

ПСИХОСЕМАНТИКА И ПСИХОМЕТРИКА ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ СПОРТСМЕНА В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ

Дмитриев Станислав Владимирович
Доктор педагогических наук, профессор,
действительный член Международной академии акмеологических наук,
заслуженный работник ФК РФ, награжден почетным дипломом
Нижегородского губернатора за успехи в науке, спорте, искусстве и образовании.
Нижегородский государственный педагогический университет им. К.Минина.
Нижний Новгород

PSYCHOSEMANTICS AND PSYCHOMETRICS OF MOTOR ACTIONS OF AN ATHLETE IN MODERN EDUCATION

Dmitriev Stanislav Vladimirovich
Doctor of pedagogical sciences, professor,
full member of the International Academy of Acmeological Sciences,
Honored Worker of the FC, was awarded an Honorary Diploma of
the Governor of Nizhny Novgorod Region for his contribution to science and education.
The State pedagogical University, named after K.Minin,
Nizhny Novgorod

Аннотация. На основе междисциплинарного подхода проанализированы современные подходы к исследованию образовательных технологий, на новой теоретической и методической основе выделены и описаны базовые компоненты структуры образовательного пространства и методы дидактического моделирования профессиональной деятельности в предметной сфере обучения двигательным действиям.

Abstract. On the basis of the interdisciplinary approach modern approaches to the research of FK-technologies are analyzed, on a new theoretical and methodical basis base components of structure of educational space and a subject domain physical training are allocated and described.

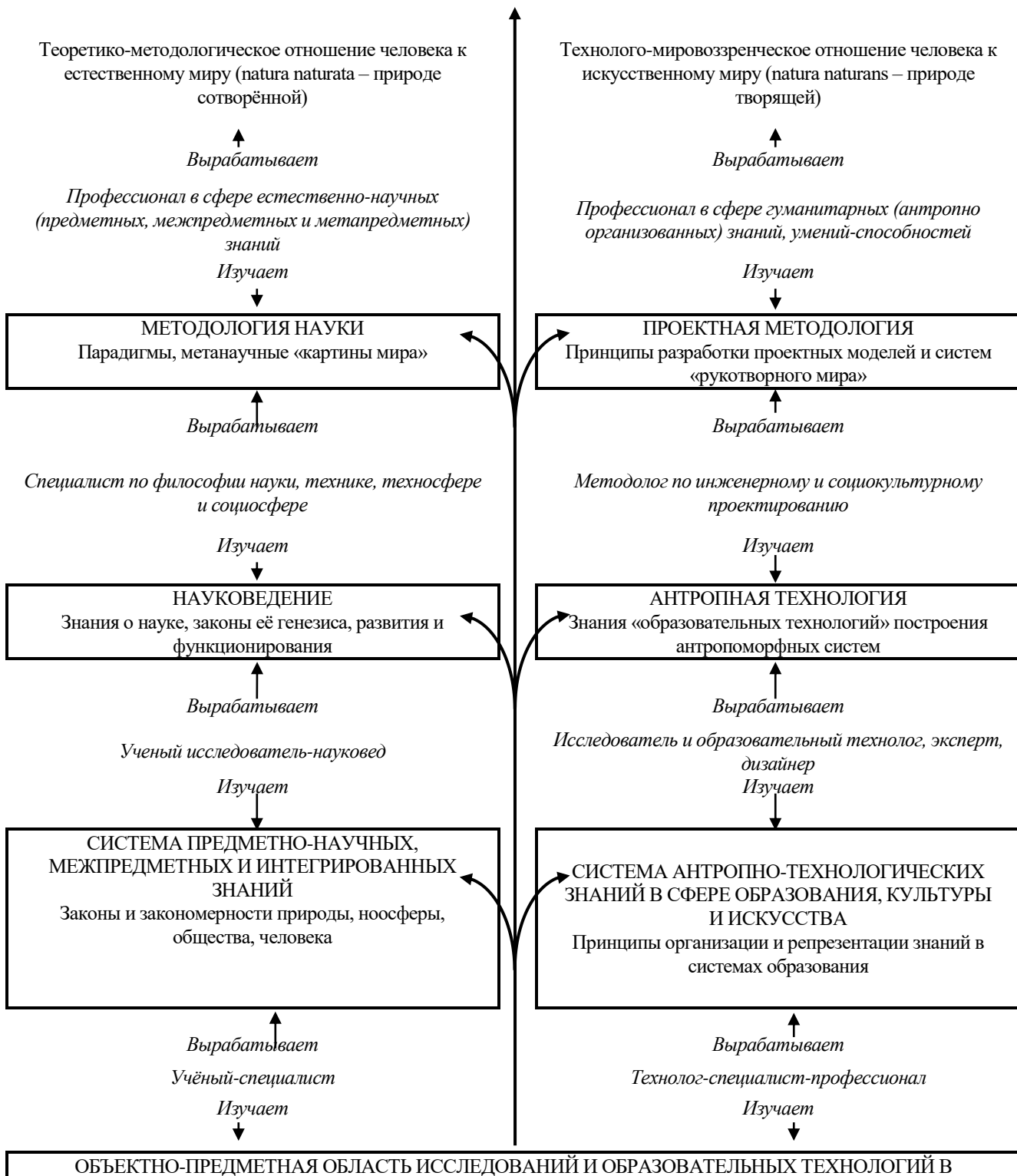
Ключевые слова: образовательное обучение, интерактивная обучающая среда, самосовершенствование
Key words: educational training, interactive educational environment, self-improvement.

Известно, что современная теория и практика системного анализа двигательных действий апеллирует к введенному английским физиком Д.Бомом принципу целостности (holo movement), суть которого сводится к утверждению диалектического единства и взаимоопределенности субъекта и объекта в их взаимодействии, а также принципиальной неполноты знания первого о втором. В настоящее время факт «двусторонности» *со-бытийности* материального и идеального начала в формах, с которыми имеет дело человек (в частности, при обучении «живым движениям»), не оспаривается никем. Косвенным подтверждением диалектического соединения двух планов Бытия, Духа и материи, их взаимной со-действенности, «*со-энергетичности*» (душа, как пишет Ф.Тютчев, «жилица двух миров») могут служить антропный космологический принцип (в русле идей В.И.Вернадского), «приборный идеализм» квантовой механики, представления о «семантическом поле» и «семантическом вакууме» (В.В.Налимов). Об этом свидетельствует также идея М.К.Мамардашвили о том, что мы можем знать нечто о мире только в предположении возможности присутствия и реализации человека в нем.

Одним из самых древних подходов к учению о соединении двух разных энергий (небесной и земной, Божественной и человеческой), двух планов Бытия можно считать знаменитое изречение Протагора, известное в научном мире как концепция homo mensura: «Человек является мерой всех вещей». Отметим, что человек «есть» лишь *персонифицированное становление*, «есть то, что он не есть» (Ж-П.Сартр). Личность создается тем, что «вытягивает» свои параметры по мерке духовного сознания, через «овнешнение эманации духовности» (R.N. Coudenhove-Kalergi), безмолвное освоение индивидом («Истина выше слов», как утверждает «восточная теория познания») своих виртуальных глубин alter Ego (F.M Stratmann). Личность - это, по сути дела, духовно-практический инструмент обретения человеком самого себя, постижения и переживания своего единства с внешним ему бытием. Этимология слова «Вселенная» подчеркивает исконную и имманентную вселенность человека в Природу. Поэтому необходимо разрабатывать единую методологию для наук о природе и наук о духе. Такая методология позволяет в полной мере реализовать антропный принцип единства [1,2,3] познаваемого и познающего, когда «объект и субъект переплетаются и взаимопреобразуются в акте познания» (П.Тейяр де Шарден), «субъект и объект едины» (Э.Шредингер), «сознание и материя являются различными

асpekтами одной и той же реальности» (К.Вейзеккер). Если в ньютоно-картезианской модели мира (в частности – в классической механике) исследователь и субъект существовали сами по себе, то в новых моделях вселенной (квантовая механика в физике) они неразрывно связаны и существуют только в постоянном взаимном влиянии и взаимодействии. Здесь мы остановимся на некоторых результатах реализации антропного принципа при анализе психосемантики (рис. 1) и психометрики (рис. 2) двигательных действий спортсмена.

МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ УЧЁНОГО-ИССЛЕДОВАТЕЛЯ, КОНСТРУКТОРА И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ТЕХНОЛОГА



СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ ПРОГРАММАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рис.1. Социокультурное проектирование образовательного пространства и обучающей среды высшего учебного заведения (Читать снизу)



ВВЕДЕНИЕ В ПРЕДМЕТНО-ДИСЦИПЛИНАРНУЮ ОБЛАСТЬ ОБРАЗОВАНИЯ		ВВЕДЕНИЕ В ТЕХНОЛОГИЮ ПРЕПОДАВАНИЯ И САМООБУЧЕНИЯ (Инсептивные методы)		ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ. ФОРМИРОВАНИЕ КРЕДО ПРОФЕССИОНАЛА
Общепедагогические принципы, методы и технологии обучения. Тезаурус специалиста	Узкопредметные технологии и предметно-дисциплинарные методики и техники передачи информации	Межпредметные технологии, метапредметные образовательные блоки и циклы. Методы преподавания и самообучения	Локальная, сквозная и объектная интеграции профессиональных знаний и умений. Тезаурус профессионала	Широко-контекстный тип интеграции и творческой деятельности (компетенции и компетентности)

Принципы образовательных технологий: (1) от предметоцентризма к культуuroобразующему пространству и обучающей среде; (2) от предметноориентированных технологий к личноcтно-развивающим технологиям; (3) от узкопредметных технологий к профессиональной культуре мышления, личности, деятельности; (4) от «вертикализации образования» к инсептивным технологиям самообучения/ учения; (5) от стандартов образования к профессиональному самосознанию; (6) .от знаниевых компетенций к профессиональному менталитету; (7) от индивидуальности к .профессиональной самореализации в социуме.

Правила и требования к разработке инсептивных методов: (1) анализ на всесторонность познания (учёт всех условий, факторов, причин и следствий); (2) комплексность анализа (согласованность всех нормативных требований, целевых средств, программных результатов); (3) осмысленность (рефлексия, понимание и интерпретация объекта познания, преобразования и оценивания); (4) психологическую достоверность (отсутствие неясных мест и логических пробелов); (5) проверяемость (возможность сравнения теоретических положений с эмпирическим опытом и «телесно-чувственными данными»); (7) дивергентный подход к разработке вариантов принятия решений. Степень, в которой самоотчет спортсмеа способен отразить реальность Я-концепции индивида, определяется следующими факторами: ясностью индивидуального самоописания, наличием символов для его выражения готовностью индивида к сотрудничеству с различными ожиданиями. Чувством личностной адекватности субъекта, отсутствием ожидания угрозы в ситуации самоописания. Таким образом, совокупность описаний представляет убеждения, оценки и включает убеждения, оценки и тенденции поведения. Таким образом, Я-концепции можно рассматривать как свойственную каждому индивиду набор установок, направленных на самого себя. В области теоретической психологии, первые упоминания, относящиеся к Я-концепции, содержатся в работах Джемса, Кули и Миду.

Рис. 2. Образовательно-обучающие системы – многоярусные по структуре, полифункциональные по целям

На наш взгляд, в деятельностной онтологии необходимы подходы, позволяющие преодолевать «моноконцептуальные» модели, положены в основу традиционной оптимизации процессов освоения и совершенствования двигательных действий человека, творческого проектирования и построения многоярусных по структуре, полифункциональных по целям систем движений. Мы полагаем, что здесь призваны сыграть психометрическую роль психологически ориентированные концепции о рефлексивно-личностной регуляции мыслительных процессов при решении двигательных задач (И.Н.Семенов, С.В.Дмитриев, В.Б.Коренберг). При решении данных задач человек реализует телесно-информационное единство - не только «духовное Я» (высшие смыслы деятельности, ценностные ориентации) и «социальное Я» (интериоризированные нормы и образцы деятельности), но и «физическое Я» (соматический потенциал и психофизиологические функции). Известно, что решение двигательных-творческих задач достигается путем построения внутреннего предметного мира, включающего в себя «образ среды», «образ действия» и «образ Я-деятеля». По сути дела, это своего рода *мета-мир*, создаваемый человеком. Здесь возникает не только *знание de re* (конкретные факторы объективной реальности) и *знание de dicto* (обобщенное знание о предметной ситуации задачи), но и *знание de se* (объектом которого является собственное Я). Внешняя и внутренняя реальность изменчива, и для достижения соответствия между ними спортсмен вводит опосредующие регуляторные стратегии и тактики, обеспечивающие решение задачи. При этом интеллектуальный моторно-двигательный опыт спортсмена представляет собой единый психосемантический и психометрический континуум, который включает не только осознаваемые когнитивные механизмы построения систем движений, но и глубинные неосознанные слои опыта, образно-экспрессивные, неартикулируемые структуры сознания, связанные с выработкой поведенческих паттернов. В антропных технологиях обучающей деятельности становится важным не передать определенную сумму знаний, а скорее создать социокультурное пространство для формирования профессионала с важным набором личностных качеств (способностей видеть, чувствовать, мыслить) и умением их развивать. Если личностно-развивающий процесс удалось «запустить», то в дальнейшем знания, навыки и техники будут восполнены в ходе профессионального личностного развития. Важно сделать методiku «развивающей» не только для студента, но и для педагога, направить фокус внимания на личностное развитие преподавателя как на один из органичных элементов профессионального роста.

Анализ когнитивно-концептуальных механизмов, реализующих свою информационную, аксиологическую и регулирующую функции при решении двигательных задач, осуществляется нами с помощью специально разработанных опросников (Q-sort), анкет (на самооценку и для экспертов), проективных методов, тестов, технологических карт, интервью. Применение методов и алгоритмов многомерного шкалирования позволило выявить включенность чувственно-образных компонентов в мышление и, наоборот, мыслительных операций в - процессы перцептивно-чувственного отражения, что свидетельствует об условности различения разных форм познавательных процессов в общей когнитивной структуре сознания человека, осваивающего координационно-сложные двигательные действия.

Для выделения психомоторных, когнитивных и личностно-смысловых компонентов формируемого концептуального образа-модели двигательных действий разработан специальный опросник, материалы которого определенным образом шкалируются и сводятся в таблицы (матрицы) для последующей статистической обработки с использованием метода корреляционных плеяд и клаик-анализа. *Когнитивную базу* опросника составляют вопросы, позволяющие определять уровень психолого-биомеханических знаний и умений оценивать двигательные действия по критериям рациональности и эффективности, диагностировать причины ошибок. *Операционно-технологическую базу* определяют знания принципов целесообразной организации систем движений, умения осуществлять индикаторный и диагностический анализ движений. К *предметно-смысловой базе* индивидуального сознания мы отнесли «социальность» (общественный опыт), универсальность (независимость знаний от двигательного опыта), устойчивость (воспроизводимость значений и смыслов спортивной техники). Исследования показали, что формирование двигательных действий сопряжено с рядом рефлексивных процессов и трансмодальной трансляцией психомоторных представлений.

Оценочные метаясказки двигательных действий человека. Проблематика, связанная с понятием «оценка» и изучаемая, как известно, в рамках особой науки – аксиологии, ставит любого исследователя, будь то логик, психоллингвист или биомеханик, в ситуацию с двумя неизвестными: одним из них является природа объекта оценки, другим – природа тех свойств, которые обозначаются оценочными предикатами (т.е. то, что делает слово, термин, знак оценочным высказыванием, единицей оценки). Аксиологические предикаты двигательных действий (как предмета биомеханического анализа и синтеза) – это класс предикатов, которые входят в структуру оценки систем движений человека-деятеля. Следует иметь в виду, что при рефлексивной оценке способов действия и их результатов субъект оценки является одновременно и ее объектом. Здесь «семантизируются» субъект действия (кто? что?), объект действия (кому? чему?) и средство действия (чем?). При «осознании мыслью» своих действий последние начинают «вещать» о себе. Возникает «диалог» субъекта и объекта, в котором происходит очеловечивание предметного мира и опредмечивание проблем, порождаемых внутри человеческой деятельности. На диалогическую природу человеческого сознания, мышления и внутреннего мира личности указывали М.М.Бахтин, В.С.Библер, М.Бубер и др. Во внутренний мир спортсмена

«встроен» язык, с помощью которого фиксируются рефлексивно-смысловые связи и оппозиции, когнитивно-оценочные образы двигательных действий. При анализе систем движений граница между семантическими (языковыми), логическими (понятийными) и внеязыковыми (собственно мыслительными) признаками не всегда может быть определена с полной четкостью. Возникает своего рода *смысловой контрапункт*, где понимание обогащается интерпретацией контекста и знаниями (тезаурусом) интерпретатора. Известно, что внутренний мир действующей личности не только диалогичен, но и поляризован (включает позиции, оппозиции, пропозиции). Предметный мир личности – это и есть диалог разных субъектов мышления, деятельности и оценки действительности. «Только с места Другого человека открывается истина Субъекта» (Lacan). В «диалогическом сознании» человека (как носителя языка, в том числе «языка движений») утверждается многосубъектность и многомирность его деятельностного бытия, развивается многозначная и противоречивая система ценностей (проблематизирующих сознание деятеля), осуществляются семантические приращения, порождаемые эвристическим функционированием смыслового образа, символа и знака, отражающих (и порождающих) двигательные действия и деятельность в целом (см. рис.3).

На рисунке **маленький эллипс** соответствует системе объективных знаний о человеке – каков он есть в действительности («деперсонализированное Я»). Познание себя осуществляется здесь в форме обезличенных интеллектуальных процессов (характерных для бессубъектной гносеологии) на основе абстрагирования и дискурсивного (рассудочного, но не интуитивного) мышления. **Средний эллипс** соответствует интерпретационной модели, выражающей позиционное отношение к себе, к миру и другим людям. Это такая рефлексивно-семантическая модель-представление, которая осознается человеком именно как *репрезентация* («представляемое Я»). Здесь обязательно встраивается *отношение к самому себе* (в рамках системы “Я” и “Другой Я”) и *отношение к другим людям* (в рамках системы “Я” и “Другой Человек”). И наконец, **большой эллипс** соответствует *порождающей, креативной модели деятельностного сознания* («Я-конструкту»), которое совместно с продуктивным мышлением и духовно-практической деятельностью воспроизводит Бытие Человека, конструирует Личность во всей полноте и уникальности ее существования (экзистенции). Последнее позволяет осуществить высшее погружение в реальность (В.Франкл), выйти за пределы себя самого (Ортега-и-Гассет), взглянуть на себя извне, трансперсонально (сквозь, по ту сторону маски. Само понятие «трансперсональное» происходит от латинского «транс», что означает «сквозь», «через» и «персона» – «маска»). Трансперсональный опыт – это один из множества путей, объединяющий в себе телесно-духовную и ментально-двигательную практику и являющийся по своей сути мощным инструментом внутренней трансформации человека, затрагивающим практически все уровни его психической и телесной организации.

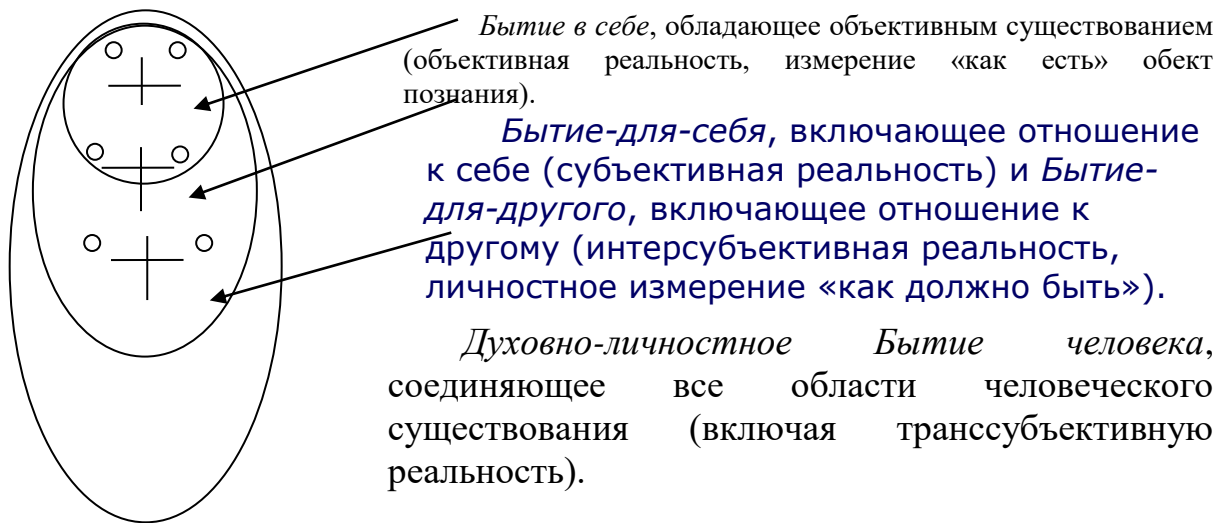


Рис. 3. Схема к различным «измерениям» субъектной реальности человека (три составляющих образа «Я»)

Формирование «живых знаний» через «живые действия». Проблема формирования образа-модели двигательных действий чрезвычайно сложна и является предметом исследований в антропоцентрической биомеханике. Исходя из теоретических концепций Н.А.Бернштейна (1947, 1966), можно полагать, что задача управления двигательным актом решается на основе центрально-нервного программирования предстоящих действий. Целью программирования является формирование образа-модели двигательного действия, в котором отражаются наиболее существенные психомоторные его признаки и психометрические свойства. При управлении движениями решается обратная задача – по смысловому образу воспроизводятся реальные действия со всеми необходимыми кинематико-динамическими параметрами. Известно, что живое действие человека не

может быть *усвоено*, оно должно быть *построено* – так, как строится (С.В.Дмитриев) «живой образ», «живая мысль», «живое знание» (В.П.Зинченко). Двигательные действия подчиняются не только законам работы мозга, но и законам образовательной среды, технологиям обучения. Поэтому наряду с «рефлексами головного мозга» следует изучать «живые движения», регулируемые «живыми образами», «рефлексией мысли» и механизмами деятельностного сознания (см. рис. 3). В наших работах (С.В.Дмитриев, 1995-2000) показано, что процесс формирования «живых знаний» неотделим от формирования действий с предметами (реальными и воображаемыми), открывающими их существенные свойства. Мы рассматриваем *понятия как психические конструкторы, генезис которых социален*, а не отражателен, функция возникающих понятий *орудийна*. Само понятие рассматривается нами как «орудийное средство» взаимопонимания между людьми, понимания самого себя, рефлексии своих действий и мыследействий.

В антропоцентрической биомеханике исследуется не только как происходит построение «живого образа» (как в действии «строится образ»), но и как образ выступает в качестве *программатора* и *регулятора* действия (как в образе «строится действие»). Если первый механизм связан с проблемой смыслового отражения и интерпретации моделируемого объекта («снятие модели» с объекта), то второй – с проблемой интерпретации и смысловой реконструкции объекта («проекция модели» на объект). Следует подчеркнуть, что вторая проблема не «просто перевернутая» первая, а ее психосемантическая реконструкция.

Двигательное действие спортсмена как аксиологический объект. В наших исследованиях показано, что системный анализ и синтез двигательных действий спортсмена являются результатом взаимодействия двух онтологических оснований – дискретности физической и дискретности, привносимой сознанием индивида, который по-своему (на основе «языковой валентности») квантует и структурирует систему движений. Вместе с тем данная проблема не стала предметом пристального внимания в антропологии и частных науках о человеческой деятельности. Известно, что важнейшими регулятивными механизмами проектирования и построения двигательных действий являются *ценностные смыслы, ориентирующие сознание, мышление и личность* спортсмена. К ним относятся *семантический образ* (смысловой концепт, возникающий в результате соотнесения проектирующей деятельности с мотивационно-потребностной сферой сознания субъекта) и *смысловая структура* (канон, гармония, контрапункт и т.п.) двигательного действия. Последняя представляет собой и *отражение объекта*, и его *проектный образ*, и *конструкцию мысли* (творческий конструкт, который фиксируется не столько в структурах объекта, сколько в субъективном опыте человека, в системах его ценностных шкал и оценок). Как «строится» живое движение (по Н.А.Бернштейну), так и все процессы его интерпретации и оценки осуществляются как построение и верификация гипотез деятеля. Поэтому если говорить о понимании «устройства эмоциональной» системы движений как о процессе непрерывного целесмыслополагания и оценки, то этот процесс следует трактовать как (1) соотнесение элементов системы с эталоном (хранимым в жесткой системе понятий), (2) гипотетическое расширение системы (за счет переоценки значимостей и смысла элементов) и (3) интерпретацию элементов в контексте метасистемы. Таким образом, система движений рассматривается нами как *аксиологический объект*, детерминированный не только естественно-научными (в частности, биофизическими) закономерностями, но и ценностно-смысловыми, семантическими структурами сознания человека. Это связано с тем, что различного рода биофизические параметры двигательных действий имеют не только функцию информационного знания об объекте, но и приобретают – в зависимости от позиции человека и его социального окружения – ту или иную значимость, целесмысловую направленность и коммуникативную эталонизацию (в виде принятых в данном профессиональном сообществе критериев оценки, технологических норм и средств трансляции).

Как известно со времен Д.Юма, ценности не могут быть отождествлены со знаниями, поскольку «суждения о должном» невыводимы из «суждений о сущем». Антропоцентрическая психодидактика уже в своих терминах несет открытый или скрытый характер ценности, что, собственно, и интегрирует воедино *теорию* и *метод*. Эти ценности определяют и жизненную и профессиональную позицию педагога, без которой технико-технологическое (по сути, бихевиористское) использование метода обращается в манипуляцию спортсменом, личность которого (по Б.Скиннеру) определяется как сумма паттернов поведения. В технико-ориентированных технологиях усвоение знаний провозглашается целью учебной деятельности, информация – ее предметом, объем усвоенной информации – результатом обучения. Духовность редуцируется к рассудку и разуму, ценности заменяются информацией, личность – интеллектом. В антропных технологиях спортсмен включается в систему образования со всей своей духовностью, ментальностью, ценностной устремленностью. Педагог не может работать без целостной ценностной теории («аксиологическое кредо»), которую он реализует в совместной работе со спортсменами, осуществляя развитие у него психометрических функций Эго, творческого сознания, прояснение места своего Я среди других людей, развитие Самости, гармонизацию отношений с собой и окружающим миром.

Двигательные действия человека как психомоторный «текст». Термин «текст» понимается многими психолингвистами весьма широко – сам человек и его действия представляют собой своего рода умопостигаемый confident, смысловую матрицу, интерпретирующую схемы практической деятельности. С нашей точки зрения, текст движений можно рассматривать как ответ на определенный вопрос («Всякое

понимание отвечает», по М.М.Бахтину), как способ постижения объекта (посредством текста нельзя передать другому свою мысль, можно только пробудить в нем его собственную). Слова и знаки не несут в себе смысл – они его получают в актах понимания. Импульс такому анализу дал В.Дильтей, утверждая, что природу мы объясняем, а человека и его действия должны понять. Мы понимаем «текст движений» лишь тогда, когда понимаем свой вопрос, на который текст является ответом, т.е. когда смысл текста понимается как некий ответ на наше собственное спрашивание. Само «Я-сознание» человека можно рассматривать как текст, способный к неисчерпаемой реинтерпретации самого себя (способность к внутреннему диалогу, который мы непрерывно ведем сами с собой). Ниже представлены тезисы, позволяющие рассматривать двигательные действия человека как некие «психомоторные тексты», выражающие бытийно-событийные феномены деятельностного сознания (коммуникацию и смысл).

1. Через те или иные действия человек активно постигает окружающий его мир, а сам этот мир «открывается» человеку лишь тогда, когда становится для него действительностью, т.е. воздействуя на него. *Знание о «вещи-в-себе» может быть получено только в деятельности с ней.* Отметим, что в антропных технологиях взаимодействия человека с миром важно также рассматривать систему так называемого *тело-сознания*. В процессе развития психосоматики индивида происходит постоянное взаимодействие между телом и сознанием (включая и интенсивные взаимодействия на подсознательном уровне, которые не осознаются на ментальном уровне). В данной системе не только мозг, а все тело становится одним из уровней деятельностного сознания. Последнее может изменяться направленными воздействиями на тело – релаксацией, сенсорной депривацией, регулированием дыхания, специальными физическими упражнениями и массажем.

2. Человек не только отражает (фиксируемый языком) мир, в котором он действует, но и сам отражается в этом мире (диалогизирует с ним), опредмечивая в результатах своих действий свои сущностные силы, способности и духовно-личностные ценности. При этом осуществляется координация трех психосемантических программ: *программы производителя* «психомоторного текста»; *программы объекта* (объект оценки – система движений, которую он означает); *программы адресата*, воспринимающего действие и дорисовывающего его в своем воображении (в соответствии со шкалой ценностей и шкалой оценок).

3. Носителем смысла является не столько текст как таковой (смысл предиката), сколько деятельность человека (смысл субъекта) как творческого читателя, а не «бездушного чтеца». Об этом свидетельствует, например, восприятие и интерпретация «Джоконды» Леонардо да Винчи. «Психомоторное произведение», как и любой другой текст, воздействует на человека преимущественно тем, что вызывает у него до-думывающую, до-читывающую, до-говаривающую мысль. Об окончательном понимании того или иного объекта говорить нельзя, ибо процесс понимания и интерпретации может продолжаться бесконечно.

4. Понимание «психомоторного текста» включает четыре аспекта. *Языковой аспект понимания* является предметом лингвистического анализа (понимание значения в языке и в данном контексте). *Понимание как вчувствование в мысль* (смыслочувствие) является предметом психологической интерпретации. Здесь важна конгруэнтность – совпадение того, что сообщается и понимается вербально, с языком тела и языком движений. Кибернетики анализируют *предмет и результат понимания*, а не понимание и интерпретацию как предмет. И наконец, *понимание биомеханизмов* и технологических операций связано с функциями ретро-и-перспективной рефлексии средств решения двигательной задачи.

При разработке концепции антропных образовательных технологий нами были обоснованы следующие методологические принципы психосемантического моделирования двигательных действий.

1. В ходе эволюционного развития человека как рода мышление предшествовало языку: *язык* (как средство формирования мысли) и *речь* (как способ формулирования и выражения мысли) возникают позже. Сознание не может быть тождественно языку, ибо тогда было бы необъяснимо сходство в сознании у разноязычных людей и различие в сознании у одноязычных людей.

2. Язык переводит мир объектов (двигательных действий) в идеальный план - создает особый «мир значений и смыслов», позволяющий замещать объекты реальной действительности и моделировать их посредством оперирования этими значениями и смыслами. Деятельность в «мире вещей» связана с производством «вещных отношений» и материальных продуктов, тогда как деятельность в «мире идей» следует называть *производством смыслов*.

3. Знаки сами по себе с другими материальными объектами не взаимодействуют, они *способны воздействовать на мир вещей только через мир идей и «мир моделей»*. Отметим, что, как знаки представляют собой «мертвое знание» вне культуротворческой и культуропотребляющей деятельности, так и сама социокультурная деятельность немислима вне этих знаков.

4. «Вещи сами по себе» характеризуются теми или иными *признаками*, вызывают образы других вещей, но не являются знаками в собственном смысле слова (так как не являются средствами коммуникации и общения). Явления природы сами по себе лишены смысла. Смыслом обладает только то, что является продуктом человеческой деятельности (предметы материальной и духовной культуры).

5. Связь объекта и знака осуществляется только через их образы. *Образ объекта вызывает образ знака или образ знака создает образ объекта*. Мы владеем как бы двумя языками, языками правого и левого полушария.

Установлено, что преимущественно в правом полушарии синтезируется целостное, эмоционально окрашенное восприятие (по механизму «анализ через синтез») окружающего мира из поступающих одновременно по многим каналам сигналов извне мозга. С активностью этого же полушария связывают внесловесные формы мышления «объемными образами», которые не могут быть выражены вовне линейно организованными средствами речи. Специализация левого (логико-рассудочного) полушария на восприятии и выражении вне мозга словесно-знаковый и иной линейно упорядоченной информации (по механизму «синтез через анализ») диктует одноканальный поток сознания в системе «знак-образ».

6. Знаковые системы не существуют в качестве модели вне их понимания и интерпретации. Так, текст временно «замирает» в книге (в ней ничего, кроме знаков, нет), но обращается в модель в деятельностном сознании человека, знающего смысл и значение данной системы знаков. Само представление о семантическом тексте (словесном, цветовом, музыкальном) как особом аспекте бытия человека возникает только тогда, когда есть наблюдатель, способный воспринимать тексты и *ре-интерпретировать* их. Только смысловая интерпретация знаковых систем делает их текстом. «Тексты – это то, что создано из смыслов с помощью языка» (В.В.Налимов).

7. Знаковая модель представляет собой не знак, а *функциональное единство языка* (как выражающего средства при коммуникации и общении), *значения* (как выражаемого содержания, которое в то же время является отражением объекта) и *смысла*. Последний может «вычитываться» из объекта или «вчитываться» в него только самим субъектом в процессе осмысления вещей (когда вещи начинают «вещать о себе») или «овеществления идей» (последние становятся «материальной силой»). Значение - это знание (общее для всех носителей культуры той или иной социальной группы), при помощи которого *смысл обозначается*, переводится в форму знаковых систем (объективируется) и благодаря этому становится доступным для моделирования (в том числе биомеханического), в отличие от смысла, доступного только для понимания и интерпретации. Знания человек не может просто «взять» – он должен переоткрыть их для себя, «оживить» своим отношением.

Образная семантика двигательных действий. Основной функцией психосемантического моделирования двигательных действий является «запуск» механизмов конвенционализации смыслов, превращение модальности ощущений в «семантические конструкторы» сознания, перешифровка «кинематической мелодии» движений с языка аналогового мышления на «орудийный язык». Известно, что двигательный опыт человека не может быть полностью формализован с помощью строгого «рацио» (языка физико-математических моделей), отчужден от деятельностного сознания и обобществлен на внешнематериальном субстрате. Опыт имеет собственную структуру, не связанную непосредственно с языковыми структурами, через которые он манифестируется, опредмечивается, и это оказывается средством его трансляции. В известной мере не человек мыслит языком, а «язык мыслит» через человека так называемыми *образами-мыслями*. Здесь речь идет о «живом языке», который упорядочивает наши сенсорные восприятия в такой форме, чтобы мир можно было воспринимать через систему образов (образ мира есть не только механическое отображение внешней реальности, а ее семантическая реконструкция). В основе трансфизической транскрипции, связанной с восприятием и интериоризацией информации в деятельностном сознании человека, лежит принцип единства мира, логики и семантики, отражающей данное единство. Лингвистическая семантика пронизывает весь внутренний мир человека: «Находясь в мире, мы обречены смыслом» (Мерло-Понти).

Язык, как правило, безлично-всеобщ и неперсонален: «Не поэт выбирает язык, язык выбирает поэта» (И.Бродский). *Язык* (в широком смысле слова), - средство общения людей путем обмена мыслями. *Речь* (устная или письменная), будучи вторичной по отношению к языку, выступает как средство выражения мыслей. В отличие от языка, речь человека всегда персональна, субъектна, часто метафорична и полисемантна. Аналогичными свойствами обладает *образ-модель* двигательных действий. «Живой образ» воспроизводит сложную комплементарную систему всех форм проектно-двигательного мышления человека (взаимопроникающих друг в друга): *моторную*, в основе которой лежит феномен «темного мышечного чувства»; *образную* (образное мышление); *языковую* во всем ее многообразии (включая неартикулируемый опыт сознания); *рефлективную* (результат экстериоризации внутренних средств мышления и деятельности).

Образ-модель в значительной мере определяется интенциями деятеля (мотивы, потребности, установки, диспозиции), структура которых создается взаимодействием *цели личности* (предмет рефлексии – деятельностное сознание), *цели деятельности* (предмет рефлексии – результат) и *цели решаемой задачи* (предмет рефлексии - средства деятельности). Творческое решение тех или иных двигательных задач достигается через конструирование и модернизацию образа деятельности, его смысловую диверсификацию, введение нового «предмета» реальности с помощью механизмов «трансгрессии» (термин W.Wolski). Если *образ концептуален* (конструирует реальность), то *метафора семантически* (подлежит творческой интерпретации), *символика императивна* (определяет основания для выбора целей и средств деятельности), *знак коммуникативен и интерактивен* (предназначен для диалога).

Метафорическое моделирование двигательных действий. Гуманитарные технологии в отличие от технологий естествознания характеризуются, как известно, «герменевтическим диалогом». Здесь требуется не коммуникация (передача информации), а общение – взаимное и равноправное участие партнеров в обмене

сообщениями, идеями, эмоциональным состоянием. Эмотивно-экспрессивная функция общения связана с паралингвистическими компонентами, выразительными средствами, в том числе метафорическим стилем мышления. Метафора – это сжатый до прототипического образа способ концептуализации действительности и деятельности человека. Метафоры могут служить мощными рычагами, позволяющими «сдвигать» и расширять восприятие, опыт и способы деятельности человека. Метафора пронизывает весь предметный мир человека и проявляется не только в языке, но и в его мышлении и деятельности. Наши категориально-понятийные системы, в рамках которых мы мыслим и действуем, метафоричны по своей сути. Личность становится способной совершать новые действия, порождаемые новыми смыслами. При этом метафора направлена не столько на программирование определенных действий, сколько на активизацию процесса трансформации личностного смысла деятельности.

Метафорическое моделирование двигательных действий – это вторжение «значащих переживаний» личности в сферу значений и смыслов, средств «чувствования» – в сферу понятий и категорий, эмоций и творческого воображения – в сферу интеллекта и формально-логического мышления. *Чувство становится мыслящим, восприятие – категориальным.* Метафорический образ – это «стереоскопическое видение», характеризующееся способностью иметь две различные точки зрения одновременно в вербальной и имажинативной структурах сознания человека (взаимодействие двух полушарий головного мозга). На наш взгляд, преодолеть «демаркационную границу» между физическим и ментальным в психолого-ориентированной биомеханике возможно, используя язык когнитивно-метафорического моделирования двигательных действий. Когнитивно-метафорическое моделирование предметной области знаний является той сферой человеческой деятельности, где органически синтезируются информационный, коммуникативный, психологический, эмоциональный и другие аспекты психосемантической организации личности. *Дидактическая модель реорганизует мир личности в терминах действий и действия в терминах предметного мира.* Можно сказать, что в гуманистически ориентированных технологиях человек вовлекается не столько в деятельность, сколько в ее объект. *Цель личности здесь – это всегда освоение тех или иных ценностей (терминальных, инструментальных), а деятельность служит естественным средством этого освоения.*

Таким образом, проведенные исследования позволяют утверждать, что современная концепция смысловой организации двигательных действий представляет собой систему взглядов на единый мир, не разделяемый границами естественных и гуманитарных наук. Данная концепция позволяет «открыть выход» к проблеме взаимодействия человека с многообразным материальным и духовным миром в процессе деятельности, и в частности при ценностно-смысловой организации систем движений. Именно с такими «одухотворенными действиями» человека связано рождение всего нового и прекрасного в мире и в самом человеке, в выходе за пределы известного, за границы предустановленного, простирается субъекта в новые пространства концептуальных и экстралингвистических знаний, ментальных модальностей, интенционально-рефлексивных двигательных действий.

Заключение. Отметим еще раз, что возрастание роли субъекта познания требует максимального фокусирования на языке как достоянии пользующегося им человека, включенного в определенное физическое и социальное окружение и переживающего процесс познания и его продукты при постоянном взаимодействии чувственного, рационального и эмоционального аспектов функционирования индивида как целостности, которую нельзя «препарировать», что, к сожалению, делается при отрыве языка от других психических процессов и при игнорировании постоянного взаимодействия тела и разума.

Признание множественности оснований, средств и путей познания в сочетании с междисциплинарным дискурсом открывает широкие перспективы для разработки теорий большой объяснительной силы за счет интеграции возможностей видения исследуемого объекта в разных ракурсах. Речь в данном случае идет не о простом «сложении» получаемых при различных подходах результатов, а о подлинной интеграции, ведущей к возникновению нового понимания сущности явления, подобно тому как смысл высказывания не является простой суммой значений входящих в это высказывание слов: он чудесным образом возникает из взаимодействия того, что лежит за словами в эмоционально-оценочно помеченном образе мира индивида как продукте его многогранного опыта.

Все виды психической деятельности функционируют в ансамбле, т.е. такие психические процессы, как мышление, речь, память, восприятие и др., онтологически вообще не существуют как отдельные обособленные акты, они искусственно разграничиваются в целях научного анализа, хотя в жизнедеятельности человека "всё состоит из всего".

Список литературы:

1. Дмитриев С.В. XXI век: диалог наук и мировоззренческих позиций в антропных технологиях деятельности // Теория и практика физической культуры. -2000.-№7.- С.2-7
2. Дмитриев С.В. От праксиса к логосу: междисциплинарные исследования в биомеханике спорта // Теория и практика физической культуры. -2005.-№11.- С.45-52.

3. Дмитриев С.В., Быстрицкая Е.В. Формирование сознания и самосознания студентов на основе предметно-смыслового содержания образовательных технологий. Нижний Новгород: Изд-во НГПУ, 2012, с. 285.

References:

1. The XXI century: a dialogue of sciences and worldview positions in anthropic technologies of activity// Teorya i praktika thizicheskoy kulturi. -2000.-№7.- pp.2-7.

2. Dmitriev S.V. From Praxis to Logos: Interdisciplinary research in the biomechanics of Sports // Teorya i praktika thizicheskoy kulturi. -2005.-№11.- pp.45-52.

3. Dmitriev S.V., Bystritskaya E.V. Formation of consciousness and self-awareness of students on the basis of the subject-semantic content of educational technologies. Nizhny Novgorod: Izd-vo NGPU, 2012, p. 285.