ЛЯПИНА Т. Е., ОСИПОВА И. С.
ВОЗРАСТНЫЕ И ПОЛОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ
БЫСТРОТЫ И ГИБКОСТИ МЫШЛЕНИЯ

Аннотация. В статье представлены результаты эмпирического исследования особенностей быстроты и гибкости мышления у мужчин и женщин в юношеском и в среднем возрастах. С возрастом фиксируется снижение когнитивных способностей у испытуемых. Мужчины демонстрируют более низкие показатели по скорости мышления, чем юноши.

Ключевые слова: мышление, качества мышления, гибкость мышления, быстрота мышления, возрастные особенности, половые особенности.

LYAPINA T. E., OSIPOVA I. S.
AGE AND GENDER CHARACTERISTICS
OF MENTAL SPEED AND COGNITIVE FLEXIBILITY

Abstract. The article analyzes the results of an empirical study of mental speed and cognitive flexibility features of men and women in youth and middle age. There is a decrease in cognitive abilities in people with age. Men show lower rates of mental speed than adolescents.

Keywords: thinking, qualities of thinking, cognitive flexibility, mental speed, age characteristics, gender characteristics.

Мышление, являясь ключевым фактором связи человека и с внешним, и с внутренним миром, представляет собой сложнейший психический процесс, обладающий множеством характеристик: видов, стилей, качеств. За время существования психологии делалось немало попыток исследовать мышление, однако основная часть работ прошлого века раскрывала данный процесс либо в целом, как у С. Л. Рубинштейна, А. Н. Леонтьева, О. К. Тихомирова, либо ограничивались характеристикой его видов, как в публикациях Г. С. Маринчевой, Р. Солсо, Б. М. Теплова и др. Гораздо позднее рассмотрению стали подвергаться индивидуальные особенности: о качествах мышления в конце прошлого – начале нашего века писали Л. А. Венгер, Л. И. Ложкина, Н. А. Полушина, когнитивные стили исследовали М. А. Холодная, А. В. Варнавская, Н. Л. Ранняя, С. В. Офицерова и др.

Между тем, именно индивидуальные черты в значительной мере определяют нашу расположенность к видам мыслительной деятельности, подчиняют сам план процесса. Воздействуя на качества, развивая их, возможно, сделать мышление более эффективным, уменьшить число когнитивных ошибок и искажений.

Выделяют следующие качества мышления:

1. Глубина – способность человека мысленно проникать в сущность явлений и на основе проведенного анализа прогнозировать развитие событий, выстраивать план действия.

2. Широта – способность максимально полно охватить всевозможные аспекты предмета или явления, на которые направлена мысль, сравнить и применить полученные данные.

3. Гибкость – умение человека адекватно, своевременно корректировать деятельность с учетом изменяющихся факторов.

4. Оригинальность – способность творчески осуществлять решение задач, применять новаторские подходы, отступать от ранее заготовленных шаблонов поведения или подстраивать их под новые условия.

5. Критичность – склонность человека подвергать сомнению и критической оценке любую воспринимаемую им информацию, таким образом, устанавливая её достоверность.

6. Самостоятельность – способность выдвигать новые идеи, определять проблемы и задачи, выбирать пути деятельности без сторонней помощи.

7. Последовательность – умение выстраивать логически верные последовательности, способствующие решению поставленной задачи, расставлять приоритеты среди целей деятельности.

8. Быстрота – способность человека оперативно находить и перерабатывать требующуюся информацию, принимать решение и реализовывать его, таким образом, обеспечивая высокую скорость генерации ответа на поставленную задачу. Быстрота мышления обусловлена скоростью протекания нервных процессов [1; 3; 5].

Перечисленные качества мышления обусловлены различными особенностями человека [4; 7]. Так, о регрессе когнитивных функций в связи с возрастной характеристикой говорится в работе И. М. Юсупова и Ю. В. Мишиной. Авторы отмечают, что угасание в норме начинается в диапазоне 38–40-летнего календарного возраста со снижения продуктивности мышления, чему сопутствует снижение объема произвольной памяти. Снижение устойчивости произвольного внимания проявляется пятью годами позже. Кроме того, в статье обращается внимание на некоторые гендерные различия, проявляющиеся в данных процессах. Так, исследуя возрастную инволюцию познавательных процессов у 322 человек в возрасте от 18 до 89 лет, авторы обнаружили гендерный сдвиг в трендах и характере возрастной инволюции когнитивных функций. И. М. Юсупов и Ю. В. Мишина высказывают предположение, что данный факт может быть обусловлен различным образом жизни и сферой труда испытуемых [9].

Гендерной детерминанте высших психических процессов посвящена работа Т. А. Фотековой и А. О. Кичеевой. Результаты их исследования показали преимущество мужчин в функциональных характеристиках передних отделов мозга и правого полушария. Также сообщается, что у женщин успешнее протекает переработка информации по левополушарному типу. Проанализировав половые различия с учетом этапов взрослости, авторы обнаружили, что они меняются в зависимости от возраста: чем старше возрастная группа, тем более четкий характер носят половые различия [6].

Исходя из установленного влияния половых и возрастных характеристик на функционирование когнитивных процессов, целью данной работы было определено выявление возрастных и половых особенностей важнейших качеств мышления: быстроты и гибкости.

Для достижения поставленной цели мы использовали методику «Изучение быстроты мышления» [8], методику для определения пластичности/ригидности мышления А. С. Лачинса [2].

В исследовании приняли участие 40 человек, которые были разделены на 2 возрастные группы. Первая группа, соответствующая юношескому возрасту, состояла из испытуемых от 17 до 24 лет включительно, вторая группа состояла из испытуемых взрослого или среднего возраста 25-60 лет. Каждая группа была представлена в равных пропорциях представителями мужского и женского пола.

На первом этапе исследования мы изучили особенности быстроты мышления.

Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1

Особенности быстроты мышления у испытуемых

Группы	Испытуемые	Быстрота мышления					
		Высокая		Средняя		Низкая	
		Кол-во чел.	Доля, в %	Кол-во чел.	Доля, в %	Кол-во чел.	Доля, в %
1 группа	Юноши	0	0	6	60	4	40
	Девушки	1	10	6	60	3	30
	Итого:	1	5	12	60	7	35
2 группа	Мужчины	0	0	4	40	6	60
	Женщины	0	0	7	70	3	30
	Итого:	0	0	11	55	9	45

Исследование показало, что среди юношей 4 испытуемых имеют низкую быстроту мышления и подвижность нервных процессов, у 6 человек этот показатель имеет среднее значение.

Среди девушек 3 испытуемые имеют низкую быстроту мышления и подвижность нервных процессов, у 6 человек это качество мышления имеет средний показатель, 1 испытуемая показывает высокий результат.

Итого в юношеской группе низкая быстрота мышления обнаружена у 7 человек (35%), средняя – у 12 человек (60%), высокая – у одного (5%).

Среди взрослых мужчин 6 человек имели низкую быстроту мышления, 4 человека – среднюю.

Подгруппа, состоящая из женщин, имела следующий результат: у 3 испытуемых выявлен низкий показатель быстроты мышления и подвижности нервных процессов, у 7 человек – средний показатель.

Итого в группе взрослых испытуемых 9 человек (45%) имели низкий результат, а 11 (55%)-средний, высоких показателей не установлено.

Используя U-критерий Манна-Уитни, мы выяснили, что между выборками представителей юношеского возраста и взрослыми не выявлены различия по исследуемому признаку; также как и между девушками и женщинами. Между тем, сравнив выборки юношей и мужчин, мы выявили такие различия ($U=22,5$, при $p<0,05$).

Итак, изучение быстроты мышления и подвижности нервных процессов показывает, что в старшей группе испытуемых мужчин число низких показателей с возрастом увеличивается, чем в группе юношей.

На втором этапе исследования мы изучили особенности гибкости мышления.

Результаты исследования представлены в таблице 2.

Таблица 2

Особенности гибкости мышления у испытуемых

Группы	Испытуемые	Гибкость мышления			
		Пластичное мышление		Ригидное мышление	
		Кол-во чел.	Доля, в %	Кол-во чел.	Доля, в %
1 группа	Юноши	8	80	2	20
	Девушки	9	90	1	10
	Итого:	17	85	3	15
2 группа	Мужчины	6	60	4	40
	Женщины	7	70	3	30
	Итого:	13	65	7	35

Среди юношей 2 человека имеют ригидное мышление ($K_{гиб}<0,5$). Остальные испытуемые подгруппы имели показатели в диапазоне от 0,5 до 0,95, что соответствует пластичному мышлению.

Среди девушек ригидное мышление выявлено у 1 испытуемой в возрасте 18 лет. Остальные респондентки данной подгруппы в количестве 9 человек имеют гибкое мышление. Их показатели лежат в диапазоне от 0,51 до 0,69.

Т.е. в данной возрастной группе 3 человека (15%) имеют ригидное мышление, они не способны быстро и адекватно реагировать на изменения ситуации, испытывают затруднения в изменении субъективной программы деятельности; 17 человек (85%) обладают гибким (пластичным) мышлением, легко и быстро переходят от одной деятельности к другой, оперативно реагируют на изменение входной ситуации, способны принимать адекватные решения.

Подгруппа мужчин, относящихся к старшей возрастной категории, разделилась по критерию когнитивной гибкости следующим образом: у 4 испытуемых мышление характеризуется ригидностью, у остальных 6 наблюдается пластичное мышление с коэффициентом гибкости от 0,53 до 0,70.

Среди женщин старшей возрастной группы 3 имеют показатели ниже 0,5 (от 0,42 до 0,48), следовательно, обладают ригидным мышлением. Ещё 7 испытуемых обладают пластичным мышлением, их коэффициент креативной гибкости лежит в диапазоне от 0,56 до 0,77.

Используя U-критерий Манна-Уитни, мы выяснили, что между выборками представителей юношеского возраста и взрослыми не выявлены различия по исследуемому признаку. Сравнив выборки юношей и мужчин, а также девушек и женщин, такие различия мы также не обнаружили.

По результатам данного исследования мы можем сказать, что с возрастом наблюдается тенденция к снижению когнитивных способностей, так мужчины демонстрируют более низкие показатели по скорости мышления, чем юноши.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Венгер Л. А., Ибатулина А. А. Соотношение обучения, психологического развития и функциональных особенностей созревающего мозга // Вопросы психологии. – 2008. – № 2. – С. 5–9.
2. Данилов С. В., Шустова Л. П., Кузнецова Н. И. Диагностика особенностей адаптации, деятельности и профессионально-личностных затруднений молодого педагога: Сборник диагностических методик. – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И. Н. Ульянова», 2018. – 98 с.
3. Крутецкий В. А. Психология. – М.: Просвещение, 1980. – 352 с.

4. Либин А. В. Дифференциальная психология: На пересечении европейских, российских и американских традиций. – 2-е изд., переработанное. – М.: Смысл; Per Se, 2000. – 549 с.
5. Ложкина Л. И., Шелыгин К. В. Общая психология и психопатология: учебное пособие. – Архангельск: Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2016. – 126 с.
6. Фотекова Т. А., Кичеева А. О. Половые различия в состоянии высших психических функций в период взрослости // Сибирский психологический журнал. – 2014. – № 51. – С. 20–30.
7. Холодная М. А. Когнитивные стили. О природе индивидуального ума. – СПб.: Питер, 2004. – 384 с.
8. Цыгульская Т. Ф. Методические материалы к лабораторным занятиям по общей психологии для студентов педагогических институтов. – Кировоград: КГПИ, 1988. – 56 с.
9. Юсупов И. М., Мишина Ю. В. Возрастные изменения когнитивных функций у пожилых людей // Вектор науки ТГУ. Серия: Педагогика, психология. – 2017. – № 2 (29). – С. 121–128.