

**Н. В. Прядко**кандидат психологических наук, доцент,  
преподаватель кафедры практической психологии  
Днепропетровский гуманитарный университет

## ИНДИВИДУАЛЬНО-ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗРИТЕЛЬНОЙ И ОПЕРАТИВНОЙ ПАМЯТИ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

*Статья рассматривает вопрос функционирования индивидуально-типологических особенностей кратковременной и оперативной памяти в юношеском возрасте 17–20 лет в процессе мнемической переработки информации. Раскрыты временные и количественные характеристики оперативной и кратковременной памяти.*

**Ключевые слова:** индивидуально-типологические особенности, информация, параметры индивидуальности, время реакции, переработка информации памятью.

**Постановка проблемы.** Память является одним из самых ценных свойств человеческой жизни. В психологии она считается одним из основных познавательных процессов. Память у людей обнаруживает ряд выраженных типологических особенностей. Для индивидуализированного учета особенностей процессов сохранения и воспроизведения информации конкретным субъектом необходимо знать и учитывать специфические качества и особенности мнемических процессов. Научная проблема состоит в том, что в этой области накоплен богатый фактический материал, но сфера исследования взаимосвязей между индивидуальными характеристиками человека и временными показателями памяти еще недостаточно изучена. Поэтому актуальным остается определение зависимостей между временными и количественными характеристиками оперативной и кратковременной памяти, путей и средств их оптимизации.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Память, начиная с работ представителей классической психологии, является одним из традиционных предметов исследования психологической науки. С позиции ассоцианизма, функционализма, бихевиоризма исследовали память В. Джемс, Г. Эббингауз, Р. Вудворс. В их работах память является изолированным познавательным процессом, формой запечатления значимой для человека информации. Отечественной психологии в большей мере присуще понимание памяти как важнейшего компонента когнитивного процесса, который связан со всеми когнитивными процессами. В рамках такого понимания взаимосвязи психических процессов известны работы И. Сеченова, К. Ушинского, А. Нечаева, Р. Аткинсона, Р. Клацки, Ж. Пиаже и др. Индивидуальные особенности функционирования памяти исследова-

лись в связи: с личностными характеристиками (А. Махла, А. Смирнов); свойствами материала (Л. Черемошкина); свойствами нервной системы (Е. Голубева, С. Изюмова, А. Александров); темпераментом (В. Русалов). Ряд исследований направлены на выявление индивидуальных особенностей работы мнемических подсистем, например, долговременной и кратковременной памяти (С. Бочарова, Т. Зинченко). В отечественной психологии изучение природы памяти осуществляется на основе деятельностного подхода. Математические модели памяти: количественная оценка, свойства первичной памяти, важность выбора в качестве независимой переменной время (Д. Норман, В. Присняков и Л. Приснякова) [2].

**Цель статьи.** Основной целью статьи является раскрытие психологических закономерностей возрастной динамики мнемических процессов, обоснование *функционирования индивидуально-типологических особенностей* и временных характеристик кратковременной и оперативной памяти.

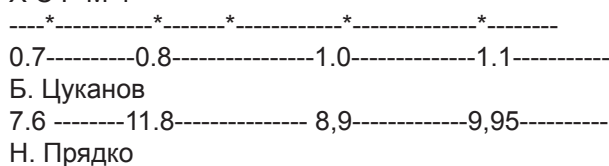
**Изложение основного материала.** Очень важно знать особенности познавательной деятельности учащихся, свойства их памяти, индивидуальные особенности и т.д. С учетом знаний особенностей личности и когнитивного потенциала осуществляется индивидуальный подход к учащимся в обучении: более сильные нуждаются в дополнительных занятиях для того, чтобы интенсивнее развивались их когнитивные способности; слабейшим ученикам нужно оказывать индивидуальную помощь в учении, развивать их память, познавательную активность и т. д. [4].

Выборку исследования составили 154 человека, мужского и женского пола, различного возраста. Это студенты 1–3 курса психологического и юридического факультетов Днепропетровского гума-

нитарного университета возрастом от 17–20 лет. С целью исследования индивидуально-типологических особенностей и черт личности был использован тест Г. Айзенка (EPI). С целью исследования особенностей мнемических процессов участников диагностики были использованы методика «Образная память»; «Заучивание 10 слов» А. Лурия.

Для определения взаимосвязи показателей индивидуально-типологических особенностей и временных показателей мнемической деятельности рассчитывался параметр индивидуальности  $p'$  по формуле  $p' = \sqrt{E^2 + N^2} (1)$ ; где  $\sqrt{E^2}$  – значение экстраверсии;  $N^2$  – значение нейротизма. Этот параметр отображает тип темперамента каждого участника эмпирического исследования. Полученные значения  $p'$  соотносятся с направлением значений «t-типов», выделенных Б. Цукановым для всех типов темперамента по типологическим группам. Для каждой типологической группы определено среднее значение параметра индивидуальности  $p'$ : холерики – 7,6; сангвиники – 11,8; меланхолики – 8,9; флегматики – 9,95.

Х С Р М Ф



Выявлена зависимость между показателем индивидуальности  $p'$  и субъективно переживаемым временем по Б. Цуканову (соотношение  $p'$  и  $t$  приблизительно составляет 10 –  $H. П.$ ), с ростом значения  $p'$  увеличивается значения субъективно воспринимаемого времени.

Сопоставление средних показателей по уровню образной и оперативной памяти, с показателями индивидуальности  $p'$  (таблица 1) позволяет судить о влиянии типологических особенностей личности на мнемические процессы.

Анализ результатов сопоставления позволил выявить следующие закономерности: прирост воспроизведенной образной информации происходит в зависимости от индивидуаль-

но-типологических особенностей; увеличение показателя  $p'$  увеличивает количество воспроизведенной образной информации; чем меньше субъективно переживаемое время, 11,25 по женской группе, 11,23 по мужской группе, тем максимальнее значения показателей образной информации; существует взаимосвязь мнемических процессов и особенностей нервной системы. Выявлено, что существует гендерная зависимость – женщины более эффективно запоминают образную информацию (94%), чем мужчины (87%).

С целью построения кривой научения для каждой типологической группы с учетом гендерных особенностей и дальнейшего сопоставления показателей индивидуальности  $p'$  произведено исследование по методике «Заучивание 10 слов» А. Лурия. Особый интерес вызывают временные характеристики представителей различных типологических групп в процессе обучения. Опираясь на математическую модель переработки информации памятью человека, нами произведен расчет временных характеристик запоминания разного стимульного материала (чисел, слов, слогов, а также средних значений) представителями различного типа темперамента.

Анализ полученных значений позволяет сопоставить временные характеристики со значениями  $p'$ , а также, с временными значениями  $t$ -типов по Б. Цуканову. Сопоставление полученных временных значений с показателем индивидуальности и значениями  $t$ -типов приведены ниже/

Х С Р М Ф t-типы

Х	С	Р	М	Ф	t-типы
7,6	11,8	8,9	9,95	$p'$	
5,25	6,06	2,68	5,16	T, с (среднее)	
0,7	0,8	1,0	1,1	t, с	

Сопоставительный анализ позволил конкретизировать полученные значения и выявить определенные тенденции: запоминания стимульного материала (числа) характеризуются следующими особенностями: интровертированные T, с имеют 5,0, а экстровеитированные – 7,55, то есть экстровеитированные тратят на 2,55 больше времени, чем интровертированные; эмоционально-стабильные T, с = 7,15, а эмоционально нестабиль-

Таблица 1

### Гендерные особенности результатов воспроизведения образной информации с учетом показателей индивидуальности

ЖЕНЩИНЫ				МУЖЧИНЫ			
№	Тип темперамента	Количество воспроизв. образов	% соотношение воспроизв.	№	Тип темперамента	Количество воспроизв. образов	% соотношение воспроизв.
1	Х $p'$ 6,7	11,25	94%	1	Х $p'$ 8,5	10,33	87%
2	С $p'$ 12,1	11,18	93%	2	С $p'$ 11,5	10,35	86%
3	Ф $p'$ 10,3	7,75	64%	3	Ф $p'$ 9,6	7,5	62%
4	М $p'$ 8,6	9,60	80%	4	М $p'$ 9,2	7,20	60%

ные 4,75, то есть разница во времени запоминания составляет 2,4 с; запоминание стимульного материала (слов) имеет свою специфику – у интровертированных Т, с = 3,65, а у экстравертированных Т, с = 6,35; у эмоционально-стабильных Т, с = 5,9, а у эмоционально-нестабильных Т, с = 4,15. То есть наблюдаются значительные различия в запоминании стимульного материала представителями типологических групп; запоминание стимульного материала (слов) отличается своеобразием – у интровертированных Т, с = 3,15, а у экстравертированных Т, с = 3,65; у эмоционально-стабильных Т, с = 3,8, а у эмоционально-нестабильных Т, с = 3,0; наибольшие затруднения вызывает запоминание чисел, а наименьшие затруднения – запоминание слогов, то есть смысловой материал запоминается с большим временем Т, с, чем бессмысленный материал. Это объясняется тем, что li сопоставляется с lo, то есть происходит осмысление материала, а потом его запоминание.

**Выводы.** Проведенное исследование позволило установить, что индивидуально-типологические особенности опосредуют количественные характеристики памяти. Отметим следующие результаты:

1. Получена линейная зависимость между значениями параметра индивидуальности  $r'$  и тем, что субъективно переживается «t-типом». Выявлено, что тип темперамента опосредует временные и объемные показатели памяти.

2. Рассчитаны относительные показатели индивидуально-типологических особенностей, что позволяет провести сравнительный анализ коэффициентов по всем использованным методикам. Полученные в результате данные позволяют учитывать индивидуальные особен-

ности в различных сферах деятельности человека.

3. Выявлено, что существует гендерная зависимость по воспроизведению образной памяти, женщины более эффективно запоминают образную информацию (94%), чем мужчины (87%).

4. Наибольшие затруднения вызывает запоминание чисел, а наименьшие затруднения – запоминание слогов, то есть смысловой материал запоминается с большим временем Т, с, чем бессмысленный материал. Это объясняется тем, что li сопоставляется с lo, то есть происходит осмысление материала, а потом его запоминание.

5. Существует взаимосвязь между индивидуально-типологическими особенностями и количественными характеристиками памяти.

6. Развитие кратковременной памяти осуществляется через развитие операционных механизмов мыслительных операций.

#### Литература:

1. Цуканов Б. Время в психике человека / Б. Цуканов. – Одеса : Астро-Принт, 2000. – 221 с.
2. Психология памяти : [хрестоматия по психологии] / под редакцией Ю. Гиппенрейтер, В. Романова. – 3-е издание, переработанное и дополненное. – Москва : АСТ, 2008. – 656 с.
3. Приснякова Л. Нестационарная психология : [монография] / Л. Приснякова. – Киев : Дніпро, 2001 – 255 с.
4. Приснякова Л. Системный синтез психофизиологических процессов : [монография] / Л. Приснякова. – Днепропетровск ; Киев, 2008 – 357 с.
5. Эббингауз // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона : в 86-ти т. – СПб., 1890 – С. 190.

#### Прядко Н. В. Індивідуальні та типологічні особливості візуальної та оперативної пам'яті у підлітковому віці

*У статті розглядається функціонування індивідуально-типологічних особливостей короткочасної та оперативної пам'яті в молодому віці 17–20 років у процесі мнемонічної обробки інформації. Виявлено тимчасові та кількісні характеристики оперативної та короткочасної пам'яті.*

**Ключові слова:** індивідуально-типологічні особливості, інформація, параметри індивідуальності, час реакції, обробка інформації пам'яттю.

#### Pryadko N. V. Individual and typological features of visual and operative memory in adolescence

*This article examines the functioning of individual-typological features of short-term and operational memory in the youth age of 17–20 years in the process of mnemonic processing of information. The temporal and quantitative characteristics of operative and short-term memory are revealed.*

**Key words:** individual-typological features, information, individuality parameters, reaction time, information processing by memory.