

On the basis of the results received in our research it is possible to draw following conclusions:

1. Gender identity of men of mature age (from 30 till 45 years) is more gender-typified, than of men at the age from 17 till 25 years.
2. Men of mature age are more subject to gender masculinity-femininity stereotypes than young men.
3. In group of men at the age from 17 till 25 years egalitarian gender stereotypes of a family dominate. In group of men of more mature age traditional gender vision of a family and distribution of family roles on "male" and "female" prevail.

---

1. Малкина–Пых И.Г. Гендерная терапия. – М.: Эксмо, 2006. – 928 с.

2. Кубрякова Е.С. Краткий словарь когнитивных терминов. – М., 1984. – 187 с.

3. Кон И.С. Введение в сексологию. – М.: Олимп, ИНФРА, 1999 – 130 с.

4. Сатыбалдина Н.К. Гендерные стереотипы у женщин разного возраста. // ВЕСТНИК НАПК. – А., 2006. - № 1-2. - С. 30-39.

5. Алешина Ю. Е., Волович А. С. Проблемы усвоения ролей мужчины и женщины. // Вопросы психологии. – 1991. - № 4. - С. 74-81.

\*\*\*

Гендерлік бірдейлік пен әр түрлі жастағы ер адамдардың гендерлік стереотиптеріне жыныстың әлеуметтік конструктісі ретінде гендердің әсері қарастырылды. Әр түрлі жастағы ер адамдардың гендерлік стереотиптерін салыстырмалы зерттеу нәтижесінде гендерлік бірдейлік пен феминділік–маскулинділік стереотиптерінің арасында мәнді айырмашылық айқындалды.

\*\*\*

Изучалось влияние гендера как социального конструкта пола на гендерную идентичность и гендерные стереотипы мужчин разного возраста. В результате сравнительного исследования гендерных стереотипов у мужчин различного возраста получены значимые различия в гендерной идентичности и стереотипах феминности–маскулинности.

*А.Т. Камзанова,  
С.М. Джакупов,  
А.М. Кустубаева,  
М.К. Жолдасова*

## **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ВНИМАНИЯ**

Рост зарубежных исследований, направленных на изучение устойчивости внимания продолжает стремительно увеличиваться, так как трудность и специфика исследования устойчивости внимания (vigilance) давно осознана психологами, пытавшимися разобраться в его феноменах. Особенно динамично это происходит в зарубежной экспериментальной психологии. К настоящему времени собран огромный эмпирический материал, направленный на изучение механизмов устойчивости внимания, лежащих в основе различных теоретических подходов. Целью данной статьи является обзор психологических исследований устойчивости внимания в зарубежной психологии, их значение в развитии психологических теорий.

В западной психологической науке проведено большое количество исследований устойчивости внимания и с целью их систематизации мы за основу взяли предложенную Ballard J. C. (1996) классификацию трех базовых источников устойчивости внимания:

1. Параметры задачи на устойчивость внимания;
2. Внешние факторы (стресс, знание результатов исполнения);
3. Субъективные характеристики или индивидуальные различия, которые определяются по следующим параметрам:
  - 3.1 Клиническая симптоматика;
  - 3.2 Влияние физиологического состояния на устойчивость внимания (в том числе лекарственных препаратов);
  - 3.3 Личностные особенности [1].

Итак, рассмотрим психологические исследования устойчивости внимания в западной психологии на основе этой классификации.

1. *Параметры задачи на устойчивость внимания.*

Г. Айзенк (1988) определял среди задач на устойчивость внимания ряд таких различий, как модальность предъявления стимула (обычно зрительную или слуховую), частоту и предсказуемость появления стимулов, трудность различения между отсутствием и наличием сигнала в окружающей ситуации. Проведенный нами литературный анализ позволил провести классификацию параметров задачи на устойчивость внимания в зарубежной экспериментальной психологии по следующим основаниям:

- Сенсорная модальность стимула. Задачи на устойчивость внимания могут включать слуховые и зрительные стимулы. Например, Shaw T. (2006) выявил, что снижение устойчивости внимания в слуховых и визуальных задачах на устойчивость внимания сопровождается спадом скорости в церебральном кровотоке, которая обслуживает обе модальности, что в свою очередь способствовало пониманию того, что устойчивость внимания является общей характеристикой наблюдателя вне зависимости от модальности ее проявления.
- Задачи на устойчивость внимания позволяют проводить манипуляции с возможностью обнаружения сигнала (интенсивность сигнала). В этой задаче от наблюдателя требуется фиксировать появление целевого события в некотором сенсорном окружении. Так, Warm J. S., Jerison H. J. (1984) выявили, что увеличение контраста сигнала с фоном его предоставления способствует уменьшению снижения устойчивости внимания в решении задач.
- Неопределенность стимула. Возможность вариации с неопределенностью стимула в задачах на устойчивость внимания. Выделяют временную неопределенность (частота проявления критических сигналов) и пространственную неопределенность (месторасположение критических сигналов на экране монитора и т.п.). К примеру, было выявлено, что фиксированное к определенному месту монитора проявление сигнала способствует ухудшению исполнения задачи на устойчивость внимания (Adams J.A., Boulter L.R., 1964; Joshi A., Warm J.S., Dember W.M., 1985).
- Сложность стимула. Сложность стимула в задаче определяется не только параметрами интенсивности, передвижения стимула на экране и др., но и возможностью наблюдать сигналы на нескольких экранах.
- Тип задачи на устойчивость внимания. Согласно классификации Davies D.R., Parasuraman R. (1984) существуют 2 типа задач на устойчивость внимания - последовательные (successive сукцессивные) и одновременные (simultaneous, симультанные) задачи. Под сукцессивной задачей понимается задача, которая для дачи ответа требует от наблюдателя обращения к системе памяти, где содержатся эталонные репрезентации предъявляемых стимулов, необходимые для правильной оценки их характеристик, поскольку в актуальной стимуляции этих эталонов не содержатся. Под симультанной задачей понимается такая задача, в которой одновременно присутствуют и эталонный стимул, и стимул, сравниваемый с эталоном по целевым характеристикам.
- Степень событий (частота событий- Event Rate). Так, существуют задачи с высокой частотой и с низкой частотой событий. По мнению Davies D.R., Parasuraman R. (1977), фактор частоты событий – темп предъявления стимулов, который определяет нагрузку на систему принятия решения. Чем выше частота событий, тем больше мощности (понимаемой как количество «когнитивной работы», произведенной за единицу времени) потребуется вложить в решение задачи. Исследования с помощью коротких, так и более длинных по длительности задач на устойчивость внимания поддерживают модель ресурсов внимания в устойчивости внимания, где возможен постоянный мониторинг снижения ресурсов, ведущих к снижению исполнения (Matthews G. и др. 2008). McGrath J.J. (1963) выявил, что сопровождающий исполнение задачи шум уменьшает декремент устойчивости внимания при условии предоставления 20 событий в минуту и обостряет декремент устойчивости внимания при условии предоставления 60 событий в минуту.

Проведенный анализ показал, что на данный момент нет единого мнения относительно существенных характеристик, отличающих одну задачу от другой.

*2. Внешние факторы (стресс, знание результатов исполнения).*

Fankenhaeuser M., Patki P. (1964) выявили, что такие показатели стресса как уровень адреналина и кортикостероидного гормона в кровотоке поднимался при решении задач на устойчивость внимания. O'Hanlon J. F. (1965) обнаружил, что у испытуемых, которые уже исполняли задачи на устойчивость внимания, повышался уровень адреналина при ожидании исполнения этих задач снова, т.е. именно ожидание выполнения задачи порождало физиологическую реакцию напряжения. Carriero N. (1977), Galinsky T. L., Rosa R. R., Warm J. S., & Dember W. N. (1993) выявили увеличение мышечного напряжения и повышение уровня тревоги во время устойчивого внимания. Исследования Thackray R. I., Bailey J. P., & Touchstone R. M. (1977) показали, что испытуемые после выполнения задачи на устойчивость внимания оценивали себя усталыми, раздражительными, невнимательными. Результаты исследования Warm J.S. и др. (2008) показали, что задачи на устойчивость внимания повышают умственную нагрузку, которая в свою очередь, по мнению Hancock P.A., Warm J.S. (1989), является показателем стресса. А также Matthews G. и др. (2008) определили, что личности, подвергающиеся постоянной усталости и утомлению менее результативны в устойчивости внимания. Begleiter и др. (1983), Homberg и др. (1981) выявили, что исполнение задач при условии высокой оплаты за участие в эксперименте способствует высокой устойчивости внимания, нежели отсутствие финансирования.

Mackworth (1950) обнаружил, что обеспечение испытуемых обратной связью о результатах их деятельности, то есть предоставление информации о пропусках и правильных обнаружениях сигналов, предотвращало появление декремента. Знание результатов оказывается полезным по двум причинам. Во-первых, оно дает испытуемому точную информацию о его продуктивности, во-вторых, увеличивает уровень мотивации. Как показали более поздние исследования, эффект знания результатов решения задач на устойчивость внимания связан с увеличением мотивации, а не с информированностью испытуемого. Johnson E.M., Carr M., Payne JR. (1964) выявили, что снижение устойчивости внимания не зависит от частоты предоставления испытуемым знания о результатах процесса исполнения задачи [2]. Ferguson A. (1974) установил, что симулированное им ложное знание испытуемыми результатов оказалось столь же эффективным в увеличении продуктивности, что и истинная обратная связь, показав тем самым, что правильная информация для улучшения исполнения не нужна. Это в свою очередь способствовало пониманию того, что необходимо применить иные средства исследования уменьшения снижения устойчивости внимания, нежели параметр частоты предоставления испытуемым знания о результатах процесса исполнения задачи.

*2. Субъективные характеристики или индивидуальные различия.*

*2.1 Клиническая симптоматика.*

Множество психофизиологических исследований устойчивости внимания рассматриваются в связи с определенными заболеваниями или расстройствами деятельности головного мозга. Так Gallassi и др. (1992) определили, что возникшая вследствие нарушения деятельности таламуса патологическая бессонница провоцирует дефицит внимания [3]. Mignot T. и др. (2002), Nishino M. и др. (2000) выявил, что такое заболевание как нарколепсия провоцирует спады в устойчивости внимания и повышение склонности ко сну. Byrne D.G. (1976) выявил влияние депрессии на снижение устойчивости внимания [2]. Chen W.J., Faraone S.V. (2000) выявили влияние шизофрении на снижение устойчивости внимания [4].

*2.2 Влияние физиологического состояния на устойчивость внимания (в том числе лекарственных препаратов).*

Mackworth N.H. (1948) установил положительное влияние амфетамина на устойчивость внимания, данный факт был подтвержден исследованиями Temple и др. (2000) с помощью

других возбуждающих лекарств как например, кофеин. Tiffin, J. и др. (1941), Baker, R.A. и др. (1962), Nelson, J.B. и др. (1969) проводили исследования влияния различий в сенсорной чувствительности на выполнение задач на устойчивость внимания. Предположения о том, что испытуемые с большей слуховой и зрительной чувствительностью лучше исполняют задачи на устойчивость внимания не подтвердились [5,6]. Результаты исследований Waag W.L. и др. (1973), Taub H.A., и др. (1968), Bakan P. и др. (1961), Tolin P. и др. (1974) также не выявили значимого влияния и половых различий на выполнение задач на устойчивость внимания [7,8,9,10].

Проводились исследования влияния возраста на устойчивость внимания. Davies D.R. и др. (1963), Neal G.L. и др. (1966) предположили, что эффективность обнаружения сигнала в задачах на устойчивость внимания ухудшается к пожилому возрасту, но результаты исследования не выявили существенной разницы между молодыми и пожилыми испытуемыми. Temple J.G. и др. (1997) определили, что у чувствительных испытуемых задачи на устойчивость внимания провоцируют головную боль. Определенное количество исследований посвящено исследованию физиологической расслабленности, которой способствует состояние скуки во время выполнения задачи на устойчивость внимания. Bakan P. (1963) выявил, что у испытуемых, которые считали задачу интересной, уровень устойчивости внимания был значимо выше, по сравнению с теми, кто находил задачу скучной [9]. Эти результаты были подтверждены более поздними работами Scerbo M.W., Sawin D.A. (1998), которые также определили положительную корреляцию между снижением устойчивости внимания и скукой. Результаты исследования Thackray R.I. и др. (1977) показали, что скука у испытуемых во время выполнения задач на устойчивость внимания проявляется на уровне физиологических показателей, таких как повышение сердечного ритма, физическое напряжение. Pattyn N. и др. (2008) провели исследование двух возможных причин снижения устойчивости внимания при выполнении задач – скуки или когнитивной усталости. Было выявлено, что снижение устойчивости внимания коррелирует с параметром скуки в том случае, если испытуемые воспринимают задачу как не интересную, не значимую.

Таким образом, можно сказать, что физиологически активные люди более продуктивны при решении многих задач, в том числе и задач на устойчивость внимания. Поскольку в ходе решения большинства задач на устойчивость внимания, физиологическая активация обнаруживает тенденцию к понижению, вероятно, что уровень физиологической активации может быть важным фактором возникновения декремента устойчивости внимания.

### *3.3 Личностные особенности.*

Antrobus J.S. и др. (1967) выявили значимые показатели снижения устойчивости внимания у испытуемых, склонных к мечтательности.

Исследования Моого S.F. и др. (1973) показали, что такое качество личности как полезависимость влияет на снижение устойчивости внимания [11]. Sanders M.G. и др. (1976) исследовали влияние локуса контроля на устойчивость внимания. Так, интернальный локус контроля поддерживает устойчивость внимания, тогда как экстернальный локус контроля способствует его снижению [12]. Perry A.R., Laurie C.A. (1992) исследовали влияние поведенческих паттернов на устойчивость внимания и выявили, что тип личности «А» способствует декременту устойчивости внимания, нежели тип «Б» [13]. Berch D.B., Kantor D.R. (1984), Craig A. (1984), Davies D.R., Parasuraman R. (1982) не обнаружили значимой корреляции между уровнем общего интеллекта и устойчивостью внимания. McGrath (1963) определил, что профотбор операторов с высокой устойчивостью внимания на основе показателей IQ не целесообразен.

Ряд исследований посвящен проблеме различий в уровне устойчивости внимания между экстравертами и интровертами. Так, Harkins S., Green R.G. (1975) выявили, что в задачах на устойчивость внимания интроверты больше проявляют соответствующие стимулу реакции, а также проявляют более высокую чувствительность к требованиям задачи [14]. Davies D.R.,

Parasuraman R. (1982) определили, что экстраверсия ухудшает исполнение задач на устойчивость внимания. Эти данные подтверждаются и исследованиями Bakan P. (1959), Carr G. (1971), Davies D. R. и др. (1966), которые также выявили, что у экстравертов качество исполнения задач на устойчивость внимания намного хуже по сравнению с интровертами [15,16]. Это согласуется и с теорией Г. Айзенка, которая заключается в идее связи темперамента с энергетической системой мозга, которая является фактором неспецифической активации (низкая активация ретикулярной формации среднего мозга связана с экстраверсией, а высокая ее активация с интроверсией; нейротизм – связан с активацией структур лимбической системы, низкий уровень активации которой выражается в эмоциональной стабильности, а высокий – в нейротизме). Ухудшение выполнения задач на устойчивость внимания у экстравертов происходит вследствие подавления активирующего эффекта посредством привыкания к однообразной сенсорной стимуляции. Тогда как повышенная активация у нейротичных субъектов представляется дополнительным ресурсом, который тратится на свойственные нейротичным личностям переживания по поводу возможной неудачи.

Koelega H.S. (1992) выявил, что шум способствует улучшению исполнения задач на устойчивость внимания у экстравертов, чем у интровертов [17]. Это объясняется тем, что дополнительная активирующая стимуляция увеличивает продуктивность у экстравертов, а у интровертов приводит либо к незначительному улучшению, либо к ухудшению результатов. Smith A.P. и др. (1993) определили, что лишение сна в большинстве случаев оказывает неблагоприятное воздействие на исполнение задач на устойчивость внимания у экстравертов, чем у интровертов. Rose C.L. и др. (2002) провели исследование влияния личностных особенностей на устойчивость внимания с помощью опросника «Большая пятерка (BigFive)». Они выявили корреляцию экстраверсии с ошибочными ответами, и корреляцию добросовестности как с ошибочными ответами, так и с перцептивной чувствительностью. Воспринятая нагрузка задачи проявилась в корреляции нейротизма и с воспринятой фрустрацией [18]. Эти данные подтверждаются и исследованиями Matthews G. и др. (2003). Они также выявили, что экстраверсия и добросовестность (честность) связаны с устойчивостью внимания.

Вслед за Thayer R. (1978), который выявил факт согласования энергии с исполнением задач, Matthews G., и др. (1990) изучили влияние индивидуальных особенностей энергии на устойчивость внимания и выявили, что экстраверсия положительно коррелирует с увеличением ресурсов внимания при решении сложных задач [19]. Они подтвердили гипотезу о том, что процесс возбуждения при решении двух разных по типу задач (сенсорной и познавательной задач) повышает ресурсы устойчивого внимания [20]. Watson D. (2000) определил связь между экстраверсией и энергетическим возбуждением. Но проведенные исследования способствовали формированию мнения о том, что все же экстраверсия не является значимым параметром, посредством которого можно определять уровень энергии в исполнении (Matthews G., и др., 1999; Matthews, и др. 1990). Ссылаясь на теорию ресурсов Revelle W. (1983) Matthews G., и др. (1990) считают, что связь между устойчивостью внимания и качествами личности, которые включают экстраверсию, может зависеть от многих факторов, к примеру, таких как время проведения эксперимента, уровень стимула и др. Это способствовало формированию мультивариативного подхода в исследовании влияния личностных особенностей на устойчивость внимания. Данный мультивариативный подход, предложенный Matthews G. и др. (2008), задал новую планку будущим исследованиям устойчивости внимания в западной психологии.

1. Ballard J.C. Computerized assessment of sustained attention: A review of factors affecting vigilance performance // *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*. 1996. – №18. - P. 843–863.

2. Johnson E. M., Carr M., Payne JR. Vigilance: effects of frequency of knowledge of results // *Journal of Applied Psychology*. – 1964. - vol. 50. - №1. – P. 33-34.

3. Oken B.S., Salinsky M.C., Elsas S.M. Vigilance, alertness, or sustained attention: physiological basis and measurement // *Clinical Neurophysiology*, 117. - 2006. – №3. – P. 1885–1901.
4. Chen W. J., Faraone S.V. Sustained attention deficits as markers of genetic susceptibility to schizophrenia. // *American Journal of Medical Genetics*. - 2000. - №97. – P. 52–57.
5. Baker R.A., Ware J.R., Sipowicz R.R. Vigilance: a comparison in auditory, visual, and combined audio-visual tasks. // *Canadian Journal of Psychology*. - 1962. – №16. – P. 12-198.
6. Nelson J.B., Barany J.W. A dynamic visual recognition test for paced inspection tasks. - // *Transactions of Industrial Engineering*. - 1969. №1. – P. 327-332.
7. Waag W.L., Tyler D.M. Halcomb C.R. Experimenter effects in monitoring performance. - *Bulletin of the Psychonomic Society*. - 1973. - №1. – P. 381-388.
8. Taub H.A., Osborne H. Effects of signal and stimulus rates on vigilance performance. // *Journal of Applied Psychology*. - 1968. - №52. - 238 p.
9. Bakan P., Manley R. Effect of visual deprivation on auditory vigilance. // *British Journal of Psychology*. - 1963. - №54. – 319 p.
10. Tolin P., Fisher P.G. Sex differences and effects of irrelevant auditory stimulation on performance of a visual vigilance task. // *Perceptual and Motor Control*. 1974. - №39. – 1262 p.
11. Moore S.F., Gross S.J. Influence of critical signal regularity, stimulus event matrix, and cognitive style on vigilance performance. // *Journal of Experimental Psychology*. - 1973. - №99. – 439 p.
12. Sanders M.G., Halcomb C.G., Fray J. M., Owens J. M. Internal–external locus of control and performance on a vigilance task. // *Perceptual and Motor Skills*. - 1976. - №42. - P. 939–943.
13. Perry A.R., Laurie C.A. Sustained attention and the Type A behaviour pattern: The effect of daydreaming on performance. // *The Journal of General Psychology*. - 1992. - №119. -P. 217–228.
14. Harkins S., Green R.G. Discriminability and criterion differences between extraverts and introverts during vigilance. // *Journal of Research in Personality*. - 1975. - №9. - P.335–340.
15. Bakan P. Extraversion–introversion and improvement in an auditory vigilance task. // *British Journal of Psychology*. - 1959. - №50. – P. 325–332.
16. Davies D.R., Hockey, GR. J. The effects of noise and doubling the signal frequency on individual differences in visual vigilance performance. // *British Journal of Psychology*. - 1966. - №57. – P. 381–389.
17. Koelega H.S. Extraversion and vigilance performance: 30 years of inconsistencies. // *Psychological Bulletin*. - 1992. - №112. – P. 239-258.
18. Rose C.L., Murphy L.B., Byard L., Nikzad K. Vigilance Performance and Workload. // *European Journal of Personality*. – 2002. №16. – P. 185–200.
19. Matthews G., Davies D. R., Lees J.L. Arousal, Extraversion, and Individual Differences in Resource Availability. // *Journal of Personality and Social Psychology*. – 1990. - Vol. 59. - №1. – P. 150-168.
20. Matthews G., Davies D. R., Holley P. J.. Extraversion, arousal and visual sustained Attention: the role of resource availability. // *Person. Individ. Diff.* – 1990. - Vol. II. - №2, P. 115-1173.

\*\*\*

Мақалада батыстың психология ғылымындағы зейін тұрақтылығын психологиялық зерттеу қарастырылған. Авторлар бұл зерттеулерге J.C. Ballard (1996) зейін тұрақтылығының үш негізі туралы классификациясы негізінде талдау жасаған.

\*\*\*

This article is devoted to the psychological researches of vigilance in the Western psychological science. An analysis of these researches is based on the J.C. Ballard's (1996) classification of vigilance.

*С.С. Мирзоева*

## **ПОЛИТИЧЕСКИЙ ЛИДЕР КАК ОБЪЕКТ ВОСПРИЯТИЯ**

Сложный этап перехода от тоталитаризма к демократизму вызвал пристальный интерес к способам и формам политического влияния, их роли в современной политической психологии. Сложилось разнообразие психологические концепции политической власти переходного периода, причем спектр мнений очень широк: от прямого отрицания