Автор: Новикова В.Ю.

Актуальность темы исследования определяется наметившимся в последнее время активным продвижением соционического знания в школьную среду. Соционика все больше привлекает внимание педагогов и детских психологов, которые стремятся внедрить соционические технологии в процессы воспитания и образования подрастающего поколения. Однако, большинство рекомендаций, которые соционики предлагают в этом вопросе, по сути, представляют проекцию исследований взрослой психики на знание о детской психологии вообще.

Очевидно, что необходимы эмпирические исследования особенностей информационного метаболизма детей для уточнения соционических рекомендаций, прояснения приемлемых методов диагностики ТИМа детей и более эффективного применения соционических технологий в школьной среде.

Цель: исследовать информационный метаболизм школьников в части качественных параметров обработки информации для выявления возрастных особенностей.

Предмет: информационный метаболизм, параметры обработки информации

Объект: учащиеся 3-11 классов.

Гипотеза: информационный метаболизм проходит процесс качественного развития, выраженный в поэтапном приращении и раскрытии параметров обработки информации, точка перехода к раскрытию третьего параметра обработки информации должна фиксироваться примерно в возрасте 12 лет.

Метод исследования: тест аспектных метафор.

Принимаясь за исследование информационного метаболизма детей, уточним соционическое понимание этого термина.

Принцип информационного метаболизма сформулировал Антон Кемпински (о котором большинство соционников узнало из работы А.Аугустинвавичюте [1]), опираясь на естественную и неотъемлемую способность психики к восприятию и обработке информации. "Благодаря информационному метаболизму "моим" становится не только мой организм, но также и окружающий мир, который своеобразным способом воспринимается, переживается, и на который индивид своеобразно реагирует" [7].

Другими словами, информационный метаболизм - это процесс восприятия, усвоения, обработки и передачи информации психикой человека, а также построения самой психики [8].

Нетрудно заметить, что соционическое понятие ИМ тесно связано с такими категориями, исследуемыми психологами, как восприятие, понимание, мышление и когниции. Особый интерес для нашего исследования представляет категория мышления, так как именно эта структура обеспечивает качество обработки информации, которое в соционике определяется мерностью функций [2].

Психология использует определение мышления в широком и узком смыслах. В широком смысле мышление - это активная познавательная деятельность субъекта, необходимая для его полноценной ориентации в окружающем природном и социальном мире. При изучении конкретных психологических механизмов высших познавательных процессов мышление определяют в узком смысле - как процесс решения задач [3].

Можно отметить, что процесс познания и процесс решения задач с точки зрения соционики происходит в соответствии со структурой Модели А ТИМа.

Усилиями отечественных и зарубежных специалистов (Ж.Пиаже, Л.С.Выготский, А.Р.Лурия, А.Н. Леонтьев и др.) накоплен большой опыт в исследовании развития мышления. Наиболее активное развитие отмечено в детском и подростковом возрасте, а в самом процессе развития отмечаются кризисные (переходные) точки, в которых фиксируется выход на качественно новые, более сложные формы мышления. В качестве

причин таких переходов называются и физиологические, связанные с созреванием отделов головного мозга, и социально-культурные, связанные с воспитанием, образованием и пр.

А.В.Запорожец предлагает наиболее прогрессивную точку зрения на этот предмет: "Что же касается биологических свойств организма и их созревания, то они, не являясь движущей причиной развития, составляют его необходимое условие: не порождая каких-либо новых психологических образований, они на каждой возрастной ступени создают специфические предпосылки для усвоения новых видов деятельности, выделения новых объектов ориентировки и приобретения нового опыта. Так, например, пока не наступит интенсивное созревание ассоциативных теменно-затылочных и лобных отделов мозга, ребенок не в состоянии овладеть отвлеченным мышлением и волевой регуляцией поведения, когда же оно происходит (в дошкольном возрасте) — он усваивает эти способности. В то же время, усиленное функционирование этих способностей в ситуациях деятельности и общения оказывает положительное влияние на созревание соответствующих участков мозга, включая биохимические и морфологические их особенности" [5].

Независимо от того, отталкиваются ли исследователи от физиологических и/или социальных детерминант, общим для концепций развития мышления является выделение периодов и кризисных точек в этом процессе.

Большой интерес представляет исследование В.Ф.Спиридонова, выявлявшего закономерности онтогенетического развития продуктивного мышления [11]. В результате эксперимента В.Ф.Спиридонов приходит к выводу, что примерно на двенадцатом году жизни подростка начинает проявляться эвристическое, или творческое, мышление, и период наиболее сензитивного становления этого мышления приходится на возрастной промежуток от 14 до 16 лет.

В.Ю.Казанцева [6] дает такое определение творческого мышления: “Творческое мышление характеризуется созданием субъективно нового продукта и новообразованиями в самой познавательной деятельности по его созданию, касающимися целей, мотивов, оценок и смыслов самой деятельности. Такое мышление отличается способностью переноса знаний и умений в новую ситуацию, видением новой проблемы,как в знакомой, так и нестандартной ситуации, способностью определять новую функцию объекта”.

Термин "эвристическое мышление" часто употребляют в качестве синонима понятию "творческое мышление", однако можно встретить близкое, но отличное определение: "Эвристическое мышление – это мышление, направленное на выбор определенных продуктивных средств и приемов, с помощью которых решается ранее неизвестная субъекту проблема. В процессе обдумывания любой эвристической задачи или ситуации человек сам находит способ действия, сам подбирает ключи к ответу. При этом каждый с учетом собственных способностей, склонностей и интересов, накопленного багажа знаний и опыта находит свой, неповторимый путь решения проблемы, тем самым развивая эвристический способ мышления и “оттачивая” свою индивидуальность" [7].

Нетрудно отметить связь психологического понимания эвристического, или творческого, мышления и качества обработки информации, которое обеспечивается третьим параметром - параметром "ситуации"[2]. Параметр ситуации позволяет эффективно решать творческие задачи, применяя накопленный личный опыт (первый параметр) и стандартные нормы (второй параметр) непосредственно к условиям текущего момента, находить нестандартные приемы и методы решения в незнакомых ситуациях. [4], [8]

Таким образом, опираясь на исследования В.Ф.Спиридонова, можно предположить, что информационный метаболизм у детей проходит процесс качественного развития, выраженный в поэтапном приращении и раскрытии параметров обработки информации, а мы можем фиксировать точки перехода методами, опирающимися на исследование мерности функций. В частности, точка перехода к раскрытию третьего параметра обработки информации должна фиксироваться примерно в возрасте 12 лет, именно в том возрасте, в котором В.Ф.Спиридонов фиксирует появление эвристического мышления у детей.

Собственно, эта гипотеза легла в основу нашего исследования. А методом исследования стал Тест аспектных метафор (ТАМ), который позволяет производить оценку параметров обработки информации по аспекту непосредственно внутри системы информационного метаболизма типируемого [10].

Напомним, что в ТАМ ставится задача осмыслить словосочетание, изначально незнакомое и лишенное смысла. Задача синтеза нового смысла (а не простых ассоциаций) решается за счет привлечения минимум третьего параметра обработки информации. Прояснение наличия третьего параметра обработки информации в мышлении школьников и стало основной задачей эксперимента.

В эксперименте приняли участие учащиеся 3-11 классов Центра образования №1679 г. Москвы. Из каждого класса участвовало 10 человек (5 мальчиков и 5 девочек). Возраст участников эксперимента - 8-17 лет, общее количество - 90 человек.

Учащимся предлагался для расшифровки тест аспектных метафор, адаптированный для условий языка школьников. Тест состоял из четырех метафор, которые нужно было объяснить. Метафоры были построены на сочетании семантики ЧЭ и БЛ, БЭ и ЧЛ, БИ и ЧС, ЧИ и БС. То есть в каждой метафоре присутствовала семантика аспекта функции с третьим параметром обработки информации для любого ТИМа.

Были предложены следующие метафоры:

1. Научная истерика.
2. Вежливая бесполезность.
3. Секунда территории.
4. Соленая возможность.

Тест заполнялся письменно в условиях, исключающих возможность коллективного обсуждения ответов.

Оценка расшифровки каждой метафоры осуществлялась по трехбалльной шкале, в которой

0 баллов - отсутствие ответа (в ответе прочерк, "не знаю", "так не бывает"),

1 балл - отсутствие в ответе синтеза нового смысла (ответ представляет собой простую ассоциацию или шаблон, например, вежливая бесполезность - "Вежливо сказать человеку, что он бесполезен", либо отвлеченную фразу, либо расшифровывается не оригинальная метафора, а преобразованная в осмысленную фразу путем смены падежей и т.п.),

2 балла - наличие в ответе смыслового новообразования.

Результаты исследования.

		0 баллов	1 балл	2 балла
3 класс /8-9 лет	мальчики	5%		95%
девочки	-	100%		-
общее	3%	98%		-
4 класс /9-10 лет	мальчики	-		100%
девочки	-	100%		-
общее	-	100%		-
5 класс /10-11лет	мальчики	10%		70%
девочки	-	90%		10%
общее	5%	80%		15%

6 класс /11-12лет	мальчики	-	40%
девочки	-	35%	65%
общее	-	38%	63%
7 класс /12-13лет	мальчики	5%	-
девочки	10%	15%	75%
общее	8%	8%	85%
8 класс /13-14лет	мальчики	-	10%
девочки	10%	15%	75%
общее	5%	13%	83%
9 класс /14-15лет	мальчики	20%	5%
девочки	10%	10%	80%

общее	15%	8%	78%
10 класс /15-16лет	мальчики	5%	10%
девочки	-	-	100%
общее	3%	5%	93%
11 класс /16-17лет	мальчики	5%	-
девочки	-	-	100%
общее	3%	-	98%

В результатах исследования показательно отсутствие ответов с образованием нового смысла у школьников до 10 лет и резкое увеличение таких ответов в возрасте 11-12 лет (с 15% до 62,5%), и продолжение существенного качественного роста ответов в следующем возрастном периоде 12-13 лет (до 85%), что согласуется с результатами эксперимента, проведенного В.Ф.Спиридоновым.

Снижение количества ответов с оценкой в 2 балла была зафиксировано в возрасте 14-15 лет. Это снижение связано с увеличением количества ответов с оценкой в 0

баллов, то есть отказов от ответа. Причины таких отказов не исследовались, но мы можем предположить, что они связаны более с нежеланием, чем с невозможностью ответить. На это указывает, например, почти полное отсутствие отказов от ответа в более раннем и более позднем возрасте.

Неожиданные результаты принес анализ тестов учащихся 3-4 классов, показавших ответы преимущественно с оценкой в 1 балл. Ответы этих школьников отличались однородностью содержания в рамках одного класса. С учетом того, что вероятность списывания и коллективного обсуждения в процессе эксперимента была исключена, этот факт заслуживает особого внимания. Наиболее вероятным представляется объяснение, что такие результаты обусловлены проявлением в действии второго параметра обработки информации – параметра норм, которые для учащихся одного класса во многом общие. Эту версию подтверждает и тот факт, что ответы с оценкой в 2 балла у всех участников эксперимента отличались индивидуальностью и смысловой вариативностью.

Несмотря на выявленную четкую тенденцию в развитии качества обработки информации, зафиксированы тесты, резко выбивающиеся из общей картины. Например, мальчик 10 лет из 5 класса дал все четыре полноценных ответа с оценкой в 2 балла. В личной беседе после эксперимента он показал высокий уровень личностного развития в целом. В то же время, у школьников 13-15 лет встречались тесты с ответами на 1 балл и 0 баллов одновременно. Этот факт позволяет сделать вывод о возможности отклонений в сторону ускорения или замедления развития качества обработки информации, связанных со спецификой индивидуального развития.

Однако наиболее важным, на наш взгляд, является вывод о наличии развития качества обработки информации, фиксируемого соционическими методами. До сих пор постулат

о врожденности и неизменности ТИМа рассматривался как утверждение изначальной развитости всех мерностей функций. По результатам нашего исследования мы можем выдвинуть предположение, что структура ТИМа, описываемая Моделью А, будет развиваться в части параметров обработки информации в соответствии с закономерностями процесса развития мышления ребенка. Правомерной представляется аналогия с физиологическим развитием человека. Так, новорожденная девочка, несмотря на четко определяемый пол, пока только потенциальная женщина (в физиологическом понимании этого слова), и ей предстоит путь полового и психического созревания, в результате которого она станет женщиной.

Вопрос о физиологической или социальной природе детерминанты процесса качественного развития мышления открыт, однако, возвращаясь к приведенному выше мнению А.В.Запорожца, мы склонны полагать, что нет психических новообразований без физиологических предпосылок.

Итак, по результатам проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Мышление ребенка в своем развитии проходит этапы раскрытия все более сложных параметров обработки информации (приращение мерности функций).
2. Раскрытие третьего параметра обработки информации - параметра "ситуации" - фиксируется в период 12-14 лет.
3. Процесс развития качества обработки информации может иметь отклонения в сторону ускорения или замедления процесса, связанные с индивидуальными особенностями развития ребенка.
4. Применение методов диагностики ТИМа, опирающихся на определение мерности функций, рекомендуется не ранее 12 лет. До этого возраста более эффективными представляются признаковые методы.

Список литературы:

1. Аугустинавичюте А. "Соционика" (в 2-х т). // СПб.: Terra Fantastica, 1998.

2. Букалов А.В. "Структура и размерность функций информационного метаболизма". // СМиПЛ, 1995, № 2.

3. Гиппенрейтер Ю.Б., Спиридонов В.Ф., Фаликман М.В., Петухов В.В. "Психология мышления". // М.: АСТ: Астрель, 2008.

4. Ермак В.Д. "Как научиться понимать людей". // М.: Астрель, 2003.

5. Запорожец А. В. "Избранные психологические труды" В 2 т.// М., 1986.

6. Казанцева В.Ю. "Решение учебных задач как фактор развития эвристического мышления учащихся: Диссертация канд пед. наук": 13.00.01 // Улан –Удэ, 2004.

7. Кемпински А. "Экзистенциальная психиатрия". // М.: Совершенство, 1998.

8. Митрохина А.Л. "Общая соционика. Информационный метаболизм психики. Учебно-практическое пособие". // М.: Черная белка, 2010.

9. Нечаева Ю.В. "Эвристическое и другие виды мышления школьников".// М.: Первое сентября, 2003-2010.

10. Новикова В.Ю. "Тест аспектных метафор. Технологии психолингвистики в соционической диагностике"// СМиПЛ, 2008, № 2.

11. Спиридонов В.Ф. "Закономерности онтогенетического развития продуктивного мышления". // Вестник МГУ. Сер. 14. Психология. 1994. №2.