных к изучению, а также высокой социальной значимостью результатов обучения. Психические качества, определяющие учебную активность обучаемого, проявляются в зависимости от уровня мотивации, а также от организации обучения: доступности заданий, мер страховки, владения приемами самостраховки, эмоционального фона обучения и проч. (И.Г.Брайдо, В.И.Киселев, В.А.Кузнецов, И.Ф.Левша, L.Barwitz, K.M.Newell, N.B.Catrell, F.N.Cox и др.).

4-я предполагает владение приемами и методами выполнения учебных заданий. Следует научить обучаемых не только решать ДвЗ, но и задачи обучения. Основные методы решения задач обучения должны быть известны обучаемому к началу обучения; вообще же технология обучения осваивается в процессе обучения, когда, по мере необходимости, вводятся новые учебные задачи.

На этапе начального разучивания следует обеспечить необходимые предпосылки формирования двигательного умения, а именно: осознать требование и условия ДвЗ, сформировать зрительно-логический образ ДД, ознакомиться с инструкцией по формированию ООД и сформировать двигательные ощущения по каждой ООТ.

Основными средствами и методами решения этих задач являются демонстрирование и комментирование, ознакомление с инструкцией и другими письменными и графическими источниками, выполнение подводящих упражнений, разработанных для освоения каждой из ООТ. Последнее сопровождается громким проговариванием формулы ощущений правильного действия, что облегчает фиксирование внимания на ООТ и осознание искомого ощущения. Предметом оценки на этапе является качество усвоения знания о ДвЗ и ДД, умение выполнять подводящие упражнения и описывать ощущения правильного действия.

Цель этапа детализированного разучивания - усвоить ДД на уровне умения. Это предполагает формирование полной развернутой ООД, внешнеречевого образа изучаемого ДД, уточнение и обобщение ДД в пределах основных вариантов ДвЗ, что в совокупности и обеспечивает формирование двигательного умения. Основным средством и методом решения задач обучения на этапе является само изучаемое ДД, выполняемое как в стандартизированных, так и в вариативных условиях, с установкой на выделение инвариантных признаков ДД, с проговариванием схемы ДД, а если необходимо, то с примене-

нием оценочных средств, позволяющих замедлять действие для обеспечения ориентирования, контроля и коррекции.

Предметом оценки на 2 этапе является качество сформированного умения. Усвоение схем ООД оценивается устным или письменным опросом, а также в процессе выполнения ДД, сопровождаемого поговариванием схемы ООД. Оценивается качество решения ДвЗ, стабильность и вариативность.

Целью этапа закрепления и дальнейшего совершенствования является усвоение ДД на уровне навыка. Это предполагает решение следующих задач: добиться стабильной эффективности ДД в пределах основных элементов ДвЗ при оптимальной скорости, свободе и экономичности, а также необходимой автоматизированности. Последнее предполагает усвоение ООД в форме внутренней речи и ее постепенное "оворачивание".

Основным средством и методом решения задач обучения на 3 этапе является изучаемое ДД, выполняемое без речевого сопровождения сначала с мысленным поговариванием схемы ООД, а затем — лишь отдельных ее элементов. Навык ДД формируется на учебных занятиях и в условиях реальной деятельности, требующей высокого качества продукта.

Предметом оценки на этапе является качество решения упомянутых выше задач.

В ряде случаев обучение имеет в виду не освоение нового ДД, а исправление ранее усвоенного. Для эффективного переучивания следует внести коррективы в ООД и опосредованно — в исполнительную часть ДД. С этой целью следует сначала вывести ошибочную ООТ на уровень осознанного контроля (как правило, ошибочная ООТ не осознается обучаемым, поскольку ошибка автоматизирована). Для этого ее отрабатывают в системе материальных регуляторов дейст-

вня с проговариванием формулы ошибочных ощущений. Затем по той же схеме отрабатывается правильный вариант той же ООТ, а после того, как обучаемый почувствует различия вариантов, следует заменить ошибочную ООТ на правильную в структуре ООД методом контрастного сопоставления и последовательно-постепенного вытеснения в соответствии с описанной схемой постепенного уровня ДД.

Глава 6. Опыт реализации основных положений теории обучения двигательным действиям. Изучение опыта работы лучших педагогов показывает, что постоянный творческий поиск эффективных методов обучения ДД приводит к формированию схем обучения, в той или иной мере соответствующих закономерностям, о которых мы говорили в предшествующих главах диссертации. В отдельных случаях передовой опыт был столь эффективен, что оценивался как крупный вклад в развитие теории и методики обучения ДД. В ряде исследований показана эффективность управления формированием ООД: при обучении спонтеокому бегу (Ю.И.Башлыков), при совершенствовании навыков гребли (Т.В.Подольская), при обучении приемам баскетбола (Р.В.Мирошников и соавторы), при обучении борцов (В.А.Арсланов и В.П.Мерлинкин). Эффективность формирования контрольно-корректировочной деятельности показана в работе В.И.Качаева; эффективность применения фиксированной схемы ООД (в форме картзаданий) показана в работах В.П.Меолинкина при обучении акробатическим прыжкам, а также при обучении трудовым ДД: Э.А.Решетовой, Н.Н.Сачко. Исследовалась сравнительная эффективность обучения ДД (письму и трудовым действиям) при различных типах формирования ООД (Н.С.Пентина, Э.А.Решетова).

Ряд экспериментов, в которых показана эффективность планомерно-постепенного обучения бегу на короткие дистанции и подаче в волейболе осуществлен автором или под его руководством в услови-

ях обучения на школьных уроках физической культуры.

Во всех случаях результаты обучения ДД, построенного с учетом требований ТОДД, основные положения которой изложены в настоящей диссертации, позволяли сокращать сроки обучения, добиваясь более высоких дидактических эффектов, включая качество, прочность и надежность усвоения.

Часть II. Дидактические принципы в аспекте основных положений теории обучения двигательным действиям.

Глава 7. Система принципов обучения двигательным действиям. Анализ литературы по проблемам дидактики показывает, что в качестве принципов, регулирующих процесс обучения, предложено более 30 положений (М.Н.Скаткин, М.А.Данилов, Б.К.Бабанский, С.П.Баранов, Н.А.Сорокин, Н.В.Савин, Т.А.Ильина), из которых 10 признаются практически всеми специалистами, а остальные – в основном авторами, предлагающими их в этом качестве. В литературе по физическому воспитанию и спортивной тренировке в качестве принципов, регулирующих обучение ДД, предложено 17 положений, при этом единогласно признаны лишь два принципа, а еще два – большинством специалистов. Это свидетельствует о том, что совокупность принципов обучения ДД рассматривается в качестве парадигмы, требования к необходимости и достаточности состава которой не определены.

Качество обучения – результат системного воздействия многих факторов: принципы обучения – та основа, которая организует действие этих факторов, превращая их совокупность в систему. Сама совокупность принципов в этой связи не может не быть системой. Системообразующим признаком выступает качество результатов обучения как объективная форма качества системы обучения.

Необходимость элемента в системе принципов обучения определяется его влиянием на качество остальных принципов и системы в

пелом: присутствие элемента содействует существенному увеличению, а отсутствие — резкому снижению эффективности.

Достаточность состава системы принципов определяется уровнем социального запроса к качеству обучения: чем ниже уровень запроса, тем меньшее количество принципов регулирует его удовлетворение.

Следует отметить, что в соответствии с марксистским пониманием определяющего значения теории в развитии общественного производства, теория дидактики должна в своем развитии опережать запрос практики, разрабатывать и совершенствовать систему принципов обучения, предвидя развитие социального запроса.

Обучение ДД ориентировано на определенную деятельность, само является деятельностью, входит в состав деятельности более высокого порядка — трудового и коммунистического воспитания. Поэтому обучение ДД регулируется не только дидактическими принципами, но и принципами другой уровня системы подготовки человека к полноценной жизни в условиях социализма и коммунизма: принципами деятельности, коммунистического воспитания, профессиональной деятельности (в частности — физического воспитания, спортивной подготовки и т.п.). Принципы такого рода необходимо регулируют обучение ДД, поэтому они и включаются специалистами в число дидактических, например, принцип воспитывающего обучения, оздоровительной направленности, оптимизации условий, средств и методов обучения и др. Эти принципы регулируют обучение, но опосредованно — через систему дидактических принципов, к которой могут быть отнесены лишь специфические принципы, регулирующие обучение как особую деятельность. Анализ литературы позволяет выделить ядро системы в составе следующих принципов: научность, доступ-

ность, систематичность, наглядность обучения; сознательность и активность обучаемого; прочность усвоения; индивидуальный подход к обучаемому в условиях коллективного обучения; связь обучения с практикой; будущая роль учителя.

Развитие социалистического общества требует повышения качества обучения ДД, следовательно, и совершенствования его дидактической основы, уточнения состава системы принципов, их интерпретирования в аспекте сформулированных положений ТОДД, а также формулирования правил реализации дидактических принципов с учетом специфики предмета обучения.

Глава 8. Принцип научности обучения. В основе принципа — положения марксистской философии о познаваемости мира, об объективности познания, о практике как источнике, средстве и критерии истинности знаний. Организованное обучение отличается от стихийного научностью: изучаемый материал обоснован не только опытом, но и теорией, методика преподавания имеет научную основу. Реализация принципа научности требует выполнения ряда условий:

— Изучаемые ДД должны восприниматься учащимися в их подлинном виде. К.Маркс заметил: "Цель... как закон определяет способ и характер его (человека — М.Б.) действий"^х). Исходя из этого положения, ТД рассматривает цель и смысл как главные характеристики действия, именно эти характеристики должны быть осознаны обучаемым, осваивающим ДД — это обеспечивает восприятие предмета обучения в подлинном, неискаженном виде.

— Обучаемый должен выделять, осознавать, усваивать существенные признаки и свойства изучаемых ДД. При решении однотипных

х) Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т.23, с. 189.

ДзВ закономерности решения не меняются, они определяют инвариантные признаки ДД. Именно эти признаки существенны, составляют основу ДД. Обучаемый овладевает умениями и навыками выделения инвариантных признаков ДД, если перед ним поставлена такая задача обучения (Ю.Б.Никифоров, Д.А.Румпиг), для решения которой обучаемый с самого начала обучения выполняет ДД в различных условиях.

- Знакомить обучаемых не только с закономерностями решения ДзВ, но и с доступными методами научного исследования ДД. Такое обучение вызывает не только повышенный интерес обучаемых, но и развивает способности к анализу, обобщению, формированию теоретического мышления (В.В.Давыдов, М.А.Данилов).

- Знакомить обучаемых только с достоверно установленными наукой фактами и знаниями. Обучающий ДД должен глубоко знать основы техники изучаемых ДД, законы биомеханики и психологии, регулирующие ДД, определяющие эффект усвоения. Кроме того, учитель должен постоянно пополнять свои знания, поскольку развивающееся знание часто отрицает прежнее, устаревающее.

- Использовать принятые в науке термины. Четкость, однозначность и доступность терминов определяет успешность формирования ООД. Знание терминов помогает обучаемому активнее воспринимать, прочнее запоминать и воспроизводить ДД. Владение терминологией способствует обобщению и абстрагированию (А.И.Капецкий).

Глава 9. Принцип доступности обучения. Изучаемый материал, средства и методы его освоения, формы организации обучения должны соответствовать возрастным особенностям обучаемых, их образовательной подготовленности и умственному развитию (М.Н.Скаткин, E. Guthrie). При обучении ДД это означает:

- Физическая подготовленность должна соответствовать требованиям условий ДзВ, закономерности решения которой предстоит

осваивать. Необходимо планировать предварительный период физической подготовки (Н.Г.Озолин), а в тех случаях, когда это невозможно, — приспособлять условия ДвЗ к возможностям обучаемых: применять облегченный инвентарь, уменьшать размеры оборудования и т.п. Адаптация условий ДвЗ не препятствует освоению инвариантных признаков ДД, по мере роста уровня физической подготовленности обучаемые смогут решать ДвЗ в усложняющихся условиях.

— Двигательная подготовленность должна соответствовать особенностям изучаемого ДД. Успех обучения во многом зависит от развитости мышечного чувства; обучаемые должны научиться дозировать величину, направление, длительность усилий. Мышечное чувство успешно формируется, когда ученик, выполняя задание, устремлен на восприятие, оценку и коррекцию усилий; менее успешно, когда, выполняя задание, попутно совершенствует мышечное чувство (Г.Б.Мейксон). Доступность ДД зависит от наличия представлений о цели ДД и путях ее достижения (Л.В.Чхвидзе). Чтобы сделать задачу обучения доступной, следует планировать период предварительной двигательной подготовки, в котором изучают базовые ДД, обеспечивая формирование необходимых двигательных представлений (И.М.Онищенко, А.П.Пуни и др.).

— Обучаемый должен разобраться в логике ДД и сосредоточить внимание на решающих условиях его выполнения. Часто попытки выполнить ДД неудачны потому, что обучаемый не понял требования ДвЗ, не выделил основных условий успешного действия, связи условий ДвЗ с особенностями ДД (Ю.К.Гаввердовский). Перенос акцентов обучения на формирование ООД позволяет с достаточной полнотой реализовать это требование (Ю.И.Башлыков).

— Психическая подготовленность обучаемого должна соответствовать особенностям требования и условий ДвЗ. Сложность ДвЗ определя-

есть, среди прочего, количеством объектов, нуждающихся в одновременном оперативном контроле. Если их количество превышает возможности обучаемого, то ДД расчленяют для раздельного освоения. Когда доступность ДД лимитируется недостатком времени на контроль в ОСТ, то ДД изучают в замедленном темпе, применяя в необходимых случаях замедляющие тренажерные устройства (Ю.К.Гавердовский, Ф.П.Мамедов). Скорость обработки информации повышается, когда она привычна (Л.Б.Ительсон), когда известен алгоритм ее восприятия (О.Б.Корсеев).

Трудолюбие, упорство, целеустремленность определяют доступность учебного задания. Эти качества обеспечиваются направленным формированием учебной мотивации. Смелость и решительность повышают уровень доступности ДД; чтобы обеспечить эти качества, следует позаботиться о безопасности при выполнении заданий, о страховке, помощи, навыках самостраховки (Н.П.Гуменюк, В.А.Кузнецов).

— Средства, методы и формы решения задач обучения должны соответствовать уровню умственного развития и технологической подготовленности обучаемых. Реализуя это правило, учитель должен предлагать не только хорошо знакомые, "доступные" средства, методы и формы работы, но и те, которые незнакомы, более сложны, чем известные, но доступны для освоения в процессе обучения ДД, учитель стимулирует развитие учащихся, их самостоятельность, активность и творческие задатки (Л.С.Выготский, М.М.Мааскензие).

Глава 10. Принцип систематичности обучения. Большинство специалистов считает основой систематичности регулярность и последовательность обучения (В.В.Белинович, М.Н.Скаткин, Е.П.Терезников и др.). Традиционные правила его реализации — "от известного к неизвестному" и "от легкого к трудному", "от простого к сложному". Однако исследования показывают, что эти правила не

имеют всеобщего характера (Н.Ф.Талызина, Л.П.Метвеев и др.). Психологические закономерности усвоения ДД позволяют сформулировать уточненные правила: "от знания к навыку", "от основы к деталям", "от частного к обобщенному, от обобщенного к частному". Правило "от знания к навыку" позволяет реализовать требования учения П.Я.Гальперина при управлении формированием ООД в схеме "знание о ДД - представление о ДД - двигательное умение - двигательный навык". Второе правило позволяет эффективно осваивать действие без распределения внимания обучаемого на те элементы, которые могут быть построены неосознанно (Н.А.Бернштейн, Ю.К.Гаввердовский). Третье правило позволяет формировать обобщенное ДД, эффективно решать задачу в различных ситуациях; многие исследователи показывают эффективность этого правила: В.М.Смолевский (в гимнастике), В.А.Выжгин (в футболе), Ю.Б.Никифоров (в велоспорте) и др.

Глава II. Принцип сознательности и активности обучаемого. Ф.Энгельс заметил: "Люди привыкли объяснять свои действия из своего мышления, вместо того, чтобы объяснять их из своих потребностей..."^{х)}. Основываясь на этом положении, на законах деятельности (А.Н.Леонтьев), можно утверждать, что первое условие реализации принципа - обеспечить осознание потребности в освоении учебной программы и на этой основе - целей учения.

Управлять формированием потребностей, мотивов и целей обучаемого следует через сферу его бытия, включая его в те или иные виды деятельности. Второе правило реализации принципа - ученик должен осознанно выполнять все операции и действия учебной деятельности. Одним из первых это требование сформулировал П.Ф.Лес-

х) Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т.20, с. 493.

гафт; в наше время это требование обосновано теорией проблемного обучения (И.Я.Лернер, А.М.Матюшкин, М.И.Махмутов, M. Mosston). Методические рекомендации по повышению сознательности в обучении ДД разработаны, в частности, В.С.Фарфелем и его школой.

Сознательность учения немислима без активности обучаемого, поскольку сознательность без активности есть совершенная, а активность без сознательности — хаос, суета, беспредметная деятельность (М.Я.Басов, М.А.Данилов, Б.П.Есипов и др.). Поскольку активность зависит от уровня мотивации, то следует управлять формированием мотивов учения и их субординацией в общей системе мотивов обучаемого. Это значит, что в каждом эпизоде обучения следует стимулировать одни и блокировать другие мотивы в соответствии со спецификой решаемых задач. Активность определяется также и сложностью учебного задания. Следует регулировать эту сложность индивидуально, чтобы ученик постоянно решал задачи стимулирующей сложности (И.Г.Брейдо). Активность обучаемых повышается, когда в процессе обучения усвоение последующего затрудняется, если не усвоено предыдущее. Обучаемые должны хорошо представлять логику учебного процесса, для чего, в частности, рекомендуют вывешивать сетевые графики освоения учебного материала для всеобщего ознакомления (Б.Н.Пенцик).

Глава 12. Принцип наглядности обучения. Наглядность традиционно понимают как способность видеть изучаемый объект. Успешность освоения ДД зависит от того, насколько наглядно предъявляемые ДвЗ, выделен смысл ДД и составляющих его операций. Принцип наглядности при этом реализуется в соответствии с правилом: "от смысла деятельности — к смыслу ДД и операций". Если это позволило

нарушается, то усвоенное ДД оказывается малоэффективным в контексте деятельности, а усвоение операций не гарантирует усвоения ДД (М.Г.Окрошидзе, А.Т.Квитков и др.). Следует также фиксировать внимание обучаемого на существенных элементах ДД, обеспечивающих успешное решение ДвЗ, а также на существенных условиях ДвЗ, определяющих конкретный вариант ДД. Реализация этого правила позволяет обучаемому выделить ООТ, необходимые и достаточные для формирования полной развернутой ООД. Представления о ДД полноценны в том случае, когда они интегрируют информацию различных сенсорных модальностей, включая кинестезическую. Представление формируется на основе последовательного восприятия образа ДД, его логической конструкции (на основе объяснения учителя), ощущений правильного действия, формирующегося при выполнении ДД в условиях жесткой регламентации (в частности, при выполнении подводящих упражнений), в соответствии с правилом: "от внешнего образа ДД к образу ощущений его динамики".

Овладение ДД имеет в виду не только усвоение конкретного ДД - способа решения ДвЗ, но и общей закономерности - метода решения ДвЗ данного класса. Учитель наглядно демонстрирует метод в способе, инвариантное - в частном, закономерность - в примере в соответствии с правилом: "наглядно продемонстрировать общее правило в примере". Для эффективного усвоения закономерности учащимся следует ставить соответствующую задачу: увидеть закономерность в примере: построить вариант ДД на основе знания закономерности. Такая наглядность позволяет формировать обобщенные навыки решения ДвЗ (Л.В.Зенков, Ю.К.Гавардовский).

Следует подчеркнуть, что наглядность изучаемого материала обеспечивается целесообразным сочетанием показа и комментария; соотношение образа и слова меняется в зависимости от возраста,

подготовленности обучаемых и сложности учебного материала (Л.В. Венков, Н.И. Шерабакин и др.). В процессе разучивания ДД обучаемый получает около 80% представления о нем, при этом более половины представлений формируется как результат наименования ДД, его демонстрации и комментирования (И.Я. Саулеп).

Глава 13. Принцип прочности усвоения. "... Если человек будет говорить, что он коммунист и что ему и знать ничего не надо прочного, то ничего похожего на коммуниста из него не выйдет"^х. Этим указанием В.И. Ленин можно обосновать необходимость данного принципа. Прочное усвоение позволяет обучаемому при необходимости воспроизвести в памяти изученные ДД и использовать их для решения задач как в обучении, так и в иной практической деятельности (М.А. Данилов). Это определяет необходимость интерпретирования принципа прочности в двух аспектах: а) обеспечить запоминание изучаемых ДД; б) обеспечить надежность формируемых навыков.

Эффективность запоминания зависит от многих факторов. Показано, что в кратковременной памяти может удерживаться одновременно ограниченное количество информации (7±2 объектов, Д. Миллер); избыточная информация вытесняется, так что запоминаются либо первые, либо последние ее порции (Р. Аткинсон). Эти закономерности мнемической деятельности подтверждены и на примере двигательной деятельности (К.А. Скобеников). Отсюда правило обеспечения запоминания ДД: оптимизировать количество запоминаемой информации и темп ее подачи. Оптимальный темп подачи информации определяется возможностью ее переработки для запоминания, перевода в долговременную память, в частности, для перекодирования и ассоциации о имеющихся сведениями. Именно для этого целесообразно равнообразить формы работы обучаемых с запоминаемыми ДД - это

еще одно правило обеспечения запоминания. Показано, что быстрое запоминание ДД происходит при использовании аудиовизуальных методов (Л.А.Сушенок). Следует обеспечивать ясную, образную подачу изучаемого ДД и положительный эмоциональный фон его восприятия (J.A.Adams, C.Galloway). Чрезмерно высокий эмоциональный фон может вызвать забывание хорошо известных ДД, об этом говорят исследования поведения летчиков в экстремальных ситуациях (М.Л.Мррицук и др.) и спортсменов в условиях соревнований (О.А.Черников).

Ситуация деятельности может вызвать не только забывание, но и искажения освоенных ДД. Прочность обучения должна обеспечить надежность ДД, под которой подразумевается способность решать ДвЗ в неблагоприятных условиях (В.А.Плятинко, Ю.М.Блудов). Чтобы обеспечить надежность ДД, следует: обеспечить необходимый уровень развития физических качеств (позволяющий решать ДвЗ в сложных условиях) и поддерживать этот уровень систематической тренировкой (П.А.Меркурис), осваивать ДД в условиях утомления, что позволяет формировать навыки, устойчивые даже к предельным уровням утомления (В.В.Михайлов, А.И.Комаров, С.В.Еодяков); формировать навыки психической саморегуляции, что позволяет нивелировать влияния отклонений от оптимального уровня психического состояния при решении ДвЗ - стартовой лихорадки или апатии (Ф.Генов, Б.Дж. Кретти, Ф.Антонелли); формировать обобщенные навыки решения ДвЗ, учить методам их решения, что требует специальной установки обучаемого на усвоение инвариантных особенностей изучаемых действий (П.Я.Гальперин, В.В.Давыдов).

Глава 14. Принцип единства коллективного обучения и индивидуального подхода к обучаемому. Советская система образования построена, по преимуществу, на одновременной работе учителя со

многими обучаемыми, объединенными в группу, класс. Такое обучение наиболее эффективно, если группе обучаемых объединена в коллектив, специфика взаимодействия в котором стимулирует достижение цели (А.С.Макаренко, А.И.Кочетов и др.). Коллективное взаимодействие предполагает индивидуально высокое качество работы его членов; именно это позволяет считать принципом обучения индивидуальный подход и коллективность в их единстве. Для реализации этого принципа следует связать оценку качества усвоения ДД с оценкой деятельности коллектива. Это становится возможным, когда оценка усвоения определяется по результату соревнования, в котором определяется как место каждого обучаемого, так и место коллектива (класса, группы, курса, факультета, подразделения). Итоги соревнования должны находиться в сфере внимания авторитетных общественных и административных органов, широко опубликовываются. Далее, важно обеспечить взаимную ответственность обучаемых за результаты обучения. Такая ответственность формируется, когда учитель передает обучаемым часть своих функций - от помощи до контроля и коррекции исполнения, включая предварительную оценку качества усвоения ДД. Взаимное обучение облегчает понимание учебного задания, запоминание изучаемых элементов и последовательности их выполнения, освоение закономерностей решения ДВЗ и т.д. (В.А.Андреевский, А.А.Белкин, M. Moston). необходимо создать на занятиях атмосферу благожелательности и товарищеской поддержки, которая стимулирует обучаемых на решение сложных задач. Однако, создавая такую атмосферу, учитель заботится о том, чтобы сформировать непримиримость к тем, что не хочет трудиться, мешает работать товарищам.

Обучение в коллективе помогает формированию самосознания обучаемых, мере требовательности коллектива определяет и требо-

вательность его членов к себе. Чтобы обеспечить индивидуальный подход к обучаемому, следует, прежде всего, учитывать направленность его личности и активно формировать эту направленность, трансформировать ее от эгоистической до коллективистической и общественной. В зависимости от направленности личности следует выбирать пути стимулирования учебной активности учеников.

Обучение индивидуализируется, если группа обучаемых комплектуется по признаку сходстве показателей физической и двигательной подготовленности; дозировки нагрузок в этих группах соответствуют подготовленности обучаемых, и учебные задания оказываются в зоне стимулирующей сложности для всех обучаемых; кроме того, следует учитывать особенности типа нервной системы, подбирая адекватные методические приемы решения частных задач обучения (Л.И. Акимов, Х.Новикова, Е.М.Чумаков, Г.Г.Илларионов). Большие возможности для индивидуализации обучения открывает программированное обучение, особенно по программам разветвленного типа (Б.Ф.Скиннер, И.Креудер, Ю.К.Гевордовский, В.Е.Загледе, А.М.Шлемин). Следует индивидуализировать требования к деталям изучаемого ДД; важен эмоциональный контакт учителя с обучаемым.

Глава 15. Принцип связи обучения с практикой. Развитие производства и возникновение классов предопределило отрыв знаний, науки от практики; этот разрыв В.И.Ленин считал самой отвратительной чертой старого буржуазного общества. В законодательстве СССР о народном образовании связь обучения с практикой возведена в ранг принципа.

В обучении ДД связь с практикой определяет с самого начала формирование учебной мотивации: потребность учиться возникает при включении обучаемого в практическую деятельность; ее требования определяют направленность внимания при формировании учебных

установок, обуславливая качество решения задач и частных задач обучения (П.И.Винченко, Г.К.Середа, Е.Н.Сурков). Этим определяется суть правила реализации принципа: включать обучаемого в деятельность, для которой потребуются изучаемое ДД. Включение в деятельность обеспечивает усвоение материала на единой смысловой основе и эффективность усвоенного при практическом использовании. Этим определяется второе правило: обучаемый должен осознавать не только цель изучаемого ДД, но и смысл деятельности, в которую оно входит. Часто условия обучения ориентируют на иные цели, например, на получение оценки за учебный труд. В этом случае, получив оценку, обучаемый быстро забывает изученное ДД. Чтобы изучаемое ДД прочно закрепились в памяти, чтобы навык решения ДД был широко обобщенным, ДД следует изучать не только на учебных занятиях, но и в практической деятельности. Вариативность условий практики позволяет обучаемому раскрыть особенности действия о полнотой и глубиной, которую нельзя достичь на учебном занятии. Это требование считают обязательным в спортивной подготовке (Л.П.Метвеев, Ю.К.Гевардовский). В программах специальных учебных заведений предусматривается обучение в условиях производственной практики (В.И.Ильнич).

Оценка качества усвоения имеет большое дидактическое значение. Если обучение замкнуто в пространстве классно-урочной системы, то часто оказывается, что даже высокая оценка усвоения не гарантирует высокого качества практического применения ДД. Этот недостаток обучения может быть исправлен, если обучение предполагает обучение и оценку качества усвоения ДД по продукту деятельности в условиях реальной практики. При изучении ДД в сфере физического воспитания это имеет в виду оценку усвоения по результатам участия в массовых мероприятиях и соревнованиях по гимна-

отике, играм, спорту, туризму, когда ДД выполняется не для получения оценки, а для решения актуальных задач в ситуациях реальной деятельности.

Глава 16. Принцип ведущей роли учителя в процессе обучения. Трудно представить вне ведущей роли учителя реализацию любого принципа дидактики. Именно это и позволяет считать ведущую роль учителя самостоятельным элементом в системе дидактических принципов. Его реализация требует выполнения некоторых предварительных условий. Прежде всего, учитель должен быть убежденным коммунистом. Без этого невозможно формировать качества члена коммунистического общества в обучаемых, ощущать личную ответственность за качество решения этой задачи. Во-вторых, учитель должен быть равносильно образован и эрудирован, непрерывно пополнять знания как в сфере профессиональной деятельности, так и в широкой сфере достижений науки, культуры, политики, производства. В-третьих, учитель должен быть активным гуманистом, т.е. не деле воплощать свои идеалы в каждом ученике. Фальшь в любом из этих или иных проявлений личности учителя быстро распознается учениками, что приводит к его потере авторитета и утрате роли лидера, обучение становится малоэффективным (Т.А.Ильина, А.С.Макаренко).

Правила реализации принципа ведущей роли учителя мы рассмотрим в контексте требований остальных принципов системы, что позволяет с наибольшей полнотой охватить различные ситуации обучения и выделить системные связи внутри системы. В качестве примеров приведем некоторые правила.

научность обучения: опираться на передовую научную теорию во всех операциях преподавания: планировании, реализации, контроле и коррекции обучения. Доступность обучения: разрабатывать пла-

ны обучения, адаптируя материал и средства к особенностям контингента обучаемых. Систематичность обучения: обеспечить взаимосвязь и преемственность задач обучения всех уровней; постепенно усложняя учебные задания, стимулировать развитие умственных, физических, двигательных, эстетических и нравственных качеств обучаемого; постоянно совершенствовать собственные профессиональные и личностные качества. Наглядность обучения: разработать стратегию и тактику демонстрирования изучаемого ДД; обеспечить адекватность иллюстративного материала элементам основы изучаемого ДД; подготовить множество иллюстраций, позволяющих выделить инвариантные признаки решения задач изучаемого типа. Прочность усвоения: обеспечить формирование установки на запоминание, показать пути использования изучаемого ДД в предстоящей деятельности; научить приемам запоминания ДД; постоянно применять изученные ДД в последующей деятельности в разнообразных формах и сочетаниях. Единство коллективного обучения и индивидуального подхода к обучаемому: направлять коллектив, не подменяя его в реализации его функций; применять различные стили руководства коллективом в соответствии с требованиями ситуации; быть честным и стабильным в требованиях и оценках; быть располагающим к откровенности и надежным в сохранении доверенных сведений. Связь обучения с практикой: заинтересованно, искренне и полно участвовать в деятельности, в которую включены обучаемые для формирования мотивов учения; обеспечивать осознание обучаемым социальной значимости изучаемого материала понимание его роли в личной учебной, физкультурно-спортивной, общественной деятельности, знание учебных норм и требований к оценке качества усвоения.

В "Заключении" кратко подводятся итоги проведенного исследования и формулируются резюмирующие положения, отражающие сущность каждого из разделов теоретико-методической концепции.

1. Анализ современных теорий обучения ДД показывает, что для них характерен изоморфизм в толковании природы поведения человека, предполагающий независимость его предметных и психических компонентов. Это не позволяет корректно объяснить феномены обучения ДД, поскольку игнорируется закон материального единства мира, конкретизируемый в единстве психического и предметного в человеческой деятельности, в данном случае - в обучении ДД. Попытки объединить предметную и психическую деятельность в некоторых разновидностях теорий обучения ДД носят эмпирический характер, поскольку авторы не видят единства этих сторон деятельности, замыкают их связь внутри действия, не рассматривают внешних - социальных причин деятельности, а потому не могут объяснить генезис мотивов, целей, состава и критериев качества ДД. Предмет обучения - ДД рассматривается вне контекста деятельности, и все это, в совокупности, не позволяет эффективно построить процесс обучения.

2. Разработка эффективной ТОДД требует формирования методологии, способной интегрировать положения научных теорий, объясняющих феномены двигательной деятельности и обучения, о позиций единой и непротиворечивой метатеоретической основы. В социалистическом обществе такой основой развития научного знания является марксистская философия. Ее положения реализуются в теории деятельности и учении о планомерно-поэтапном формировании действий (в сфере психологии), в теории построения движений и физиологии активности (в сфере биологии), в положениях социалистической дидактики и общей теории физической культуры (в сфере педагогики). Положения этих наук в единстве выполняют роль методологической основы ТОДД.

3. Эффективность обучения во многом определяется представлениями о целях обучения. В этой связи особое значение приобретает структура цели обучения ДД, которая представляет собой иерархию

рованную систему. Общие цели обучения (уровень социальных установок) отражают запрос общества к системе обучения ДД; обобщенные задачи обучения (уровень профессионализирующих установок) ориентируют на особенности решения определенных типов двигательных задач, связанных со спецификой деятельности, включение в которую требует обучения. В сфере физического воспитания это задачи общеподготовительного, профессионально-прикладного и спортивно-подготовительного направлений; задачи обучения (уровень учебных установок) ориентируют на освоение основных типов проблемных ситуаций, характерных для деятельности, и методов их разрешения, реализуемых в конкретных ДД; частные задачи обучения (уровень учебно-оперативных установок) позволяют организовать обучение в каждом частном эпизоде. Задачи этого уровня можно распределить на три группы: задачи поэтапного регулирования усвоения учебного материала, задачи, определяющие последовательность прохождения и усвоения учебной информации, задачи реализации дидактических принципов. В качестве системного признака совокупности задач каждого уровня выступает возможность решения задачи обучения вышестоящего уровня иерархии.

4. Двигательная задача возникает в сознании обучаемого как отражение проблемной ситуации. Решая ДвЗ, обучаемый выделяет и усваивает инвариантные признаки метода решения ДвЗ данного типа. Выполняя учебную функцию, ДвЗ должна быть сформулирована с учетом следующих требований. ДвЗ должна существовать реально, как ситуация деятельности обучаемого. В структуре ДвЗ следует выделять смысл, требования и условия. В правильно сформулированной ДвЗ все условия операционально связаны со смыслом и требованием и эта связь оформлена словесно; условия задачи реально существуют; условия задачи не попадают в диапазон пустых значений; в число

условий включаются только те, которые с необходимостью и достаточностью определяют способ ее решения.

5. Сущность двигательных умений (ДвУ) и двигательных навыков (ДвН) следует соотносить с решаемой ДвЗ. Этим определяется необходимость признания регулирующей функции требования задачи и цели действия в формировании ДвУ и ДвН, ведущей роли ориентировочной деятельности в решении ДвЗ, включения в понятия "ДвУ" и "ДвН" ориентировочных, исполнительных и контрольно-корректировочных операций в их функциональном единстве. ДвУ и ДвН следует рассматривать как последовательные уровни освоения ДД, характеризуемые, в частности, особенностями формирования его ориентировочной основы — формой и развернутостью.

6. Законы оптимизации ДД в общем виде описываются техникой ДД. Этот аспект изучения техники ДД входит в предмет биомеханики, он необходим, но не достаточен для эффективного управления обучением, поскольку не затрагивает психологическую структуру ДД, без знания которой управление усвоением ДД существенно затрудняется. Кроме того, анализ техники должен выделить предмет усвоения в изучаемом ДД — его основу. В качестве основы следует рассматривать инвариантные признаки ДД, а в качестве деталей — особенности, отличающие исполнение в каждом отдельном случае. ООД формируется на базе элементов основы изучаемого ДД. С учетом этих положений анализ техники ДД, выступающего как предмет обучения, должен выделить и описать: смысл и цель ДД; операции, составляющие ДД; пути оптимизации ДД и операций в терминах биомеханики; признаки правильного выполнения ДД и операций в терминах ощущений; ООТ, необходимые и достаточные для формирования полной развернутой ООД; локализацию внимания и ощущения правильного действия для каждой ООТ. Такого рода анализ следует обозначить как

педагогический аспект анализа техники ДД.

7. Овладение ДД предполагает усвоение способа решения ДвЗ и на этой основе – метода решения множества однотипных задач, что включает способность идентифицировать и решать ДвЗ в различных контекстах деятельности. Овладение ДД предполагает также формирование обобщенных умений и навыков ориентировки в ситуации деятельности и конструирования ДвЗ, ориентировки в ходе ее решения, контроля и коррекции ДД в ходе решения ДвЗ по элементам его ориентировочной основы с учетом динамики условий, предмета и содержания ДД. В свою очередь, это требует формирования обобщенных образов ситуаций деятельности и действий, т.е. понятий о них.

8. В структуре процесса обучения ДД целесообразно выделить следующие этапы.

Этап предобучения, на котором обеспечиваются условия для успешного обучения. Задачи этапа: разработать дидактическую программу обучения, подготовить материальную базу, обеспечить необходимый уровень учебной мотивации, физической, двигательной, психической и технологической подготовленности обучаемых. Дидактическая программа содержит последовательность задач обучения, решаемых в системе частных задач, инструкции для учителя и для обучаемого. Последняя включает описание задачи обучения, ДвЗ и схему ООД с указанием подводящих упражнений для каждой ООТ. Обеспечение учебной мотивации предполагает включение обучаемого в деятельность, требующую освоения материала учебной программы.

9. Этап начального разучивания, на котором обеспечивается формирование предпосылок для овладения ДД на уровне умения. Задачи этапа: обозначить требование и условия ДвЗ, сформировать зрительно-логическое представление о способе ее решения, освоить элемен-

ты схемы ООД: выделить ООТ в наблюдаемом ДД, сформировать двигательные представления о действии в каждой из ООТ с помощью подводящих упражнений. Выполнение подводящих упражнений сопровождается проговариванием формул ООТ, что способствует формированию вербального кода двигательных представлений.

IX. Этап детализированного разучивания, на котором формируется двигательное умение. Задачи этапа: сформировать полную развернутую ООД, научиться выполнять ДД с проговариванием схемы ООД, сформировать внешнеречевой образ изучаемого ДД, уточнить ДД во всех ООТ в пределах типичных вариантов ДвЗ. Обучение требует замедленного выполнения ДД, для чего варьируют темп исполнения без нарушения ритма ДД; в необходимых случаях применяют тренажеры, позволяющие замедлить ДД. Внешнеречевое сопровождение исполнения способствует формированию умений ориентирования и контроля по ходу исполнения ДД, практически исключая возможность закрепления ошибок.

X. Этап закрепления и дальнейшего совершенствования, на котором формируется двигательный навык. Задачи этапа: добиться стабильной эффективности ДД при оптимальных значениях его обобщенности, автоматизированности и освоенности. ДД выполняется без внешнеречевого сопровождения, что обеспечивает сокращение осозываемой зоны контроля и коррекции (автоматизацию), замещение вербального кода ООД кодом сенсомоторных образов. Операции ориентирования, контроля и коррекции управляются командами в символах внутренней речи, что позволяет оптимизировать быстроту ДД. Повышается экономичность ДД за счет использования так называемых "пассивных" сил. Решая ДвЗ в ее типичных вариантах, обеспечивают формирование обобщенного навыка. Задачи этапа решаются успешнее, если учебные занятия сочетаются с участием в реальной деятельно-

сти, требующей решить ДвЗ на высоком уровне качества.

12. Коррекция сформировавшихся двигательных навыков требует замены ложных ООТ в структуре ООД на истинные. С этой целью ложные ООТ следует вывести в зону осознанного контроля, сформировав их внешнеязыковой образ; затем истинная ООТ отработывается в той же форме и замещает ложную ООТ методом контрастного сопоставления с последовательным вытеснением по схеме формирования двигательного умения, а затем - навыка. Закрепление скорректированного навыка следует осуществлять в различных условиях, включая экстремальные, возвращаясь, при необходимости, к предшествующим этапам освоения ДД.

13. Оценка качества усвоения изучаемого ДД во многом определяет качество обучения. Предмет оценки в процессе обучения трансформируется, что затрудняет его выделение и часто приводит к методическим ошибкам. На этапе начального речуивания оцениваются умения и навыки восприятия двигательной задачи и распознавания ДД, выделения ООТ в наблюдаемом действии, а также выделения и описания ощущений правильного действия в ООТ при выполнении подводящих упражнений. На оценку влияет уровень обобщенности усвоенных умений и навыков - способность выделять инвариантные признаки ситуации и выполняемых элементов действия. На этапе детализированного речуивания оценивается качество умения о учетом полноты операций (составе ООТ) и соответствия ориентировочной, исполнительной и контрольно-корректировочной частей ДД. На этапе закрепления и дальнейшего совершенствования предметом оценки является качество продукта - результате решения ДвЗ, с учетом стабильности, надежности и обобщенности сформированного навыка.

14. Обучение ДД представляется как часть различных видов

деятельности, в частности – физического воспитания и осуществляется в аспекте требований коммунистического воспитания. Это позволяет утверждать, что обучение ДД регулируется совокупностью принципов, которые можно распределить по нескольким уровням: принципы деятельности, принципы коммунистического воспитания, принципы профессиональной деятельности (в частности, физического воспитания), дидактические принципы. Последние регулируют обучение ДД непосредственно; принципы высших уровней – опосредованно, преломляясь в требованиях дидактических принципов.

15. Анализ современной педагогической литературы позволяет выделить совокупность дидактических принципов, признаваемых всеми или большинством специалистов: научность обучения, доступность обучения, систематичность обучения, сознательность и активность обучаемого, наглядность обучения, прочность усвоения, индивидуальный подход к обучаемому в условиях коллективного обучения, связь обучения с практикой, ведущая роль учителя. Эти принципы составляют ядро системы.

В сфере теории физического воспитания и спортивной тренировки нет единого мнения о составе системы дидактических принципов; лишь два принципа признаются всеми специалистами, еще два – большинством; всего же в качестве принципов обучения предложено около двадцати положений. Это свидетельствует о том, что принципы обучения рассматриваются не как система, а как парадигма, состав которой определяется произвольно.

16. Совокупность дидактических принципов следует рассматривать в качестве функционального единства, о необходимости и достаточности позволяющего решать задачи обучения ДД на высшем уровне требований к качеству результатов. Критерием необходимо-

оти при этом выступает действительность отдельных принципов и системы в целом: в отсутствие необходимого элемента остальные элементы и система в целом существенно теряют действительность. Критерием достаточности выступает соответствие качества обучения запросу общества: если социальный запрос удовлетворен, то система может считаться достаточной. В настоящее время совокупность принципов, выделенная нами как ядро системы, может считаться необходимой и достаточной. Однако, учитывая закон возрастания потребностей по мере их удовлетворения, следует предусматривать повышение уровня социального запроса к обучению ДД и обеспечивать опережающую разработку системы дидактических принципов, как и ТОДД в целом.

17. Каждый из дидактических принципов в системе обучения ДД реализуется в соответствии с особенностями предмета обучения и требований методологической основы ТОДД. Эти особенности и требования конкретизируются в дидактических правилах, важнейшие из которых приведены ниже.

а) Принцип научности обучения. Изучаемые двигательные действия должны восприниматься обучаемым в контексте смысла определенной деятельности при четкой определенной цели; обучаемый должен усваивать существенные (инвариантные) признаки и свойства изучаемых действий, выделять их в различных контекстах деятельности и разных условиях; следует знакомить обучаемых с доступными методами научного исследования, развивать их способность к анализу и обобщению, к теоретическому мышлению; изучаемый материал должен быть вполне научно достоверен; использовать в обучении принятую в науке терминологию.

б) Принцип доступности обучения. Изучаемые двигательные действия должны соответствовать уровню физического, двигательного, психического развития обучаемого и его технологической под-

готовленности. При этом подразумевается, что решение двигательных задач потребует от него известного напряжения сил и творческих способностей, а усвоение материала будет сопровождаться повышением уровня его развития и подготовленности. Следует подчеркнуть значение осознания сущности двигательной задачи и логики построения двигательного действия как фактора, определяющего уровень доступности при обучении двигательным действиям.

в) Принцип систематичности обучения. Реализация принципа имеет в виду обеспечение оптимальной последовательности и регулярности решения задач обучения и выполнения учебных заданий в соответствии с правилом: "от знания - к навыку", детализированному в положениях "от основы - к деталям" и "от частного - к обобщенному (от способа - к методу)". Последнее положение должно быть продолжено: "от обобщенного - к частному (от метода - к способу)", поскольку практика требует конкретных действий, конструируемых оперативно на основе владения методом.

г) Принцип сознательности и активности обучаемого. Обучаемый должен осознать потребность в обучении; учитель управляет формированием мотивов и целей обучения, опираясь на внутреннюю мотивацию как на основу; решая задачи обучения, ученик должен осознанно выполнять учебные действия; активизируя обучаемого, следует предлагать ему двигательные задачи стимулирующей сложности, а также снижать актуальность тех потребностей, которые не связаны с решением задач обучения.

д) Принцип наглядности обучения. наглядность подразумевает формирование четких представлений, на основе которых строится полная развернутая ООД. Исходя из положения о ведущем значении смысла в структуре деятельности, следует обеспечивать наглядность смысла деятельности в изучаемых двигательных действиях и операциях;

обеспечивать наглядное восприятие не только внешнего образа изучаемого действия, но и интерорецептивных его компонентов - мышечно-двигательного, вестибулярного; формируя представления, следовать правилу: "от внешнего образа - к образу динамики". Демонстрировать закономерность решения двигательной задачи в частном примере.

е) Принцип прочности усвоения учебного материала. Обеспечить не только запоминание, но и воспроизведение изучаемых двигательных действия, в том числе - в экстремальных условиях, их надежность. Оптимизировать количество элементов двигательного действия, запоминаемых одновременно; разнообразить формы работы с запоминаемыми действиями; обеспечивать образную подчку материалу и положительный эмоциональный фон его восприятия; поддерживать уровень развития физических качеств, позволяющий решать двигательную задачу в усложненных условиях; запоминать изучаемые действия на фоне утомления и действия других факторов, затрудняющих решение двигательной задачи; формировать навыки психической саморегуляции, с помощью которых можно нейтрализовать действие обивающих факторов психогенного характера; обучать методом решения однотипных двигательных задач и конструированию двигательных задач в неопределенных ситуациях.

ж) Принцип единства коллективного обучения и индивидуально-го подходе к обучаемому. Основе принципе - в требовании "вопитывать в коллективе, для коллектива, через коллектив". Для его реализации следует: связывать оценку качества усвоения двигательного действия с оценкой деятельности коллектива; обеспечить взаимную ответственность обучаемых за результаты обучения; создать на занятиях атмосферу благожелательности и товарищеской поддержки. Одновременно с этим следует учитывать направленность личности и

особенности психики обучаемого; формировать учебные группы из учащихся со сходными особенностями физической и двигательной подготовленности; индивидуализировать требования к форме изучаемых двигательных действий; применять программированное обучение как эффективный метод индивидуализации в условиях коллективного обучения; поддерживать личный эмоциональный контакт с каждым обучаемым в процессе обучения.

в) Принцип связи обучения с практикой. Практика связана с обучением не только через его результаты, но и через мотивацию и программу. Это определяет правила реализации принципа: включать обучаемого в деятельность, требующую освоения изучаемых двигательных действий; изучать двигательные действия, сохраняя смысловую основу деятельности, которая потребовала обучения; совершенствовать изучаемые действия в условиях практической деятельности и оценивать результаты обучения по качеству продукта деятельности.

и) Принцип ведущей роли учителя в процессе обучения. Учитель организует, контролирует обучение в целом: вне его ведущей роли обучение становится стихийным. Правила реализации принципа, в основном, идентичны правилам реализации остальных принципов системы, если последние рассматривать с позиций организации преподавания, деятельности учителя. Кроме правил, описанных выше, следует упомянуть: строить свою деятельность на основе коммунистической морали; постоянно совершенствовать собственный арсенал педагогических знаний, умений, навыков; обеспечивать материальное, методическое, организационное обеспечение учебного процесса; быть членом учебного коллектива, активно участвовать в деятельности, к которой привлекаются обучаемые; оставаться надежным лидером коллектива не только в учебной, но и во внеучебной дея-

тельности коллективе; быть честным, последовательным, стабильным в требованиях и оценке учебной деятельности учащихся; владеть приемами различных стилей руководства коллективом, применяя их в соответствии с особенностями ситуаций учебного и воспитательного процесса; сочетать официальность требований к ученику с дружеским характером взаимодействия с ним в ходе обучения.

Список основных печатных работ, в которых отражено содержание диссертации:

1. Боген М.М. Обучение двигательным действиям. - М.: Физкультура и спорт, 1985. - 193 с.
2. Боген М.М. Обучение двигательным действиям: Учеб. пособие для студентов, аспирантов, преподавателей ин-тов физ.культуры. - М.: ГЦОЛИФК, 1981. - 60 с.
3. Боген М.М. Дидактические принципы в системе обучения двигательным действиям: Учеб. пособие для студентов, аспирантов, слушателей фак. усовершенствования кадров ин-тов физ.культуры. - М.: ГЦОЛИФК, 1982. - 92 с.
4. Боген М.М. Методологические основы теории обучения двигательным действиям: Учеб. пособие для слушателей фак. усовершенствования и аспирантам ГЦОЛИФКа. - М.: ГЦОЛИФК, 1985. - 42 с.
5. Гороховский Л.В., Боген М.М., Угрюмов М.Я. Новый подход к обучению прыжкам в воду о винтами: Метод. рекомендации для студентов ГЦОЛИФКа. - М.: ГЦОЛИФК, 1987. - 47 с.
6. Боген М.М. Задачи обучения двигательным действиям // Теория и практика физ.культуры. - 1981. - № 2. - С.24-27.
7. Боген М.М. Спортивная техника как предмет обучения // Теория и практика физ.культуры. - 1981. - № 7. - С.28-30.
8. Боген М.М. Методологические основы теории обучения двигательным действиям // Теория и практика физ.культуры. - 1985. - № 3. - С. 48-52.
9. Гавердовский Ю.К., Боген М.М. Как найти "петушиное слово"? (о деятельностном подходе к обучению гимнастическим движениям) // Гимнастика. - 1986. - Вып. I. - С. 32-41.

10. Бюген М.М. О воспитании двигательных навыков, устойчивых к утомлению // Тезисы Всемир.науч.конгресса "Спорт в современном обществе": Биология, биомеханика, медицина. Секция 20. - М., 1974.

11. Бюген М.М. Обучение двигательным действиям в физическом воспитании // Тезисы Всемир.науч.конгресса "Спорт в современном обществе": Педагогика, психология (Тбилиси, июль 1980 г.). - М.: Физкультура и спорт, 1980. - С. 105-106.

12. Бюген М.М. Интериоризация знаний как основе усвоения способе решения двигательной задачи // Совершенствование системы подготовки кадров по физ.культуре и спорту: Тезисы всесоюз. науч.-практ.конф. - М., 1981, - С.51.

13. Бюген М.М. Управление формированием ориентировочной основы действия как центральная проблема обучения двигательным действиям // Совершенствование системы подготовки кадров по физ.культуре и спорту: Тезисы всесоюз.науч.-практ.конф. М., 1981. - С.52.

14. Бюген М.М. Методологические основы теории обучения двигательным действиям // Тезисы докл. П всесоюз.науч.-практ.конф. "Совершенствование системы подготовки кадров по физ.культуре и спорту. - М., 1983. - С. 31-32.

15. Бюген М.М. Педагогический аспект анализе техники двигательных действий // Тезисы докладов Всесоюз.науч.-практ.конф. "Совершенствование подготовки и повышения квалификации кадров по физ.культуре и спорту". - М., 1984. - С.44.