УДК 613.8:612-057.875

ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПО ШКАЛЕ AVEM КАК ИНСТРУМЕНТ УРОВНЯ УЧЕБНОЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ

Черемушникова И.И., Давыдова Н.О.

ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет», Оренбург, e-mail: i.i.cheremushnikova56@mail.ru

Проведено исследование по типу case – control (87 девушек и 87 юношей одного возраста) студентов Оренбургского государственного университета с учётом гендерных аспектов поведения по шкале AVEM. Показана важность качественной оценки типа поведения в процессе учебной и профессиональной адаптации, а шкала AVEM проявила себя эффективным инструментом оценки уровня адаптации организма к условиям обучения в многопрофильном вузе. Тип поведения «B» – выгорания, среди студентов не встретился. Тип поведения «A» – с низкой устойчивостью к фрустрации и стрессу был диагностирован только у 5,75% девушек. Преобладал и был в сопоставимых значения как у юношей, так и девушек (78,16 и 68,97% соответственно) тип поведения «S» – экономный, бережливый, со средним уровнем мотивации, энергетических затрат и профессиональных притязаний. Тип поведения «G» – здоровый, активный, способный к решению трудных проблем, придающий работе высокое, но не экстремальное значение встречался практически одинаково часто у девушек и юношей – около 21%. Проведенное обследование позволило выявить группу риска студентов, у которых на данном этапе намечаются процессы срыва адаптации. За физиологическим состоянием этих студентов организован дополнительный мониторинг.

Ключевые слова: поведение, здоровье, адаптация, работоспособность, эмоциональные нарушения, психофизиологический статус, нервная система, стрессоустойчивость

GENDER DIFFERENCES IN STUDENT CONDUCT AVEM SCALE AS A TOOL FOR TRAINING AND PROFESSIONAL LEVEL OF ADAPTATION

Cheremushnikova I.I., Davydova N.O.

Orenburg State University, Orenburg, e-mail: iicheremushnikova56@mail.ru

Research on the type of case – control (87 girls and 87 boys of the same age) students of the Orenburg State University with gender behavior on a scale AVEM. The importance of qualitative assessment of the type of conduct in the course of educational and professional adaptation and scale AVEM proved to be an effective tool for assessing the level of adaptation to the conditions of learning in a multidisciplinary university. Type of behavior «B» – burnout among students is not met. Type of Behavior «A» – with low tolerance to frustration and stress has been diagnosed in only 5,75% of the girls. Prevailed and was comparable in importance as the young men and girls (78,16 and 68.97%, respectively) type of behavior «S» – economical, thrifty, with an average level of motivation, energy costs and professional ambitions. Type of behavior «G» – a healthy, active, able to solve difficult problems, giving the work is high, but not extreme values occur almost equally common in girls and boys – about 21%. The survey revealed a group of at-risk students who have at this stage outlines the processes of failure of adaptation. For the physiological state of these students organized a watchdog.

Keywords: behavior, health, adaptation, performance, emotional disorders, psycho-physiological status of the nervous system, stress

Гендерные исследования занимают все более заметное место в медицине психологии и в других областях гуманитарного знания [3]. Значительный интерес представляют гендерные аспекты поведения студентов по шкале AVEM как оценка уровня адаптации организма к условиям обучения в многопрофильном вузе [1–3]. **Целью исследования** стала профилактика стресса в студенческой среде с учетом половых особенностей в поведении, формирование умений активного преодоления стресса, формулирование целей, самоконтроль. Текущими задачами стали выявление гендерных особенностей поведения студентов в процессе обучения в ВУЗе и определение возможности использовать шкалу AVEM как диагностический и профилактический инструмент учебного стресса.

Материалы и методы исследования

В исследованиях приняли участие 174 студента 18–20 лет разных факультетов Оренбургского государственного университета. Из них было сформировано две группы по типу case – control (87 девушек и 87 юношей студентов одного возраста). Критериями отбора для проведения исследования были фактор добровольности, возраст 18–20 лет, отсутствие хронических заболеваний. Нами был использован опросник поведения и переживания, связанного с работой «AVEM», с использованием компьютерного комплекса «НС – Психотест» (ООО «Нейрософт», Россия, Иваново) [2].

Результаты исследования и их обсуждение

Использование опросника AVEM показало, что у студентов не отмечалось параметров с экстремально высоким или особо низким и низким значением. В высоких

значениях были такие параметры, как активная стратегия решения проблем, стремление к совершенству и удовлетворенность жизнью как у девушек, так и у юношей, что отражает конструктивный настрой на профессиональную деятельность. У юношей высокие значения также были относительно чувства успешности в профессиональной деятельности и профессиональных притязаний, что отражает зрелость и высокий уровень профессиональных амбиций. Все остальные параметры в балльной интерпретации имели средние значения. Общий балл незначительно, но достоверно был выше у девушек. Оценку степени психической нагрузки студентов отражают отдельные шкалы опросника AVEM (табл. 1).

Таблица 1

Гендерные особенности типов поведения студентов по шкале AVEM

Шкала	Девушки (n = 87)		Юноши (n = 87)		p
	M ± m	25-95 %ДИ	M ± m	25–95 %ДИ	
BA	18,71 ± 0,33	18,06–19,36	18,89 ± 0,28	18,33–19,46	0,29
BE	20,79 ± 0,38	20,03–21,55	22,22 ± 0,29	21,64–22,81	0,0053*
VB	20 ± 0,39	19,22–20,78	20,29 ± 0,41	19,47–21,11	0,19
PS	23,53 ± 0,53	22,48–24,59	22,88 ± 0,44	22,00–23,76	0,006*
DF	17,5 ± 0,27	16,96–18,05	17,85 ± 0,24	17,36–18,33	0,30
RT	16,44 ± 0,50	15,44–17,43	14,31 ± 0,49	13,34–15,29	0,003**
OP	23,16 ± 0,44	22,29–24,03	23,43 ± 0,39	22,64–24,22	0,13
IR	19,31 ± 0,35	18,63–19,99	18,42 ± 0,27	17,87–18,96	0,08
EE	20,29 ± 0,33	19,63–20,95	21,12 ± 0,36	20,41–21,83	0,06
LZ	21,59 ± 0,34	20,91–22,28	22,02 ± 0,29	21,42–22,60	0,26
SU	20,35 ± 0,25	19,8–20,85	19,59 ± 0,23	19,13–20,05	0,03*
Общий балл	221,85 ± 1,89	218,08–225,62	221,06 ± 1,82	217,44–224,68	0,04*

Примечание. Здесь и далее: *– p≤0,05; ** – p < 0,005; *** – p < 0,005; **** 0,0005 – значимые отличия при сравнении с уровнем достоверности; BA – Субъективное значение деятельности; BE – Профессиональные притязания; VB – Готовность к энергетическим затратам; PS – Стремление к совершенству; DF – Способность к поддерживанию дистанции по отношению к работе; RT – Тенденция к отказу в ситуации неудачи; OP – Активная стратегия решения проблем; IR – Внутреннее спокойствие и равновесие; EE – Чувство успешности в профессиональной деятельности; LZ – Удовлетворенность жизнью; SU – Чувство социальной поддержки; p – уровень значимости по тесту Уилкоксона, Мана–Уитни, Колмогорова–Смирнова, серий Вальда–Вольфовица; M – среднее ; m – стандартная ошибка (среднего); 25–95 % ДИ – доверительный интервал.

Типы поведения девушек и юношей представлены в табл. 2. С неопределенным типом поведения оказались только девушки – 4,59 %.

Таблица 2

Распространенность типов поведения студентов по шкале AVEM

Тип поведения	Девушки (*n* = 87)		Юноши (*n* = 87)	
	n	%	*n*	%
Тип S	60	68,97	68	78,16
Тип G	18	20,69	19	21,84
Тип A	5	5,75	0	0
Тип B	0	0	0	0
Не определён	4	4,59	0	0

Примечание. Здесь и далее: Тип S – экономный, бережливый, со средним уровнем мотивации, энергетических затрат и профессиональных притязаний; Тип G – здоровый, активный, способный к решению трудных проблем, придающий работе высокое но (не экстремальное) значение, контролирующий собственные энергетические затраты, отмеченный конструктивным способом преодоления ситуаций неудач и поражений; Тип A – характеризуется экстремально высоким субъективным значением профессиональной деятельности, большой степенью готовности к энергетическим затратам, низкой устойчивостью к фрустрации и стрессу; Тип B – тип выгорания (англ. burnout – выгорание) отмечен низким субъективным значением деятельности, низкой стрессоустойчивостью, ограниченной способностью к релаксации и конструктивному решению проблем, тен-

денцией к отказу в трудных ситуациях, постоянным чувством беспокойства и беспредметного страха; Тип поведения, связанного с работой не определен. Необходимы дополнительные методы обследования по методикам диагностики особенностей сферы деятельности.

Тип B – выгорания, среди студентов не встретился, тип A – с низкой устойчивостью к фрустрации и стрессу был только у 5,75 % девушек. Преобладал и был в сопоставимых значения как у юношей, так и девушек (78,16 и 68,97 % соответственно) тип S – экономный, бережливый, со средним уровнем мотивации, энергетических затрат и профессиональных притязаний. Тип G – здоровый, активный, способный к решению трудных проблем, придающий работе высокое, но не экстремальное значение, встречался практически одинаково часто у девушек и юношей – около 21 %. Исследование корреляционных связей между количественными признаками с применением рангового коэффициента Спирмена отражено в табл. 3 и 4.

Таблица 3

Коэффициенты корреляции и достигнутый уровень значимости для исследуемых показателей (девушки)

Пары признаков	R Спирмена	Значение т-теста для гипотезы $r = 0$	Уровень значимости (достоверности)
BE BA	0,38	3,79	0,0002
VB BA	0,63	7,49	5,84E-11
PS BA	0,46	4,88	4,72E-6
DF BA	–0,04	–0,41	0,68
RT BA	–0,28	–2,76	0,007
OP BA	0,39	3,97	0,0001
IR BA	–0,19	–1,79	0,07
EE BA	0,11	1,02	0,31
LZ BA	–0,02	–0,18	0,85
SU BA	0,14	1,33	0,18
Общий балл BA	0,60	6,96	6,42E–10

У девушек отмечены взаимосвязи между следующими параметрами поведения: готовностью к энергетическим затратам, стремлением к совершенству, активной стратегией решения проблем и профессиональными притязаниями с субъективным значением деятельности, – прямые средней степени. Исходя из этого, логично, что с общим баллом максимальная корреляция с высоким значением достоверности также у субъективного значения деятельности. Это характерно для типа A, который выявлен только у девушек. Между параметрами юношей в большей степени есть взаимосвязь также между субъективным значением деятельности и такими параметрами, как чувство социальной поддержки и способность поддерживать дистанцию по отношению к работе, а также с основным влиянием на общий балл (табл. 4).

При рассмотрении взаимных влияний параметров поведения и зависимости от них общего балла методом одновременной регрессии выявлены следующие тенденции. Максимально на общий балл как у юношей, так и девушек оказывает готовность к энергетическим затратам и стремление к совершенству. Данные параметры в большей степени характерны для экономного типа, который преобладает среди студентов обоих полов. У девушек также это еще субъективное значение деятельности и профессиональные притязания, которые характерны для типа A с низкой устойчивостью к стрессу. Данный тип поведения был определен только у девушек, что подтверждает достоверность различий сравниваемых групп.

При рассмотрении взаимных влияний параметров шкалы AVEM выявлены средние корреляционные зависимости следующих параметров. Профессиональные притязания с готовностью к энергетическим затратам, со стремлением к совершенству и с активной стратегией решения проблем ($r = 0,54$, $r = 0,64$ и $r = 0,55$ соответственно); готовность к энергетическим затратам с субъективным значением деятельности, с профессиональными притязаниями и стремлением к совершенству ($r = 0,56$, $r = 0,54$ и $r = 0,67$ соответственно); активная стратегия решения проблем с готовностью к энергетическим затратам и тенденцией к отказу в ситуации неудачи ($r = 0,51$ и $r = 0,62$) у девушек. Следующие параметры у юношей: удовлетворенность жизнью

с готовностью к энергетическим затратам и с чувством успешности в профессиональной деятельности ($r = 0,58$ и $r = 0,50$); активная стратегия решения проблем в обратной зависимости с тенденцией к отказу в ситуации неудачи ($r = –0,61$) и готовность к энергетическим затратам со стремлением к совершенству ($r = 0,69$). Данный корреляционный анализ соотносится с результатами распространенности типов поведения студентов по шкале AVEM. Дисперсионный анализ дополнил взаимосвязи параметров поведения с общим баллом (табл. 5), что важно для качественной оценки типа поведения в процессе учебной и профессиональной адаптации студентов.

Таблица 4

Коэффициенты корреляции и достигнутый уровень значимости для исследуемых показателей (юноши)

Пары признаков	R Спирмена	Значение т-теста для гипотезы r = 0	Уровень значимости
BE BA	–0,04	–0,39	0,69
VB BA	0,22	2,08	0,04
PS BA	0,17	1,65	0,101
DF BA	0,46	4,84	5,60E–6
RT BA	0,14	1,31	0,19
OP BA	–0,12	–1,19	0,23
IR BA	0,09	0,83	0,40
EE BA	0,11	1,03	0,30
LZ BA	–0,04	–0,42	0,67
SU BA	0,30	2,90	0,004
Общий балл BA	0,41	4,19	6,76E–5

Результаты дисперсионного анализа с высоким значением достоверности влияния на общий балл по большинству параметров схожи у девушек и юношей. Отличительными и значимыми для юношей стали такие параметры, как внутреннее спокойствие и равновесие, удовлетворенность жизнью, что было не достоверно для девушек. А такой параметр, как чувство социальной поддержки с высоким значением достоверности повлиял на общий балл у девушек, чего не отмечалось у юношей.

Таблица 5

Дисперсионный анализ гендерных различий особенности типов поведения человека

	Девушки			Юноши		
	t-статистика	F	p	t-статистика	F	p
BA	6,33	40,14	1,07E-8	3,36	11,34	0,001
BE	11,74	137,85	1,62E-19	3,88	15,12	0,0001
VB	10,77	116,03	1,45E-17	12,22	149,44	0
PS	11,51	132,66	4,87E-19	10,31	106,33	1,21E-16
DF	3,42	11,706	0,0009	3,61	13,05	0,0005
RT	–1,01	1,02	0,31	1,71	2,92	0,09
OP	4,85	23,56	5,42E-6	2,85	8,13	0,005
IR	0,91	0,83	0,36	4,23	17,94	5,72E-5
EE	5,14	26,45	1,70E-6	7,109	50,54	3,37E-10
LZ	0,56	0,32	0,57	9,55	91,26	4,10E-15
SU	2,93	8,60	0,004	4,17	17,41	7,22E-5

Примечание: F – критерий Фишера; p – уровень значимости.

Таким образом, у всех студентов не было параметров с экстремально высоким или особо низким и низким значением. В высоких значениях были активная стратегия решения проблем, стремление к совершенству и удовлетворенность жизнью как у девушек, так и у юношей, что отражает конструктивный настрой на профессиональную деятельность. У юношей высокие значения имели чувство успешности в про-

фессиональной деятельности и профессиональных притязаний, что отражает зрелость и высокий уровень профессиональных амбиций. Тип B – выгорания, среди студентов не встретился. Тип A – с низкой устойчивостью к фрустрации и стрессу был только у 5,75% девушек. Преобладал и был в сопоставимых значения как у юношей, так и девушек (78,16% и 68,97% соответственно) тип S – экономный, бережливый, со средним уровнем мотивации, энергетических затрат и профессиональных притязаний. Тип G – здоровый, активный, способный к решению трудных проблем, придающий работе высокое, но не экстремальное значение, встречался практически одинаково часто у девушек и юношей – около 21%. Гендерные аспекты поведения студентов по шкале AVEM важны для качественной оценки типа поведения в процессе учебной и профессиональной адаптации, а шкала AVEM является эффективным инструментов оценки уровня адаптации организма к условиям обучения в многопрофильном вузе. Проведенное обследование позволило выявить группу риска студентов, у которых на данном этапе намечаются процессы срыва адаптации [4–8]. За физиологическим состоянием этих студентов организован дополнительный мониторинг [5–8].

Данное исследование осуществлено при финансовой поддержке РГНФ и администрации Оренбургской области. Региональный конкурс РК 2012 Урал: Оренбургская область, проект № 12-16-56002 а/У: «Разработка новой интерактивно-аналитической системы мониторинга социально значимых заболеваний и коррекции психосоматических осложнений, обусловленных дезадаптивным поведением в новой образовательной среде студенческой молодёжи Оренбургской области».

Список литературы

1. Давыдова Н.О. Гендерные особенности психофизиологических аспектов адаптации студентов / Давыдова Н.О., Черемушникова И.И., Сманцер Т.А., Барышева Е.С. [Электронный ресурс] // Вестник новых медицинских технологий. – Тула: Изд. Тульский государственный университет, 2013. – № 1. – Режим доступа: http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2013-1/4098.pdf.

2. Мантрова И.Н. Методическое руководство по психофизиологической и психологической диагностике. – Иваново: ООО «Нейрософт», 2008. – 216 с.

3. Практикум по гендерной психологии / под ред. И.М. Клециной, – СПб.: Питер, 2003. – 480 с.

4. Черемушникова И.И. Возможности теста Люшера (8-цветовой вариант) в диагностике характерологических и поведенческих особенностей студентов с различным уровнем физической подготовки / Черемушникова И.И., Витун Е.В., Нотова С.В., Петросиенко Е.С. // Вестник ОГУ. – 2010. – № 12(118) – С. 108–110.

5. Черемушникова И.И. Интерактивно-аналитическая система мониторинга социально обусловленных заболеваний как инновационная технология в Оренбургском государственном университете / Черемушникова И.И., Давыдова Н.О., Барышева Е.С., Гривко Н.В. // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 7. – С. 104–105.

6. Черемушникова И.И. Культура здоровъесбережения в инновационном пространстве Оренбургского государственного университета / Черемушникова И.И., Давыдова Н.О., Гривко Н.В. // Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009–2013 годы: материалы Международной научно-практической конференции. ФЦП. Культура здоровъесбережения в инновационном пространстве новой школы. – Шуя: ФГБОУ ВПО «Шуйский государственный пед. Университет, 2012. – С. 273–276.

7. Черемушникова И.И. Мониторинг биологического возраста студентов как показатель адаптации в вузе / Черемушникова И.И., Давыдова Н.О., Гривко Н.В. Барышева Е.С. // Врач-аспирант. – 2012. – № 4.2 (53).– С. 285–292.

8. Черемушникова И.И. Онлайн мониторинг адаптации студентов к процессу обучения в Оренбургском государственном университете / Черемушникова И.И., Давыдова Н.О., Сманцер Т.А., Гривко Н.В. // Материалы тезисов XV Всероссийский симпозиум с международным участием «Эколого-физиологические проблемы адаптации» (9 июня 2012). – М.: Изд. РУДН, 2012. – С. 256–257.

References

1. Davydova N.O. Gendernye osobennosti psikhofiziologicheskikh aspektov adaptatsii studentov / Davydova N.O., Cheremushnikova I.I., Smantser T.A., Barysheva Ye.S. [Elektronnyy resurs] // Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologiy № 1. Tula: Izd. Tulskiy gosudarstvennyy universitet, 2013. Rezhim dostupa: http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2013-1/4098.pdf.

2. Mantrova I.N. Metodicheskoe rukovodstvo po psikhofiziologicheskoy i psikhologicheskoy diagnostike / I.N. Mantrova – Ivanovo: OOO «Neyrosoft», 2008. 216 p.

3. Praktikum po gendernoy psikhologii / Pod red. I.M. Kletsinoy, SPb.: Piter, 2003, 480 p.

4. Cheremushnikova I.I. Vozmozhnosti testa Lyushera (8-tsvetovoy variant) v diagnostike kharakterologicheskikh i povedencheskikh osobennostey studentov s razlichnym urovnem fizicheskoy podgotovki / Cheremushnikova I.I., Vitun Ye.V., Notova S.V., Petrosienko Ye.S. // Vestnik OGU. 2010. no. 12(118) pp. 108–110.

5. Cheremushnikova I.I. Interaktivno – analiticheskaya sistema monitoringa sotsialno obuslovlennykh zabolevaniy kak innovatsionnaya tekhnologiya v Orenburgskom gosudarstvennom universitete / Cheremushnikova I.I., Davydova N.O., Barysheva Ye.S., Grivko N.V. // Mezhdunarodnyy zhurnal eksperimentalnogo obrazovaniya. 2012. no. 7. pp. 104–105.

6. Cheremushnikova I.I. Kultura zdorovesberezheniya v innovatsionnom prostranstve Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta. / Cheremushnikova I.I., Davydova N.O., Grivko N.V. // Materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. FTsP «Nauchnye i nauchno-pedagogicheskie kadry innovatsionnoy Rossii» na 2009-2013 gody. Kultura zdorovesberezheniya v innovatsionnom prostranstve novoy shkoly. Shuya: FGBOU VPO «Shuyskiy gosudarstvennyy ped. Universitet, 2012. pp. 273–276.

7. Cheremushnikova I.I. Monitoring biologicheskogo vozrasta studentov kak pokazatel adaptatsii v vuze / Cheremushnikova I.I., Davydova N.O., Grivko N.V. Barysheva Ye.S. // Vrach- aspirant № 4.2 (53). 2012. pp. 285–292.

8. Cheremushnikova I.I. Onlayn monitoring adaptatsii studentov k protsessu obucheniya v Orenburgskom gosudarstvennom universitete./ Cheremushnikova I.I., Davydova N.O., Smantser T.A., Grivko N.V. // Materialy tezisov XV Vserossiyskiy simpozium s mezhdunarodnym uchastiem «Ekologo-fiziologicheskie problemy adaptatsii» (9 iyunya 2012). Moskva: Izd. RUDN, 2012. pp. 256–257.

Рецензенты:

Дерябин Д.Г., д.м.н., профессор, зав. кафедрой микробиологии, ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет», г. Оренбург;

Нотова С.В., д.м.н., профессор кафедры профилактической медицины, ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет», г. Оренбург.

Работа поступила в редакцию 17.01.2014