

АКСИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ПРОЦЕССА

© 2011 В.В.Ильина

Московский городской педагогический университет

Статья поступила в редакцию 14.10.2011

Проблема оптимального управления процессом формирования и совершенствования двигательных действий является актуальной задачей как для кинезиологии, так и для образовательных технологий. В статье представлены аксиологические аспекты реабилитационного процесса.

Ключевые слова: осознание, двигательная задача, образ, моторная активность.

В XX веке общественное внимание, несомненно, в первую очередь было сосредоточено на естественных науках. Этому способствует как относительная простота познаваемого объекта – физического мира – в сравнении с миром духовным, так и следующий за успехами естественных наук колоссальный технический прогресс. В настоящее время основные проблемы у человека возникают не с окружающим его «миром вещей», а с «миром духа», постижение которого становится для него приоритетным. Поэтому на пороге XXI века когнитивная доминанта общественного сознания перемещается с естественных наук на науки о духовно-ценностной сфере человека, его деятельностном сознании и мышлении.

Оптимальное управление процессом формирования (обучения) и совершенствования двигательных действий – важнейшая задача как для реабилитационного процесса, так и образовательных технологий. Существенную роль в решении данной задачи могут и должны сыграть идеи кибернетики и социально-психологические методы управления сложными системами, в том числе социотехническими, психотехническими и психомоторными.

Проблема произвольных движений и действий с давних пор интересовала исследователей. Еще Декарт стремился дать научное объяснение поведения организмов, для чего он впервые ввел понятие рефлекса. Выделив в сознании момент знания, познания и осознания, Декарт вместе с тем, ограничивая духовное сферой интроспекции, заложил основу того идеалистического понятия сознания, которое стало средоточием кризиса психологии в XX столетии. Рефлексия (или особое от внешнего «внутреннее чувство») Локка, в свою очередь определившего концепцию так называемой экспериментальной психологии, зародившейся в середине XIX

столетия, была лишь эмпирическим вариантом той же декартовской интроспекции. Замкнув, таким образом, сознание в самом себе, тем самым выключили сознание из реального контекста жизни и деятельности человека. Сознание отрывалось от объективного бытия, осознанием которого оно в действительности является, и от поведения, практической деятельности, в ходе которой складываются реальные и материальные отношения с объективным внешним миром. Человеческая деятельность лишилась своей сущности – сознательности и сводилась к двигательным ответам и реакциям. С.Л.Рубинштейн, выявив ключевую, – проблему сознания и деятельности, сумел вскрыть внутреннюю связь этих категорий благодаря раскрытию их единства через категорию субъекта¹.

Известно, что сознание и деятельность между собой органически связаны как генетически, так и функционально. Они имеют общий базис, уходящий своими корнями в самые глубокие пласты духовной и материальной культуры. Важно понять, каким образом происходит превращение модальности двигательных ощущений и восприятий в интерпретирующие механизмы деятельностного сознания человека.

Человек посредством деятельности, тех или иных действий (двигательных, перцептивных, умственных) активно познает окружающий его мир, а этот мир воздействует на человека, совершенствуя его природу. С позиции кибернетики человека можно представить как «биологическую машину» с набором сложных и психомоторных программ, вступающих в работу в зависимости от факторов предметной среды². В основе этих программ лежат сформированные человеком психосемантические механизмы поведения и деятельности, выработанные в условиях социо-культурной среды. В исследованиях

¹ Ильина Виктория Владимировна, педагог-психолог Самарского техникума космического машиностроения, соискатель кафедры прикладной и педагогической психологии. E-mail: ilina.viktoria@gmail.com

¹ Рубинштейн С.Л. Проблема деятельности и сознания в системе советской психологии // Ученые записки МГУ. – 1954. – Вып.90. – С.62.

² Амосов Н.М. Алгоритмы разума. – Киев: 1979. – С.24.

по эволюции поведения, проведенных в школе Л.С.Выготского – А.Р.Лурия, сложилось представление о преобразовании «натуральных психических функций посредством использования искусственных средств (прежде всего, орудий и знаков). Мы отражаем и одновременно оцениваем действительность на языке предметно-практических действий (в том числе на «языке движений», «языке тела» и «языке образов»)³. Л.С.Выготский особо акцентировал орудийную, инструментальную сторону языка, называя его «орудием мысли», «инструментом анализа»³. Одна и та же действительность по-разному отражается в каждом из языков в зависимости от специфики его «субстрата». Мы познаем мир таким, каким он предстает в формах и способах нашей с ним деятельности (прежде всего двигательного-отражательной и орудийно-знаковой). «Если поведение – это объективизация психики, которая преимущественно отражает среду, то подлинное предметное действие, свойственное только человеку, это – объективизация деятельности сознания»⁴. Последнее не столько отражает, сколько преобразует среду.

Уже в работах Н.А.Бернштейна по нейрофизиологии и кибернетике живых систем двигательное действие человека рассматривалось как акция деятеля, направленная на решение двигательной задачи. Н.А.Бернштейн призывал изучать не «рефлексы головного мозга», а действия человека, регулируемые образом «потребного будущего», к которому человек стремится. Цель человека – всегда образ будущего результата, который он проектирует, конструирует в своем сознании⁵. Двигательный результат, по П.К.Анохину, представляет собой определяемый целью интегративный системообразующий фактор – выходной показатель всей операционно-функциональной системы движений человека⁶. При ориентировке на результат действие управляется, не готовой психомоторной программой (системой нейромоторных «синергий», паттернов) – решаемой двигательной задачей⁷. Н.А.Бернштейн, говорил о том, что

при построении действия всегда можно наблюдать соревнование или конкуренцию его консервативных свойств, определяемых сложившимися программами и мнемическими схемами, и его динамических свойств, определяемых новизной ситуации, новизной целей и смыслов возникшей двигательной задачи⁸. Исходя из теоретических концепций Н.А.Бернштейна, можно полагать, что задача управления двигательным актом решается на основе центрально – нервного программирования предстоящих действий. Целью программирования является формирование ментального образа – модели двигательного действия, в котором отражаются его наиболее существенные психомоторные и семантические признаки и свойства. В построении образа разучиваемого действия мышление направлено на познание связей между отдельными его элементами, на познание внешнесредовых и биомеханических условий, обеспечивающих успешное выполнение отдельных элементов и действия в целом, на анализ сигналов разной модальности, сообщающих о результате совершенного движения или его части. Это приводит к тому, что процесс превращается из подражательной, пассивно исполняющейся деятельности в деятельность, насыщенную умственной деятельностью⁹.

Изучению произвольных движений были посвящены работы целого ряда ученых: И.М.Сеченова, И.П.Павлова, Н.А.Бернштейна, А.Н.Леонтьева, А.В.Запорожца, А.Р.Лурия, А.Ц.Пуни, П.А.Рудика, Л.С.Выготского и т.д.

Поскольку мышление протекает в форме облечения мыслей в слова, фразы, большая роль в овладении двигательными действиями принадлежит второй сигнальной системе по И.П.Павлову, т.е. мышлению и речи. Использование слов для обозначения действий, контролируемых в каждый момент выполнения упражнения элементов и поз создает своеобразную словесно – смысловую мелодию, наподобие кинетической мелодии, отражающей ритм мышечных напряжений по пространственным, силовым и временным параметрам. Наличие этой словесно – смысловой мелодии, как показано Б.И.Якубчиком, помогает управлению движениями. Слова – самоприказы, следующие друг за другом в строго определенной последовательности, превращаются в обязательный компонент двигательного стереотипа¹⁰. Участие в

³ Выготский Л.С. Собр. соч. в 6 томах. – Т.2. – М.: 1982. – С. 14.

⁴ Дмитриев С.В. Психосемантические механизмы управления двигательными действиями человека // Теория и практика физической культуры. – 1999. – №9. – С.2.

⁵ Бернштейн Н.А. О построении движений. – М.: 1947. – С.84.

⁶ Анохин П.К. Теория функциональной системы как предпосылка к построению физиологической кибернетики // Биологические аспекты кибернетики. – М.: 1962. – С.74.

⁷ Дмитриев С.В. От технократической биомеханики к социо-культурной теории двигательных действий. – Н.Новгород: 1999. – С.17.

⁸ Бернштейн Н.А. О построении движений... – С.84.

⁹ Платонов К.К. Проблемы способностей. – М.: 1972. – С.16.

¹⁰ Якубчик Б.И. Некоторые индивидуальные различия в деятельности спортсмена – акробата и учет их в процессе учебно-тренировочных занятий // Вопросы психологии. – 1964. – № 5. – С.54.

формировании произвольных движений сознания и мышления подчеркивает неправомочность отождествления закономерностей формирования двигательных действий у человека, что особенно характерно для бихевиористов. Наиболее ярко точка зрения бихевиористов на процесс научения отразилась в теории «проб и ошибок» Э.Торндайка¹¹. Он понимал интеллект как поведение, направленное на решение проблемы путем отбора движений, случайно оказавшихся удачными. При таком «слепом» методе научение не является продуктом сознания, в том числе формирующегося предварительно с помощью мышления образа движений. Закрепляются те действия, которые приводят к успеху; ошибочные затормаживаются (закон эффекта).

Р.С.Абельская обнаружила отсутствие у многих учащихся осознания структуры двигательного действия, если при разучивании его, они не осуществляли биомеханический анализ. Лишь, с установкой на «прочувствование» движений, обучающиеся стали верно воспринимать и оценивать технику выполняемого действия, что сказалось и на его эффективности¹².

А.Н.Соколов отмечал, что осознание движений в одних случаях ускоряло выработку навыков, а в других тормозило. В первом случае осознание движений означало контроль направления, амплитуды, усилий, темпа движений, т.е. кинетической структуры двигательного действия. Если же производилась попытка осознать внутреннюю структуру движений, скоординировать в единое двигательное действие сокращения отдельных мышечных групп, это замедляло выработку навыка¹³.

Наиболее ярко роль осознанности структуры двигательных действий проявляется в таком психофизиологическом феномене, как идеомоторные акты. Еще в 30-х годах было выявлено, что мысленное воспроизведение предстоящего двигательного задания (символическая рецепция) приводит к лучшему выполнению этого задания. Эти факты привели А.Ц.Пуни к созданию концепции о тренирующем действии представлений движений и мышечной силы. Он показал, что тренировка путем представлений дает значительный эффект для развития точности движений, максимального темпа движений и мышечной силы. Еще больший эффект на-

блюдается в том случае, если предварительное представление разучиваемого действия сочетается с практическим его выполнением¹⁴.

Согласно социокультурной теории двигательных действий: «Смысл является одним из важных конструктов сознания человека, без которого невозможны концептуализация и ценностная ориентация двигательного действия»¹⁵. Как отмечает А.Ю.Агафонов, актуализация смысла является пусковым механизмом для исполнительных действий¹⁶. В ходе и в результате действия корректируется смысловая программа действия, посредством чего возможна, в свою очередь, и коррекция последнего. Если в традиционной дидактике акцент делается на поиске способов эффективной передачи знаний, умений и навыков от педагога к ученику (учитель – ретранслятор готового знания), то в антропоцентрической концепции дидактического моделирования центральной должна стать проблема принятия, усвоения и выработки знаний и способов действий самими занимающимися, здесь «учащий себя» проектирует собственную личность и собственную деятельность, и если знания «извлекаются», «порождаются» и «осознаются», то умения «конструируются». Методика обучения, содержание и объем учебного материала менее важны, чем умение пробудить в обучающемся исследовательский интерес и стремление «дойти до самой сути», развитие «Я-самости». Процесс обучения должен выступать как исследование, как дискуссия, как игра. Здесь необходимо сформировать целесмысловую установку «Сделай так, как никто тебя не учил»¹⁷.

Таким образом можно констатировать, что – а) моторная активность человека, решающего двигательную задачу, всегда отвечает потребности, направлена на предмет, который побуждает и направляет деятельность; б) произвольное действие человека всегда связано с мотивом; в) определяющим фактором в формировании двигательной программы является образ того результата действия, на который это действие нацеливается осознанием двигательной задачи; г) при освоении двигательных действий, главным является не столько система формализо-

¹¹ Torndike E.L. The fundamentale of Learning. – N-Y, 1932.

¹² Абельская Р.С. Об осмысливании движений в процессе овладения прыжком в высоту с разбега // Вопросы психологии спорта. – М.: 1955. – С.31.

¹³ Соколов А.Н. Роль осознания движений в выработке двигательных навыков // Уч. записки НИИ психологии. – Т.2. – М.: 1941. – С.35.

¹⁴ Пуни А.Ц. Полифункциональность – полимодальность представления движений и произвольная регуляция двигательной деятельности // Психологические вопросы тренировки и готовности спортсменов к соревнованию. – М.: 1969. – С.41.

¹⁵ Дмитриев С.В. От технократической биомеханики к социо-культурной теории двигательных – С.54.

¹⁶ Агафонов А.Ю. Основы смысловой теории сознания. – СПб.: 2003. – С.231.

¹⁷ Дмитриев С.В. Психосемантические механизмы управления двигательными действиями человека // Теория и практика физ. культуры. – 1981. – №6. – С.2.

ванных знаний по технике, сколько способности творчески мыслить и действовать.

Результаты проведенного теоретического анализа, открывают возможности антропоцентрического подхода и позволяют утверждать, что двигательное действие человека является аксиологическим феноменом, поэтому его важно рассматривать не только с точки зрения операционно-технологической процедур (знания «что» и знания «как»), но и с учетом ценностно-смысловых отношений (знания «почему», «зачем» и ради «чего»). Мысленное представление алгоритма деятельности с одновременным практическим выполнением способствует фор-

мированию предваряющего образа и ускоряет моторное научение. Кроме того, формирование осознанных целей, целеустремленность человека при решении двигательной задачи – это результат познавательно – оценочного процесса, в котором он осознает свои потребности и возможности их удовлетворения в существующих условиях ситуации задачи; что в свою очередь позволит оптимизировать процесс освоения двигательных действий для лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов, и тем самым повысить эффективность реабилитационного процесса.

THE AXIOLOGICAL ASPECTS OF THE REHABILITATION PROCESS

© 2011 V.V. Ilina^o

Moscow City Pedagogical University

The problem of optimal control process creation and improvement of motor action is an urgent task for Kinesiology and the educational technology. This article presents ethical aspects of the rehabilitation process.

Keywords: awareness, locomotor task, image, motor activity.

^o Victoria Vladimirovna Ilina, educational psychologist, Samara Space Engineering College, the competitor of Applied and Educational Psychology Department.
E-mail: Ilina.Victoria@gmail.com