

# Модернизация предметного содержания дидактических принципов в контексте развития сознания, конструктивного мышления и продуктивной деятельности субъекта обучения двигательным действиям

Дмитриев С.В.

Нижегородский государственный педагогический университет им. К.Минина

В настоящей статье дается научное обоснование путей, средств и методов реализации в системе образования гуманистических принципов и идеалов. В ней также отмечается необходимость и значимость сохранения культуротворящего характера образовательной системы и обеспечения субъектной позиции студента в образовательно-обучающем пространстве вуза.

**Ключевые слова:** смысл, значение, референция, сознание, язык, субъективная реальность, семантическая сеть, ориентация на задачу.

**Введение в проблему.** Исследователи современного образования, почти единодушно пишут о кризисе классической модели образования в эпоху пост-модерна, необходимости активного формирования новых целей и принципов образования, разработки новых образовательных систем, моделей образования и образовательных стратегий. Модернизация современного высшего образования объективно выявляет необходимость обогащения мировоззренческой, культурной сферы личности, укрепления аксиологических и культурологических оснований профессионального образования будущих специалистов. Последнее обстоятельство напрямую связано с целями современной онтодидактики, несущей гуманитарные идеи в их новом герменевтическом осмыслении.<sup>1</sup>

Познавательное движение в образовательном пространстве определяется потенциалом студента с одной стороны и целями образования и обучающей/учебной деятельности – с другой. В этом диалектическом движении методологических и технологических элементов (стратегии, принципов, методов, способов действий) в системе обучающего образования (на основе действия голографической организации системы, когда не только часть входит в целое, но и целое встроено в отдельную часть) меняется как сам объект познания, оценки и преобразования, так и масштабы, методы и способы его видения, понимания и интерпретации субъектом действия. Так, например, образовательный компендиум «встраивается» в каждого субъекта образования посредством языка, культуры, социальных норм.

Принципы образования не столько конкретная программа-алгоритм, сколько стратегия исследования и деятельности – они определяют лишь общие направления рефлексивного поиска информации, содержат некоторые «ментальные маяки» для познавательной и проектирующей деятельности, которая разворачивается всякий раз в соответствии с личностным мировоззрением и исследовательскими установками в конкретной ситуации решения проблем-

задач. Это – не заданный а priori путь, это – прокладывание нового пути: научные и образовательные догмы строятся по мере продвижения по ним.

Здесь важны методы рекурсивной петли образовательных технологий. Это – генерирующие петли, в которых продукты (за счет обратных связей) сами определяют путь, становятся производителями социальных феноменов (научных достижений, произведений искусства, спортивных результатов), продуцирующих общество как целое.

Проблемно-ориентированные принципы/методы обучающей деятельности, как правило, проблематизируют сознание студента и депроблематизируют его учебные действия, позволяя ему выявить в предмете обучения новые смыслы, расширить предметную область мышления, формировать поисковые эвристики. Педагогическая проблематизация сферы сознания и мышления студентов способствует процессам поиска необходимой для субъекта образования информации:

- мировоззренческому поиску – формированию доминирующих ценностей,
- когнитивному поиску – поиску нового знания,
- персонифицированному поиску – вектору ориентации личности в профессиональном пространстве деятельности и в широком социуме,
- технико-технологическому поиску – поиску инструментальных средств осуществления профессиональной педагогической деятельности,
- рефлексивному поиску – обобщению и систематизации опыта деятельности.

Наши исследования в сфере антропных образовательных технологий позволяют уточнить предметное содержание некоторых традиционных дидактических принципов с точки зрения онтодидактики. Здесь мы рассмотрим только принципы научности, гуманизации и опережающего профессионального образования.

**Принцип научности.** Под научным содержанием образования понимается систематизированное и системно организованное знание, соответствующее

<sup>1</sup> За рубежом существует Международное научное общество онтокинезиологов, ежеквартально выпускается журнал <http://kineziology.com/ru/ramki.htm>. Однако исследований по онтодидактике спорта не проводится.

уровню современной науки. При этом необходим отказ от прямолинейного онтологизма и понимание относительной истинности теорий и картин природы, т. е. идея историчности научной картины мира и ее составляющих. Отсюда – допущение истинности нескольких, по сути, альтернативных друг другу теоретических описаний одной и той же реальности. В предметное содержание обучения должны включаться не только устоявшиеся в науке (нормативные) знания, но и футурологические проблемы современной науки – законы-тенденции, раскрывающие перспективы её развития при условии синтеза (суперпозиции) различных областей интеллектуально-духовной культуры (естествознание, обществознание, «социокультурный универсум личности», его этика и эстетика и деятельность). Новые идеи конкретных наук должны быть мировоззренчески сформулированы, переоформлены в соответствии с нелинейностью мышления, трансформированы с учетом перцептивно-ментально-двигательного отражения (психолингвистики), переведены на язык онтодидактики. Отметим, что субъект образования часто овладевает тем или иным «дисциплинарным знанием», ещё не научившись владеть собой – сферой самосознания, мышления и продуктивной деятельности. В онтодидактике высшей школы компетентность профессионала выступает в качестве содержательной доминанты бытия личности, требует выхода на более высокий уровень ментальной организации своего сознания, мышления и управления продуктивной деятельностью – **самосозидающий уровень**, на котором суверенные субъекты образования могут быть авторами своей профессиональной деятельности (антропологии, антропономики, антропотехнологии), а не действовать по чужим сценариям. Отметим, что в системе обучения двигательным действиям сосуществуют два вида продуктивной деятельности, а именно деятельность целе-рациональная (детерминированная, прежде всего, целями) и деятельность ценностно-рациональная (детерминированная, большей частью, не целями, но ценностями). Первый вид доминирует в традиционной дидактике, в которой считается, что «цель достигается» (или не достигается). Второй вид рассматривается преимущественно в онтодидактических исследованиях, в которых цель (как ментально-двигательный феномен сознания) «не достигается», а управляет процессом достижения результата.

В технологиях онтодидактики необходимо различать «реальность первого порядка» («модели действительности», построенные по мере объекта/предмета, в соответствии с его закономерностями) и «реальность второго порядка» («модели знаний», «метакогнитивные карты познания и преобразования»), существующую в представлениях, технологических схемах мышления и поведения, нормативных дескрипторах и прескрипторах (построенных по мере индивидуального тезауруса субъекта образования – в соответствии с антропными смыслами личности и ее саморегулятивной деятельности). Таким образом, здесь сопрягаются две «мерозадающие логики» системы образовательного обучения/учения, организованные на языке бессубъектной гносеологии («логике/закономерностях объекта») и на языке

герменевтических («понимающих») технологий («логике субъекта действия», определяющего значимость для него тех или иных элементов операционной системы и регуляторных механизмов решения задачи-проблемы). Понимающая технология в постнеклассической науке и образовании может быть описана с помощью *категориальной сетки* «диалога и культурного полифонизма» М.М.Бахтина и переведена на язык «диалога культур» В.С.Библера, диалога сознаний педагога и студента, решающих ту или иную задачу-проблему (С.В.Дмитриев). Общее целесмыслополагание в онтодидактике – это скорее процесс «притирки/настройки» оркестра сознаний» друг к другу (см. <http://digitallangell.livejournal.com/90189.html>), когда каждый чувствует и выбирает свою функциональную роль в этом оркестре. Так, например, в партитуре музыкального произведения существуют так называемые алиquotные ноты, позволяющие исполнителю импровизировать.

Дидактический материал в онтодидактике следует разрабатывать, образно говоря, «на вырост», определяя лишь вектор дальнейшего профессионального и личностного развития студента. Творческий метод не предшествует деятельности – он пребывает в ней и воплощается в личности. Акцент ставится на развитие ассоциативного и метафорического мышления. Дидактическая модель всегда является как бы «недосказанной» и этим поощряет инновационное воображение студента. Известно, что инновации в онтодидактике нередко первоначально возникают в форме метафоры или перцептивно-ментального образа объекта познания, и лишь затем при успешном формировании моторно-семантической идентификации движений, встраиваясь в систему новых мыследействий и организуя мыслезнания о структуре движений тела, становятся «живым знанием». В онтодидактике указанные знания возникают на основе синтеза «зримого» (образ восприятия и представления), «знаемого» (понятийная семантика), «переживаемого» (праксические и арт-пластические эмоции) и связаны с **осознанием** (узнавание, идентификация, вербализация системы) и **осмыслением** (affection self regard – «интеллектуально-оценочное понимание») механизмов двигательных действий. Предмет задачи как бы «поворачивается» к субъекту разными сторонами, «демонстрируя разные свойства реальности. Западноевропейские и российские психологи полагают, что «связи между человеком и предметом решаемой задачи протосоциальны», «вещи при предметном общении с человеком оживают», «вещают о себе» (N.K.Humfrey, В.В.Корнеев). «Всё то, чего коснётся человек, приобретает нечто человеческое» (С.Я.Маршак). Предмет задачи и объект деятельности у разных спортсменов может быть один и тот же, ракурсы его видения взаимодополнительны, а методы и способы выработки решения – различны и индивидуальны. При этом результат решения задачи «творится в её процессе и входит в структуру личности» (M.Flow Csiksenthaklyi).

Строго говоря, здесь наблюдается не столько рост «объема знаний», сколько их качественное преобразование и углубление. Как неоднократно подчеркивал А.Эйнштейн, своим вкладом в развитие физики

он считал не ввод новых формул (они уже были предложены А.Пуанкаре, Г.Лоренцем и др.), а принципиально новое, более глубокое (и проблематизированное) их понимание в структуре науки. В художественно-эстетических объектах исследования (как и в самом «незавершённом» – развивающемся – субъекте) наблюдается в его сознании смысловая неоднородность – недомолвки, намёки, эфемизмы, ассоциации, «игра со стилями». При этом у человека, ориентированного на задачу (task orientation), знание об объекте/ предмете его деятельности не столько растёт, сколько углубляется, а его понимание и интерпретация изменяется (информация переходит в трансформацию). Так, Московский центр исследования сознания (созданный в 2009 году на философском факультете МГУ), а также зарубежные исследователи «философии сознания» Томас Нагель, Джон Серл, Денниэл Деннет, Генрих Риккет считают, что «Познание – это не отражение объектов, а преобразующее их понимание» (Риккет, Г. Науки о природе и науки о культуре // Культурология. XX век. – М., 1995. С. 69).

Таким образом, технология «обучающего исследования» (по сути дела, это «квазиисследование») использует междисциплинарные методы – системный, функциональный, онтогенетический, лингвосемантический. Творческий человек вкладывает (invests) себя в продуктивную деятельность, в науку, культуру, социум. Язык науки проникает в язык образования, сливается с ним, модифицирует его, изменяет стиль мышления. Такое развитие науки и образовательных технологий предсказывал ещё В.И.Вернадский: «Мы всё больше специализируемся не по наукам, а по *проблемам*». Таким образом, проблемная организация знаний/ метазнаний проникла в «цитадель предметной дисциплинарности» – в принцип научности и методы преподавания.

**Принцип гуманизации образования.** Указанный принцип позволяет осуществить переход от традиционной антропоцентрической парадигмы гуманизма к новой парадигме, ориентированной не только на индивидуальность человека, но и на окружающий его многообразный «универсум культуры». Последний представляет не отдельный блок социальной системы (наряду с наукой, технологией, искусством, образованием), а «сквозную систему», пронизывающую всю матрицу личностно-деятельностных отношений человека с миром – культуру мировоззрения, культуру мышления, культуру тела, телосознания, артпластики движений, соматоэстетики и пластодидактики.

Еще раз подчеркнем, что основные понятия и методы онтодидактики представляют собой своего рода психосемантические конструкты (проектно-смысловые структуры), генезис которых социокультурен (а не отражателен), а функции – орудийны. Субъект социокультурных действий одновременно является «субъектом своей мотивационной сферы» – он должен научиться анализировать свои действия с точки зрения системы человеческих ценностей и

смыслов, переживаний, отношений, творчества. Еще древнеримский писатель Публий Сервиний отметил: «Когда двое делают одно и то же – это не одно и то же». Так, например, В.В.Набоков в Предисловии к роману М.Ю.Лермонтова «Герой нашего времени» отмечает, что Грушницкий топает ногой от досады, драгунский капитан – от брезгливости, а Максим Максимыч – в порыве раскаяния. Вполне понятно, что биомеханизмы двигательных действий не только детерминированы эволюционно-генетическими закономерностями (подробно изложенными в трудах В.К.Бальсевича), но и подчинены методам эвритмии (эмоционально-экспрессивным транзакциям, способам public art-воздействия), семантическим законам человеческой ментальности. Ещё американский ученый Д.Хофштадтер, исследуя триадические структуры типа *hossa – velle – esse* (познание – действие – бытие), объединяет в книге этой темой К.Гёделя – в математике, М.Эшера – в изобразительном искусстве, И.С.Баха – в музыке, находит параллели между такими разными дисциплинами, как физика, математика, логика, биология, нейрофизиология, психология и дзен-буддизм.<sup>2</sup>

«Антропоморфные индикаторы» – это не столько семантические признаки того или иного объекта, сколько характеристики субъекта в его деятельности, отражающие образ мира в человеке и образ человека в мире. Так, например, «риторические фигуры и тропы» (выразительные лингвистические конструкции) являются не только лингвистическим «украшением текста» – они составляют суть творческого мышления в любой деятельности. Амбивалентность, двойственность «фигуральных образов» (понятийность и «зрительность») позволяет им существовать и в искусстве (проза, поэтический

идиолект, живопись, музыка), и быть значимыми (нести определённое художественно-эстетическое воздействие) в сфере спорта (артпластика, танцетерапия, пластодидактика). Отражение объективной реальности осуществляется, как известно, в сфере творящего сознания человека, который строит социокультурные тексты – словесные, цветовые, музыкальные, артпластические: это – «беззвучно в красках звучащий язык» (Я.Э.Голосовкер), это – языкотворческое мышление субъекта деятельности, утверждающее познавательную роль творческого воображения. Образно говоря, «красота природы» (радуга, горные вершины, звёзды) – эмоционально-чувственна, «прекрасное творение» человека – духовно-деятельностно. В обсуждаемом контексте уместно отметить чувство «научной красоты» (Е.Вигнер, Дж.Холтон), «красоты проблем» (А.Пуанкаре), «предвещающих красивые решения» (О.В.Лётов).

Сущность человека конструктивна и социальна (социокультурна). «Мы понимаем сделанным, а не сделанное» (парадокс М.К.Мамардашвили). Так, подлинный художник рисует не то, что видит (механизм translation), а для того, чтобы «увидеть невидимое» (механизм representation). Поэт, выражая в стихах свое сокровенное «Я» открывает («о-творяет») своё

<sup>2</sup> Хофштадтер Д., Гёдель, Эшер, Бах: эта бесконечная гирлянда. – Самара: Издательский Дом «Бахрах-М», 2001. – 752 с.

сознание прежде всего для самого себя и вместе с тем для других. Человек через свои креативно-движительные действия становится творцом, демиургом.

Как отмечала известная балерина М.Плисецкая, она по-разному «танцевала музыку» (а не «танцевала под музыку»), в частности, при исполнении партии «Умиравший лебедь». Если в оркестре доминировали скрипки, движения балерины были более «трагическими», чем в ситуации, когда аккомпанировал виолончелист Ю.Башмет. В композиции, исполняемой совместно с оперной певицей М.Кабалье, «доминировала песня» умирающего лебедя, голос певицы «вел за собой» танец.

Мы полагаем, что вектор принципа гуманизации университетского образования должен быть направлен от «человека образованного» к «человеку культуры» – по сути дела субъект образования «врастает в культуру» и вырастает из «универсума культуры» на основе ширококонтекстной модели онтодидактического цикла образовательных технологий.

**Принцип опережающего профессионального образования.** Конструктивным признаком образованности выступает «открытость» всему иному, другим более обобщенным точкам зрения. Новизна социокультурных условий определяет проблему поиска инновационных решений в системе образования, главным результатом которых будет формирование личности, способной к постоянному развитию,

обладающей преобразующим интеллектом, определяющим способность к оценке последствий принимаемых решений в условиях их многовариантности (см. рис. 1).

Антропный подход не предполагает прямого образовательного воздействия на студента, а направлен на организацию образовательно-обучающей среды и методов автодидактики. Студент «обретает себя в профессии», входит в универсальный диалог с социокультурным образовательным пространством, позволяющий получить результат больше, чем исходный целевой замысел-проект. Здесь необходима опора на «принципы роста» образовательно-обучающей системы, связанные с ее *нелинейностью* (число связей между элементами системы растет быстрее числа самих элементов) и *открытостью* (замкнутая система не может увеличивать свой порядок) [1, 4].

Отметим, что «Я-познающее» – это субъективная составляющая рефлексивного самосознания человека (осознает реальность, мир вокруг и внутри себя). «Я-познаваемое» является объектом поисковой рефлексии – все, что имеет значение, значимость и смысл для субъекта-деятеля и, прежде всего, механизмы способы и результаты своих предметных действий.



Рис. 1. Методы транскультурного взаимодействия суверенных субъектов на основе принципа открытого профессионального образования

Обучение в данном случае имеет сопровождающую функцию, а одним из его ключевых элементов является образовательная ситуация – «событие присутствия» («быть при сути»). По форме это могут быть диалог, дискурс-метод (трактат Р.Декарта «Discours de la methode» можно перевести как дискурс метода), моделирование профессиональной ситуации, творческая задача, «духовная самоотдача», ментально-поисковые коннотации – «герменевтический круг», «вторичная рефлексия», «контекстная рефлексия», «интертекст», «гипертекст», «прицельное видение» проблемы.

Индивид воспринимает и оценивает себя в сравнении с другими, а других – «по себе потенциальному». В одних случаях «другой» служит прототипом «Я», в других – наоборот, «Я» служит отправным ориентиром, референтом восприятия «другого». Нас «понимает» тот (и только тот) человек, который судит по «нашим критериям». В противном случае он не столько «понимает», сколько «воспринимает» нашу индивидуальность.

Подчеркнем, что индивидуально-ориентированное образование и межличностные взаимодействия студентов (событийная общность) в процессе совершенствования профессиональных компетенций основаны на идеях М.М.Бахтина и В.С.Библера о всеобщности диалога как основы развития человеческого сознания. Данные авторы считают, что там, где актуализируется сознание, там начинается и диалог (в том числе внутренний). «Феномен дружности» (по М.М.Бахтину) создает возможности для полилога, сотрудничества, сотворчества, сетевой, а не линейной образовательной логики, «янусианского мышления» (способности обдумывать одновременно две противоположные точки зрения). Известно, что сущность человеческого общения манифестируется как устремленность, внутренний зов, смысловой вектор – субъект своего «Я» требует ответа, отзыва, соучастия, он – «вопрошающая открытость» другому человеку. «Человек вопрошающий распахнут» к «универсуму общения».

В объясняющем обучении функционирует, как правило, только одно сознание, один когнитивный субъект, монолог преподавателя. При понимающем обучении/учении взаимодействуют (как минимум) два суверенных субъекта, два сознания, осуществляется взаимопонимание, диалог/полилог. Когнитивный субъект адресован к другому человеку (в том числе к самому себе), всегда в ожидании от него ответа (молчание – вид ответа). При этом формируется доминанта на лицо другого человека и на глаза, обращенные внутрь себя [4–8, 9, 10–12].

Ценность подобного диалога заключается в том, что вопрос преподавателя вызывает у студентов не только и не столько ответ, сколько, в свою очередь, «встречные вопросы». И он производит ответ, которого не было в готовом виде. В антропном образовательном полилоге вопросы вырабатываются совместно. «Умное спрашивание» действует как «ментальные триггеры» (от английского слова «trigger» –

спусковой крючок), приводящие в движение глобальные системы мышледеятельности на «антроподромах» разного уровня сложности. Важно оказать поддержку (support) усилий студента – ему ничего не запрещается: «Ты это сделал сам, продолжай так и дальше». В ряде случаев дается detect-установка – здесь нет прямых указаний, но когнитивный субъект своих действий следует не учебному плану, а определяется логикой научно-исследовательской деятельности. Вместе они погружаются в процессы «исследующего обучения» и «обучающего исследования». В первом случае (с помощью так называемого «концептуального плуга») осуществляется процедура эмпирической интерпретации тех или иных явлений и фактов. Во втором случае (на основе «логики объекта», программы исследования проблемы и надпредметной позиции экспериментатора) осуществляется теоретическая интерпретация – формируется единая и целостная непротиворечивая система научных понятий. Образно говоря, исследователь и образовательный технолог воспринимают окружающий мир не как автомобилисты через «зеркало заднего вида», а создают «карту новых земель» (terra incognita). Они ориентируются не столько на «идентификационные матрицы» и когнитивные схемы прежних открытий, сколько на методы-аттракторы, расширяющие границы предметно-проблемного поля исследований [5, 6].

Конструктивный результат может быть получен путем изменения в структуре объекта исследования, осуществляя переходы в надсистемы, в подсистемы, к альтернативным системам, к антисистемам. Двигаясь в герменевтическом круге, ученые, технологи, эксперты неоднократно возвращаются к уже осмысленному объекту, сверяя сделанные ими выводы с пониманием того нового, что открылось в ходе исследовательской работы. Понимание не может быть методом научной работы, но процедуры понимания, рефлексивно организованные в восходящем движении (с легкой руки Г.Гегеля понимаемом нами как движение по спирали, но, по всей видимости, имеющем топологию ленты Мебиуса), могут рассматриваться как общеметодологическое руководство к действиям.

Вопросы у Деррида были проблематизированы в концепте следа – в образе палимпсеста, в котором стирание каждого отпечатка приводит к обнаружению более раннего накопленного опыта.

В системе образования вопросам, позволяющим студенту/тренеру/спортсмену «до-думывать», «до-читать между строк», должна принадлежать ведущая роль, ибо данные ментальные действия проблематизируют ценностно-ориентированное сознание и телесно организованное мышление профессионала. Здесь особенно важны механизмы «сонорно-двигательного мышления», связанного с переживанием эмоционально-пластических образов движений – «чтением текста живых движений образами, а не словами». Однако в «двигательной педагогике» данные методы обучения – «невербально-двигатель-

ные коннотации» (от лат. *con* – вместе и *noto* – обозначаю), сопрягающие действия, чувства и арт-пластику движений в единый «моторно-семантический коктейль» – весьма необходимы для оптимизации обучения, но они недостаточно разработаны.

Так, например, состояние «распахнутости сознания» является важным видом «открытого внимания» (*evenly suspended attention*, по З.Фрейдю) в различных единоборствах. Известно, что боец в восточных единоборствах должен быть «ментально пустым»/ «перцептивно открытым» для поступающей информации, лишенным каких-либо интенций и аналитических оценок, но он должен остро чувствовать момент реакции на релевантный («холистический») раздражитель. Холистические признаки-сигналы движущегося объекта (от греческого «*holon*» – целостное отображение объекта, «то, что не дифференцируется на элементы») позволяют человеку быстро, но весьма приблизительно обработать (идентифицировать) поступающую информацию [4].

В настоящее время становится общепризнанным, что, наряду с наличием в сознании различных модальных и субмодальных языков (мыслей, образов, переживаний) существует единая инвариантная семантика этих языков, своего рода «глубинная семантическая структура», если воспользоваться психолингвистическим понятием. Человек действует в «мире значений и смыслов» (*welt*), а не в среде необработанных «чувственных данных» (*umwelt*). Человек как носитель сознания не может существовать в бессмысленной среде. Семантизация всей входной информации происходит на первых этапах когнитивной деятельности. В каждый момент времени сознание располагает избыточным количеством вариантов понимания явлений. Любому явлению сознание одновременно или последовательно приписывает множество смыслов. Необходимым этапом когнитивного процесса является принятие решения об осознании того или иного объекта/ предмета. Механизм принятия решения об использовании технологических подходов, методов обучения, осуществляет актуальный выбор одного из множества вариантов понимания и интерпретации образовательных инструментов.

Деятельностно организованное сознание как континуальная полисемантическая реальность и его структурные компоненты (подсознание, надсознание, бессознательное) «нигде не расположены» – они не могут быть поняты как дискретные «морфологические топосы» мозга. Так, подсознание – это сфера самого континуального сознания (существует в виде невербализованных, неосознаваемых афферентных и мыслительных операций). Отметим также, что подсознание не есть бессознательное – в последнем нет мыслительных процессов. Известно, что математик видит больше, чем доказывает. Психологи полагают, что структуру бессознательного как памяти в аспекте сохранения информации образуют зоны «закрытого доступа» и ограниченного доступа – «пороговой» и «надпороговой» зоны воспоминания. Образно говоря, бессознательное «спрятано» внутри индивидуального сознания, а надсознание/ метасознание, находится вне его (в соответствии с концепциями

«социального сознания», «космического сознания», «мегасознания»).

Отметим, что в ходе эволюционного развития человека его «проектно-двигательное мышление» (пралогическое) предшествовало языку: язык (как средство формирования мысли) и речь (устная или письменная – как способ формулирования и выражения мысли) возникают позже. Формирование механизмов «телесно-двигательного языка» (самый первый язык, который усваивает ребенок), практического мышления и операционно-ментального интеллекта, – функционирующих на основе «мышления действиями, через действия и для действий», – позволяет одновременно развивать сферы «чувствознания», вербализованного поведения и перцептивно-двигательного (телопсихического, ментального) опыта человека. Важной задачей исследования сознания в области физической культуры является соединение в одном концептуальном целом двух сфер: познания и психомоторики. Как связаны познавательные контуры сознания с психомоторным контуром? Как моторика понимает/ воспринимает «язык» познавательных контуров? Именно эти вопросы определяют проблемное поле исследований в «зоне ближайшего развития» в педагогике физкультурного образования.

Отметим, что на современном этапе постнеклассических научно-образовательных технологий исследователи отмечают, что продуктивная деятельность человека (и в частности сложно-координационные действия спортсмена) как естественнонаучный объект может сопровождаться телесно-практическими эмоциями, получать интеллектуально-духовную и эстетическую окраску, связанную с художественным мышлением и этикой. Ментально-смысловые эвристики – аналогии, метафоры, тропы, аллегории – несут предметно-смысловое содержание в вербально-образной форме. М.Чиксентмихайи (американский психолог венгерского происхождения) полагает, что в творческих видах деятельности, таких как искусство, культура, спорт, необходимо развивать так называемые «автотелесические личности» (цели деятельности которых находятся в них самих, а не задаются извне). Необходимы предметно-направленные интенции – самоактуализация потенциала личности, ментально-двигательные прекопункты и технологические структуры-аттракторы инновационной деятельности. Целевые аттракторы – это циклически развернутые процессы, имеющие «точки бифуркации», «точки роста» и вероятностные сценарии развития. Целевые «маяки-установки», конструктивно-ментальные образы будущего результата представляют собой конституирующие признаки проектного мышления. Образно-смысловые конструкторы «живых движений» выступают как исследовательские и как технологические (проектно-программные) референции. Это – полицентрическое представление человека о деятельности в мире, и это – проектно-диалогическое сознание человека-деятели. Здесь, в структуре самосознания диалектически сопрягаются две ипостаси человека, обозначаемые английским термином *itago* (протообраз «Я-феноменального») и латинским термином *image*

(сконструированный образ деятельности и его результата). Это единство происхождения (gonos) и развития (genes) – когнитивно-ментальный процесс самоидентификации человека-деятеля, еще недостаточно разработанный как принцип развивающегося образования [5, 6].

Таким образом, «живое движение» спортсмена как ментальный конструкт деятеля является *многомерным и допускает множество интерпретаций* (ориентированных на предмет или на метод). В онтодидактике семантика интерпретаций характеризует, с одной стороны, *разнообразие отношений человека к исследуемому объекту*, с другой – *открывает многообразие предметного смысла* данного объекта. В более широком смысле слова то или иное «видение мира» (в том числе альтернативное) задает способ теоретизирования, построения научной теории, расширения исследовательских программ, выстраивания категориальных оппозиций и категориальных инверсий. Известно, что в результате категориальных инверсий в сознании исследователя-экспериментатора может произойти «перевертывание» ценностно-смысловой шкалы его сознания, что заставляет по-новому взглянуть на проблему, помогает по-новому организовать процесс обобщения, структурирования тех или иных когнитивных объектов.

Нами разрабатываются [1-7] методы рефлексивной апоретики (от греч. *aporetika* [technē] – искусство преодолевать трудноразрешимые проблемы). В онтодидактике это – искусство ставить парадоксальные вопросы (формируя дивергентное мышление, «версионное» мышление – способности мыслить прогностически, альтернативно, гипотезами, версиями). Взаимосвязь между предметом исследования, используемыми методами, кинетическими и кинестетическими компонентами организации «живых движений» часто «неуловимы» и предполагают специальную работу по их выявлению. В традиционной дидактике разработка технологии начинается, как правило, с вопроса «Как делать?», в то время как в онтодидактике следует начинать с вопросов «Что и зачем делать?». Конструктивная педагогика начинается не с технической стороны процесса, а с анализа ситуации задачи, создания ориентировочной основы действия, «ориентирующих ассоциаций», формирования диагностических и регуляторных целей. Здесь нужны парадоксально ориентированные вопросы, логические и семантические инверсии (лат. *inversion* – перестановка, переворачивание), «захватывающие» внимание и углубляющие сознание человека. Проблемно организованные методы не «дают знание», а «вводят» в круг («переплетённый куст») взаимосвязанных друг с другом проблем, увеличивают объём «знания о незнании», формируют интерес и познавательную мотивацию студента. Познавательную мотивацию необходимо перевести в поисковые и управленческие виды рефлексии. Отметим, что рефлексивный анализ зависит не столько от системы знаний об объекте (включающей уровни «технического устройства», «семантической организации базы данных», «программно-алгоритмический»), сколько от того места, которое занимает данная система в предметной структуре внутренней деятель-

ности (смысл, локус ориентации и контроля), выражающей позиционно-личностное отношение человека к объекту познания и преобразования. Методы рефлексивной апоретики позволяют не только идентифицировать объект восприятия и его оценку (с опорой на познавательную установку), но и «it wanted to be seen» – видеть объект для того, чтобы следовать ему в своих действиях (технологическая установка).

«Мысленный проект» двигательного действия в начальной фазе обучения имеет пока ещё эскизно-схематический характер. Вместе с тем, в сфере сознания спортсменов активируются регуляторные функции мышления, «схемы тела» (в координатах телесной организации), «схемы действия» (в координатах предметной среды деятельности). Данные схемы – это по сути дела сенсомоторный эквивалент системы формируемых понятий (мысль есть сжатая форма действия, по Ж.Пиаже), то наиболее общее, что сохраняется в действии при его восприятии, осмыслении и интерпретации в ходе многократного повторения в разных условиях решаемой задачи. Известно, что чем больше обобщена и структурирована «схема действия» (выявлен принцип смысловой организации системы) и подвергнуты рефлексивному анализу-синтезу механизмы и методы сознательного контроля, тем быстрее человек «схватывает» *регулятивные цели* (что необходимо делать) и *операционные смыслы* выполняемых им движений (для чего и как это делается). Здесь на первое место (наряду с познанием) выходят афферентационные и программные (эфферентные) типы управления движениями – на основе образа «потребного будущего». При этом весьма важна эвристическая роль гипотезы в «концептуализации» явлений и фактов перцептивной деятельности – «видение как» и «видения что».

В дальнейшем познавательно-ориентировочные действия начинают осуществляться одновременно и в тесной связи с исполнительными действиями (особенно в ситуации «пробных движений»). При осмыслении действия его схема-эскиз постепенно детализируется и видоизменяется, приобретает конструктивные функции. *Технологическое знание подчиняется техническим структурам действия*. Эти структуры – результат ментально-деятельностной конструкции: они не даны ни в объектах, поскольку зависят от рефлексии своих действий (самовосприятие, самоанализ, самопознание), ни в субъекте, поскольку последний должен научиться координировать свои действия (система самоуправления) в предметной среде. Формируемое знание может быть разного предметного содержания – в зависимости от того, на какие мыслительные структуры (ориентирующую, операционную, регуляторную) оно опирается. Это очень важно знать педагогу, чтобы различать простое «натаскивание» (*train*) от подлинного развития (*sich-von-selbst-machen* – самостоятельное делание себя) и никогда не удовлетворяться первым. Формируемые действия субъектов обучения/учения должны быть рефлексивны, интерпретационны, оценочны – включать осмысление и оценку способа действия и его результата, обобщение и накопление проектно-технологического опыта. При этом формируется и уточняется «смысл, *вплетённый в деятельность*» познания, оценки и преобразования объекта

(предмет понимания двигательного действия, либо его продукт). Таким образом, методы рефлексивной апоретики помогают строить действия студента/спортсмена и одновременно расширять его индивидуально-семантический тезаурус.

**Заключение.** Принципы и методы образовательного развития студентов, рассмотренные нами, имеют футурологическую направленность, могут (в результате самоорганизации информационных потоков) формировать выход на целевые «маяки-аттракторы» профессионала, создавать «модели будущего», которые позволяют «притянуть» к творче-

скому человеку (через создаваемые им образы-конструкты) потребный ему результат. Как следствие в системе образования возникает принципиально незамкнутый концепт/ конструкт – «открытая» метасистема инноваций, готовая к образовательной диссеминации (от латинского disseminare – рассеиваю, распространяю). Таким образом, рассмотренные нами образовательно-обучающие технологии расширяют (диверсифицируют) традиционные предметно-дисциплинарные и дидактоцентрические методологии и технологии.

#### Литература:

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. Антропные принципы в современной науке и образовательных технологиях физической культуры // Теория и практика физической культуры. - 2004.- № 12.- С. 2-9.3
3. Дмитриев С.В. От праксиса к логосу: междисциплинарные исследования в биомеханике спорта // Теория и практика физической культуры. - 2005, - № 11, с. 45-52.
4. 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.
5. Дмитриев С.В., Неверкович С.Д., Быстрицкая Е.В. Школа восприятия, конструктивного мышления и продуктивного действия спортсмена в методике психолого-педагогического обучения // Теория и практика физической культуры. - 2013, - № 5, с. 96-102.
6. Дмитриев С.В., Неверкович С.Д., Быстрицкая Е.В., Воронин Д.И. Дидактические подходы к проектно-технологическому моделированию двигательных действий на основе методов синергетики, эвристики, апоретики. // Мир психологии, 2014, № 1, с.274-287.
7. Дмитриев С.В., Неверкович С.Д., Быстрицкая Е.В., Воронин Д.И. Семантическое пространство «живых движений» в сфере языкового сознания и самосознания человека как творческого деятеля. // Мир психологии, 2014, № 3, с.173-186.
8. Столяров В.И.. Философия спорта и телесности человека. Книга первая. Введение в мир философии спорта и телесности человека. Изд. «Университетская книга» - М.,2011, 764 с.
9. Хуторской А.В. Эвристика в образовании: дидактический аспект // Магистр. - 1996. - №6. - С.18-32.
10. Хуторской А.В. Эвристическое обучение: теория, методология, практика. Научное издание. - М.: Международная педагогическая академия, 1998. - 266 с.