

Диагностика структуры сигнальных систем

Э.Ф. Зеер, А.М. Павлова, Н.О. Садовникова

Впервые понятия «первая сигнальная система» и «вторая сигнальная система» были введены И.П. Павловым для обозначения качественно различных уровней эволюционного развития высшей нервной деятельности.

У животных сигналами приспособительных условно-рефлекторных реакций являются непосредственные раздражители - зрительные, слуховые, тактильные и т. д. Совокупность непосредственных условных раздражителей, вызываемых ими возбуждений в анализаторах и условно-рефлекторных процессов И.П. Павлов назвал первой сигнальной системой.

Совокупность словесных сигналов, вызываемых ими нервных процессов и систему возникающих на этой основе временных нервных связей И.П. Павлов отнес ко второй сигнальной системе, которая присуща только человеку. Поскольку слово является орудием отвлечения и обобщения, вторая сигнальная система обеспечивает более высокий уровень отражения.

Несмотря на принципиальные отличия этих двух систем, в норме всегда имеет место взаимодействие первой и второй сигнальных систем.

На основе относительного преобладания у человека первой или второй сигнальной системы определяются выделенные И.П. Павловым специфические типы высшей нервной деятельности: художественный (преобладание первой сигнальной системы), мыслительный (преобладание второй сигнальной системы) и средний (относительно одинаковая роль обеих систем).

Основные отличия художественного типа от мыслительного проявляются в сфере восприятия, где для «художника» характерны целостное восприятие, яркость образов, эмоциональность, а для «мыслителя» дробление его на отдельные части, поиске смысла. В сфере воображения и мышления у «художников» отмечается преобладание образного мышления и воображения, в то время как для «мыслителей» характерно абстрактное, теоретическое мышление; в эмоциональной сфере лица художественного типа отличаются повышенной эмоциональностью, аффективностью, а для мыслительного типа более свойственны рассудочные, интеллектуальные реакции на события.

Таким образом, люди художественного типа в большей степени склонны к профессиональной деятельности, требующей впечатлительности, образности и живости фантазии. Люди мыслительного типа лучше будут справляться с деятельностью, связанной с оперированием абстрактным материалом, математическими и логическими формулами, различными понятиями.

Представители среднего типа сочетают в себе черты и художественного, и мыслительного типов.

В целом И.П. Павлов считал, что специфика высшей нервной деятельности человека возникла в результате нового способа взаимодействия с внешним миром, который стал возможен при трудовой деятельности людей и выразился в речи. Речь возникла как средство общения между людьми в процессе труда. Ее развитие привело к возникновению языка, и, следовательно, у человека появилась новая система раздражителей в виде слов.

На основе этих теоретических положений был разработан опросник, позволяющий выявить структуру сигнальных систем личности.

Инструкция: Ответьте «да» (+) или «нет» (-) на предложенные ниже вопросы.

1. Чтобы понять что-либо, Вы часто обращаетесь к образным представлениям?
2. У Вас есть тяга к рисованию?
3. Вам вполне понятен язык знаков, формул, графиков?
4. Доставляет ли Вам удовольствие пересказывать увиденное друзьям?
5. Вы стараетесь скорее обобщить имеющуюся информацию, уйти от конкретики к обобщенным, абстрактным формулам?
6. У Вас обычно много времени занимает переосмысление того, что Вы видели, слышали, что происходит вокруг?
7. Вам проще понять что-либо, повертев в своих руках, собрав, разобрав?
8. Вы стараетесь обогатить свою речь метафорическими выражениями?
9. Являются ли рисование, лепка, декоративно-прикладное искусство Вашими любимыми занятиями?
10. При объяснении чего-либо Вы часто прибегаете к языку знаков, символов, чертежей?
11. Вы обладаете литературными способностями?
12. Вам нравится абстрактная живопись?
13. Вы легко находите смысл в абстрактных изображениях?
14. Вам удавалось своими руками собрать или отремонтировать какое-нибудь техническое устройство?
15. Вы согласны, что речь без эпитетов, метафор, образных выражений суха и неинтересна?
16. Читая книгу, Вы живо представляете себе происходящее, как будто Вы являетесь непосредственным участником событий?
17. У Вас хорошая память на знаки, символы, цифры?
18. Вас считают хорошим рассказчиком?
19. Вы легко составляете для себя какую-нибудь абракадабру, чтобы заменить большое словесное выражение?
20. Вы ловите себя на мысли, что каждый символ, знак в художественном произведении несет в себе большой смысл?
21. Вас часто тянет к рукоделию, ручной работе, поделкам?
22. Вас радует удачно употребленная метафора, иносказание, притча или анекдот в речи говорящего?
23. Вы стремитесь собрать у себя коллекцию репродукций живописи, книг по искусству?
24. Вы свободно владеете языком знаков, формул?
25. Вы пишете стихи?
26. Ваши знакомые говорят Вам, что Вы слишком часто прибегаете к абстракциям?
27. Случается, что Вы смотрите один и тот же фильм по несколько раз, переосмысливая его по-новому?
28. Вас называют «мастер - золотые руки»?
29. Вы любите поэзию за оригинальность высказываний, интересные ассоциации?
30. Язык наглядных образов Вам более понятен, чем язык знаков и формул?
31. Вы стараетесь при письме использовать аббревиатуру, сокращения слов до начальных букв?
32. Вам нравится выступать перед аудиторией?
33. Хотели бы Вы, чтобы Ваша деятельность была связана со знаковыми системами, машинными языками и т. д.?
34. Ложась спать, Вы часто перебираете в памяти прошедший день, стремитесь привести в порядок впечатления?
35. Работа с техникой доставляет Вам удовольствие?

36. Вы стараетесь чаще обращаться к художественным произведениям в поиске нужных Вам образов, метафор, метких выражений, забавных высказываний?
37. Вы обладаете богатым воображением, яркой и буйной фантазией?
38. Вам легко даются языки программирования на ЭВМ?
39. Вы владеете иностранными языками?
40. Вас иногда подмывает вернуть в разговор фразу позаковыристей и непонятней?
41. Вы стремитесь тщательно обдумывать свои поступки, рассчитывая свои шаги заранее?
42. Вы обладаете способностью к техническому изобретательству?
43. Вам нравится придумывать образные метафоры?
44. Вас часто можно застать за рисованием?
45. Чтобы упростить объяснения, Вы часто используете графики, формулы?
46. Вы много времени уделяете стихосложению?
47. Для запоминания чего-либо Вы часто используете абстрактные знаки и изображения, понятные только Вам?
48. Ваши друзья и знакомые считают Вас чересчур глубокомысленным человеком?
49. Вам много приходится заниматься ручной работой, требующей терпения и аккуратности?
50. Вы хорошо владеете речью, языком метафор, оригинальных образов?
51. Вам часто снятся яркие, интересные сны, полные захватывающих событий?
52. Вам не составляет труда придумать свою систему знаков, хотя бы для собственного употребления?
53. Вам доставляет удовольствие рассказывать о чем-либо так, что слова сами льются из Ваших уст?
54. Вы часто используете в речи абстрактные понятия?
55. Вам удастся обычно найти в тех или иных событиях свой, весьма неординарный смысл?
56. Вам легче делать что-либо руками, чем решать теоретические задачи?

Бланк ответов

															сумма	
1		8		15		22		29		36		43		50		
2		9		16		23		30		37		44		51		
3		10		17		24		31		38		45		52		
4		11		18		25		32		39		46		53		
5		12		19		26		33		40		47		54		
6		13		20		27		34		41		48		55		
7		14		21		28		35		42		49		56		

Обработка и интерпретация результатов

Анализ и обработка результатов проводятся по семи шкалам. Для получения общего количества баллов по каждой шкале необходимо подсчитать количество плюсов в горизонтальных строках в бланке ответов. Максимальное количество

баллов, которое можно набрать по каждой шкале - 8. Минимальное количество - 2-3 балла.

Значение шкал:

1. Метафоризация - способность замечать метафоры в речи, образах, стихах, художественных произведениях, использовать метафоры в речи, умение придумывать метафорические выражения (признак творческой одаренности).

Сумма плюсов (ответов «да») 1-го ряда: 1, 8, 15, 22, 29, 36, 43, 50.

2. Образность представлений - способность к яркому образному представлению, фантазированию, образному мышлению, стремление выразить образы в рисунках, художественные способности. Сумма плюсов 2-го ряда: 2, 9, 16, 23, 30, 37, 44, 51.

3. Символизация - способность к обозначению тех или иных явлений знаками, оперирование формулами, графиками, языковые способности. Сумма плюсов 3-го ряда: 3, 10, 17, 24, 31, 38, 45, 52.

4. Вербализация - легкость речи, способность рассказчика без напряжения передавать словами сведения о тех или иных событиях. Сумма плюсов 4-го ряда: 4, 11, 18, 25, 32, 39, 46, 53.

5. Абстрагирование - способность успешно обобщать конкретное, выходить в область абстракции, умение опираться на абстрактные слова, образы в процессе мышления, отсутствие конкретных предметных представлений. Сумма плюсов 5-го ряда: 5, 12, 19, 26, 33, 40, 47, 54.

6. Рефлексивность - способность долго удерживать одну и ту же информацию в памяти, каждый раз переосмысливая ее по-новому, высокая степень рефлексии, тщательное продумывание своих действий. Сумма плюсов 6-го ряда: 6, 13, 20, 27, 34, 41, 48, 55.

7. Ручные навыки - способность мастерить, ремонтировать, осуществлять точные ручные манипуляции с предметами, технические навыки. Суммы плюсов 7-го ряда: 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56.

Результаты диагностики можно изобразить в виде графика, на лучах которого откладывается количество баллов, полученных по соответствующей шкале, затем точки на шкалах соединяются (см. рис.).

В результате на графике хорошо видна степень выраженности и преобладание тех или иных функциональных способностей.

По результатам диагностики выдаются рекомендации о том, какой вид трудовой деятельности более всего подходит испытуемому.

Уточнение сферы профессиональной деятельности, подбор профессий осуществляются в процессе дальнейшей профориентационной работы и профессиональной диагностики.

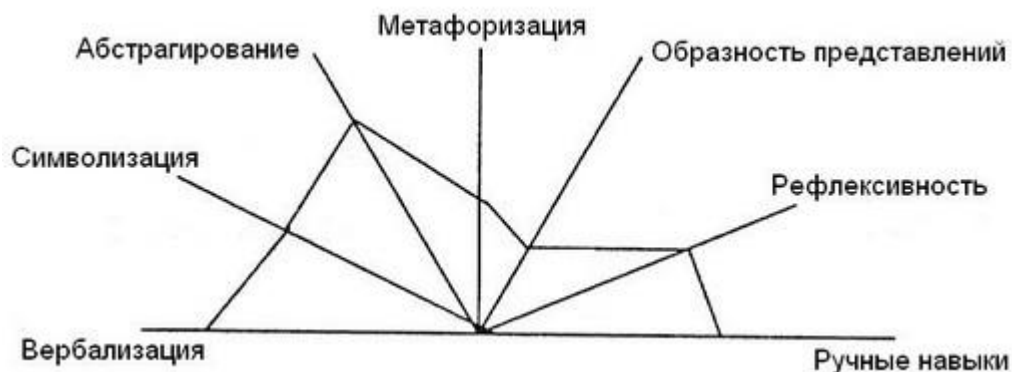


Рис. Графическое представление полученных данных