

Секция «Психология»

Метафора как средство освоения двигательного навыка

Веракса Александр Николаевич

Кандидат наук

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Факультет

психологии, Москва, Россия

E-mail: veraksa@yandex.ru

Мы обратились к изучению метафоры, поскольку на оси «знак – символ» эта форма знаково-символического выражения ближе всего расположена к символу. В метафоре фактически выражается принцип построения символа лишь с той разницей, что содержание метафоры, в отличие от символа, имеет отношение к вполне определенной реальности, то есть к тому значению, которое находится за метафорой.

В психологии спорта существует целый ряд работ, посвященных рассмотрению метафоры как эффективного средства в работе со спортсменом. В первую очередь, отмечается эмоциональная функция метафоры. Так, в исследованиях Ю.Ханина показано, что метафора спонтанно используется спортсменами для выражения своего эмоционального состояния. Более того, в ряде случаев метафорический язык оказывается единственным доступным для спортсмена при описании переживаемых эмоций.

В психологической науке накоплен большой опыт по использованию метафоры в качестве эффективного средства освоения и структурирования различного содержания. В спорте применение метафоры как средства познания проходит в логике разделения обучения на имплицитное и эксплицитное. Р.Мастерс выдвинул предположение о том, что снижение эффективности выполнения спортивной деятельности в результате стрессового воздействия объясняется апеллированием к эксплицитному знанию. Если спортсмен достиг автоматического выполнения действия в результате эксплицитного обучения, то в стрессовой ситуации происходит сбой автоматизма, и субъекту требуются ресурсы для воспроизведения эксплицитного знания. Поэтому, по мнению Р.Мастерса, эффективным способом противодействия стрессовым факторам будет минимизация эксплицитного знания и, соответственно, эксплицитного обучения.

В работе Ч.Ляо и Р.Мастерса исследовались возможности имплицитного обучения на примере овладения ударами в настольном теннисе. Перед испытуемыми стояла задача отбивать шарик в указанные зоны, используя удар с сильным верхним вращением (топ-спин). За исполнение удара и попадание в зоны стола начислялись баллы. В качестве испытуемых выступили студенты, не имевшие обучения игре в настольный теннис и не имеющие частой практики игры в нее (чаще одного раза в две недели). Испытуемые были разделены на три группы в соответствии с типом обучения указанному удару: обучение с помощью аналогии (в которой испытуемые получали инструкцию прочертить ракеткой в воздухе прямоугольный треугольник и наносить удар, когда ракетка движется по воображаемой гипотенузе); эксплицитное обучение заключалось в формулировании испытуемым 12 базовых техник нанесения удара; имплицитное обучение не предполагало каких-либо инструкций относительно того, как именно совершать удар и перед испытуемыми ставилась задача параллельно произносить буквы алфавита со скоростью одна буква в секунду. После завершения выполнения задания (6 серий по 50 ударов) испытуемые заполнили опросник по оценке знаний, которые они получили

Конференция «Ломоносов 2011»

в ходе эксперимента, то есть знаний, которые они использовали или сформулировали в ходе выполнения задания. Результаты показали, что обучение с помощью аналогии по показателю выраженности знания соответствует имплицитному обучению: испытуемые группы, где обучение удару производилось с помощью аналогии, смогли сформулировать в среднем одно правило, как и испытуемые в группе имплицитного обучения, в то время как испытуемые из группы эксплицитного обучения описали в среднем более 6 правил каждый. Всех испытуемых также просили оценить уверенность выполнения навыка: только в группе эксплицитного обучения этот показатель коррелировал с реальными результатами, чего не наблюдалось в двух других группах.

Ч.Ляо и Р.Мастерс выдвинули гипотезу о том, что слабая осведомленность о процессе овладения навыков в группе обучения с помощью аналогии может привести к тому, что испытуемые из этой группы будут более устойчивы к стрессовому воздействию в сравнении с испытуемыми из группы эксплицитного обучения. Для проверки этой гипотезы был проведен следующий эксперимент. Испытуемые из группы обучения описанному удару с помощью аналогии, как и испытуемые из экспериментальной группы подвергались стрессовому воздействию: после выполнения 6 серий из 50 ударов испытуемым сообщалось, что их результаты хуже, чем ожидалось экспериментатором. Поэтому испытуемых просили приложить большее усилие для достижения более высоких результатов. В то же время контрольная группа обучения с помощью аналогии и контрольная группа эксплицитного обучения не испытывали подобного воздействия. Проведенное исследование показало, что стрессовое воздействие имело положительный эффект в отношении группы, обучавшейся с помощью аналогии, их результаты значимо возросли, в то время как группы эксплицитного обучения ухудшила свои результаты. При этом «в обоих экспериментах группа обучения с помощью аналогии показала сходные кривые обучения с группами эксплицитного обучения...». Как утверждают авторы, полученные результаты подтверждают гипотезу о том, что чем менее осознанными является знание, тем в меньшем степени оно страдает от стрессового воздействия. Кроме того, обучение с помощью аналогии задействует когнитивные процессы, которые протекают параллельно с рабочей памятью. Схожие результаты были получены при обучении ударам в гольфе.

Нам представляется важным отметить, что в случае эксплицитного обучения у субъекта создается устойчивый двигательный образ только в результате многократного повторения, который в сложной когнитивной ситуации требует перестройки, что приводит к снижению эффективности движения. Когда для обучения движению предлагается метафора, то испытуемый интерпретирует этот образ, исходя из конкретной двигательной задачи, наполняя его адекватными ситуации значениями.

Литература

1. Cameron L. Metaphors in the learning of science: a discourse focus // British Educational Research Journal. – 2002. – 5. – PP.673-688.
2. Hanin Y., Stambulova N. Metaphoric Description of Performance States: An Application of the IZOF Model// The Sport Psychologist. – 2002. - №16. – P. 396-415.
3. Jones M.V. Controlling emotions in sport// The Sport Psychologist. – 2003. – 17. – PP.471-486.

4. Liao C.-M., Masters R.S.W. Analogy learning: A means to implicit learning// journal of Sport Sciences. – 2001. – 19.
5. Masters R. Knowledge, (k)nerves and know-how: The role of explicit versus implicit knowledge in the breakdown of a complex motor skill under pressure// The British Journal of Psychology. – 1992. – 83. – PP.343-358.
6. Maxwell J.P., Masters R.S.W., Eves F.F. From novice to no know-how: A longitudinal study of implicit motor learning// Journal of Sport Sciences. – 2000. – 13. – PP.111-1120.
7. Poolton J.M., Masters R.S.W., Maxwell J.P. The influence of analogy learning on decision-making in table tennis: Evidence from behavioral data// Psychology of Sport and Exercise. – 2006. - №7. – PP. 677-688.
8. Reber A.S., Wlkenfels F.F., Herstadt R. Implicit and explicit learning: Individual differences and IQ// Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition. – 1991. – 17. – PP.888-896.