

УДК 612.821+159.9+378+316.6

Айзман Роман Иделевич

Доктор биологических наук, профессор кафедры анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности Новосибирского государственного педагогического университета, roman.aizman@mail.ru, Новосибирск

Лебедев Алексей Владимирович

Кандидат биологических наук, доцент кафедры анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности Новосибирского государственного педагогического университета, lebedev_05@mail.ru, Новосибирск

Айзман Нина Игоревна

Кандидат психологических наук, директор центра практической психологии Новосибирского государственного педагогического университета, nina.aizman@mail.ru, Новосибирск

Рубанович Виктор Борисович

Доктор медицинских наук, профессор кафедры анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности Новосибирского государственного педагогического университета, rubanovich08@mail.ru, Новосибирск

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И ЛИЧНОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА

Аннотация. В статье представлены психофизиологические и личностные характеристики студентов первого курса педагогического вуза. Обследовано 1000 человек 18-20 лет – студентов обоего пола разных факультетов вуза. Проведенное обследование показало, что уровень социально-психологической адаптации студентов к вузу был выше среднего, а по основным психофизиологическим характеристикам они находились в пределах возрастного-половой нормы. Склонность к зависимому поведению у обследуемых групп была не выражена. Личностный потенциал большинства обследованных студентов характеризовался как ниже среднего. Описаны половые различия исследуемых параметров: юноши имели более высокие показатели мотивации к успеху, хорошей образной памяти, переключения внимания и жизнестойкости по сравнению с девушками той же возрастной группы. Девушки имели более высокую личностную тревожность, враждебность и хорошую стрессоустойчивость.

Ключевые слова: психофизиологические особенности, память, внимание, стрессоустойчивость, социально-психологическая адаптация, личностный потенциал.

Aizman Roman Idelevich

Doctor of Biological Sci., Professor, Head of the Dept. of anatomy, physiology and life safety of the Novosibirsk State Pedagogical University, roman.aizman@mail.ru, Novosibirsk

Lebedev Alexey Vladimirovich

Cand. of Biological Sci., Assistant professor of the Dept. of anatomy, physiology and life safety of the Novosibirsk State Pedagogical University, lebedev_05@mail.ru, Novosibirsk

Aizman Nina Igorivna

Cand. of Psychological Sci., director of the Center of Applied Psychology of the Novosibirsk State Pedagogical University, nina.aizman@mail.ru, Novosibirsk

* Научно-исследовательская работа выполнена при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации (Грант на выполнение научно-исследовательской работы (проекта) по теме «Оценка личностного потенциала и здоровья студентов разных факультетов ВУЗа», соглашение от 24.09.2012г. № 14.В37.21.1115).

PSYCHOPHYSIOLOGICAL AND PERSONALITY CHARACTERISTICS OF FIRST-YEAR STUDENTS OF PEDAGOGICAL UNIVERSITY*

Abstract. The article presents the psycho-physiological and personality characteristics of the first year students of pedagogical university. A total of 1,000 persons 18-20-years-old – male and female students of different faculties of the university were studied. A survey showed that the level of social and psychological adaptation of students to the university was above average, and the main psycho-physiological characteristics were within the age-sex norms. The tendency to addictive behavior in the examined groups were not expressed. The personal potential of the majority surveyed students was characterized as below average. It was found sex differences of investigated parameters: the young men had higher motivation to success, good image memory, high shifting attention and viability compared with girls at the same age group. The girls had a high personal anxiety, hostility, and a high resistance to stress.

Keywords: psycho-physiological features, memory, attention, stress, social and psychological adaptation, personal potential.

В последние годы вопросы психического здоровья молодежи, определяющие роль личности в развитии экономики по инновационному, высокотехнологическому пути, стала все чаще выступать предметом исследований в психологии и физиологии [3; 6]. Это обусловлено ухудшением физического и психического здоровья современной молодежи, особенно в последние десятилетия. Так, по данным Минздравсоцразвития РФ (2011), среди выпускников отмечается только 10–15 % практически здоровых, тогда как более 60 % имеет различный уровень функциональных нарушений и психоэмоционального напряжения [3]. По определению ВОЗ, психическое здоровье – это состояние благополучия, при котором человек может реализовать свой собственный потенциал, справляться с обычными жизненными стрессами, продуктивно и плодотворно работать, а также вносить вклад в жизнь своего сообщества.

В этой связи приобретает важное значение правильная и своевременная оперативная диагностика указанных показателей, характеризующих состояние психического здоровья человека, и обучение методам скрининг самоконтроля и коррекции. Особенно это актуально для будущих педагогов, поскольку только физически и психически

здоровый учитель может воспитать здоровых учащихся [8].

В то же время комплекс характеристик психофизиологического и личностного развития студентов первого курса педагогического вуза еще мало описан в литературе [9; 11]. Восполнению этого пробела и послужила данная работа.

Цель исследования: Изучить психофизиологические и личностные особенности студентов 1-го курса педагогического вуза.

Задачи исследования:

Определить психофизиологические особенности студентов первого курса обоего пола.

Охарактеризовать личностные особенности студентов первого курса.

Выявить половые различия между студентами по уровню психофизиологического и личностного статуса.

Контингент и методы исследования

Обследовано 1000 человек первого курса (833 девушек и 167 юношей) 18-20 лет – студентов Новосибирского государственного педагогического университета разных факультетов (гуманитарных, технических и естественно – научных).

Все обследования проводили в первой половине дня (с 9 до 12 часов).

Исследование психофизиологических и личностных показателей проводили с помо-

* Research work is executed at support of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation (the Grant on performance of research work (project) on a theme “the Estimation of personal potential and health of students of different faculties of high school”, the agreement from 24.09.2012г. № 14.В37.21.1115)

щью компьютерных программ: «Комплексная оценка здоровья и развития студентов высших и средних учебных заведений» и «Оценка социально-психологической адаптации и личностного потенциала студентов» [1; 4].

Когнитивные функции оценивали по объему образной памяти; объему внимания (по таблице Шульте); скорость реагирования – по простой зрительно-моторной реакции. Самооценку психических состояний, базовых черт личности, стрессоустойчивости проводили по методикам Г. Айзенка. Диагностику склонности к различным зависимостям оценивали по методике Г. В. Лозовой. Для характеристики уровня реактивной и личностной тревожности использовали опросник Ч. Д. Спилбергера – Ю. Л. Ханина. Уровень агрессивности и враждебности определяли при помощи опросника Басса-Дарки [10]. Уровень мотивации изучали по шкале оценки потребности в достижении успеха Т. Элерса. Оценку социально – психологической адаптации проводили при помощи методики К. Роджерса, Р. Даймонда.

Личностный потенциал оценивали по следующим методикам: тест «Жизнестойкость-24», модифицированный опросник «Якоря карьеры», шкала «Удовлетворенность жизнью», тест «Ценности» [6].

Полученный материал обработан методами вариационной и разностной статистики с применением непараметрических критериев Стьюдента и Фишера для независимых выборок при уровне значимости $p \leq 0,05$ [14]. В таблицах абсолютные значения показателей представлены в виде средних (M) и их статистических ошибок ($\pm m$).

*Результаты исследования
и их обсуждение*

Учитывая половые психофизиологические различия в юношеском возрасте [2;5], на первом этапе мы провели анализ соответствующих показателей у студентов 18-20 лет в зависимости от пола.

При изучении социально-психологической адаптации студентов вуза выявлено, что общий уровень социально-психологической адаптации между студентами разного

Таблица 1 – Показатели социально-психологической адаптации студентов 18-20 лет (M \pm m)

Показатели, балл	девушки	юноши	Достоверность различий
Адаптация	65,5 \pm 0,4	67,1 \pm 0,8	н/д
Самопринятие	78,5 \pm 0,4	78,7 \pm 0,8	н/д
Принятие других	67,8 \pm 0,5	65,9 \pm 0,9	н/д
Эмоциональный комфорт	63,5 \pm 0,6	66,4 \pm 1,2	*
Интернальность	67,5 \pm 0,5	71,0 \pm 0,9	**
Стремление к доминированию	61,1 \pm 0,6	66,3 \pm 1	***

Примечание: в данной и последующих таблицах звездочками отмечены достоверные различия между девушками и юношами: * $\leq 0,05$; ** $\leq 0,01$; *** $\leq 0,001$.

Таблица 2 – Распределение студентов 18-20 лет по уровню социально-психологической адаптации (%)

Показатели	низкий		ниже среднего		средний		выше среднего		высокий	
	девушки	юноши	девушки	юноши	девушки	юноши	девушки	юноши	девушки	юноши
Адаптация	-	-	0,3	-	30,7	31,2	58,7	53,2	10,3	15,6
Самопринятие	-	-	-	-	4,6	6,4	47,7	45,4	47,7	48,2
Принятие других	-	-	2,3	3,6	24,6	27,0	57,8	54,6	15,3	14,8
Эмоциональный комфорт	0,3	-	5,2	5,0	38,1	34,8	38,1	34,0	18,3	26,2*
Интернальность	-	-	0,3	-	26,9	20,6	58,8	55,3	14,0	24,1*
Стремление к доминированию	1,3	-	7,2	4,6	35,8	26,4	41,4	51,3*	14,3	17,7

пола не отличался и для большинства обследованных характерны следующие особенности (Таблица 1,2):

- уровень социально-психологической адаптации к вузу выше среднего;
- уровень самопринятия выше среднего и высокий как у девушек, так и у юношей;
- уровень принятия других выше среднего;
- уровень эмоционального комфорта средний и выше среднего;
- уровень стремления к доминированию и интернальности выше среднего.

При оценке половых различий установлено, что у юношей достоверно более высокие параметры эмоциональной комфортности, интернальности и стремления к доминированию по сравнению с девушками.

При распределении всех обследуемых по уровню социально-психологической адаптации оказалось, что большинство студентов обоего пола по всем критериям относится к группам среднего – высокого уровня, хотя среди девушек выявляется небольшой процент лиц с низким и ниже среднего уровнями. Среди юношей достоверно больше студентов с высоким и выше среднего уровнем эмоционального комфорта, стремлением к доминированию, интернальностью.

Анализ результатов по тесту Г. Айзенка – самооценка уровня тревожности – показал, что реактивная тревожность была на низком уровне, а личностная тревожность у большинства обследуемых студентов умеренная (Таблица 3) Межполовые различия обнаружены при анализе показателя личностной тревожности: так, у девушек она была достоверно выше по сравнению с юношами.

Как видно из таблицы 4, по уровню реактивной тревожности большинство студентов относилось к низкому уровню, а по личност-

ной – к умеренной с тенденцией к высокой. При этом, количество девушек с высоким уровнем личностной тревожности было достоверно больше, чем юношей, тогда как последних было больше в группе с низким уровнем. Выявленные половые отличия, вероятно, отражают общую закономерность более высокого уровня тревожности у женщин.

Значимые различия между девушками и юношами были получены также при изучении их распределения по показателям враждебности и агрессивности. Выявлено, что среди девушек 18-20 лет процент лиц с высоким уровнем враждебности и сам ее уровень был выше, чем среди юношей. По агрессивности различий между девушками и юношами не выявлено (большинство студентов имели средний уровень) (Таблица 5, 6).

При оценке стрессоустойчивости студентов первого курса выяснилось, что для большинства обследуемых характерен средний уровень стрессоустойчивости, хотя количество девушек с высоким уровнем стрессоустойчивости меньше, а с уровнем ниже среднего – больше, чем юношей (Таблица 7). Однако по средним значениям уровня стрессоустойчивости девушки имели достоверно более высокие показатели по сравнению с юношами (Таблица 8). Это свидетельствует о большей лабильности психоэмоциональной сферы девушек.

Поскольку успешность в профессии в значительной степени связана с мотивацией к достижению успеха, важно было оценить уровень ее проявления у студентов первого курса. Проведенный анализ показал, что у юношей в среднем мотивация к успеху выражена достоверно выше, чем у девушек (Таблица 9). Важно отметить, что большая часть студентов обоего пола имела доста-

Таблица 3 – Средние значения тревожности девушек и юношей 18-20 лет ($M \pm m$)

Показатели, балл	девушки	юноши	Достоверность различий
Реактивная тревожность	24,5±0,4	23,4±0,7	н/д
Личностная тревожность	41,5±0,4	37,4±0,6	***

Таблица 4 – Распределение студентов по уровню тревожности (%)

Показатели	низкая		умеренная		высокая	
	девушки	юноши	девушки	юноши	девушки	юноши
Реактивная тревожность	77,6	78,1	18,2	18,2	4,2	3,7
Личностная тревожность	14,6	25,5*	51,1	50,4	34,3	24,1*

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Таблица 5 – Распределение студентов по уровню враждебности и агрессивности (%)

Показатели	средний		высокий	
	девушки	юноши	девушки	юноши
Враждебности	40,3	51, 6*	59,7	48,4*
Агрессивности	97,6	98,4	2,4	1, 6

Таблица 6 – Средние значения враждебности и агрессивности девушек и юношей 18-20 лет (M±m)

Показатели, балл	девушки	юноши	Достоверность различий
Враждебности	10,2±0,1	9,5±0,2	*
Агрессивности	15,9±0,2	15,9±0,3	н/д

Таблица 7 – Распределение студентов 18-20 лет по уровню стрессоустойчивости (%)

пол	высокий	средний	ниже среднего	низкий
девушки	7, 2	68,1	23,3	1,0
юноши	19,2**	63,0	16,4 *	1,4

Таблица 8 – Средние значения стрессоустойчивости у девушек и юношей 18-20 лет (M±m)

Показатель, балл	девушки	юноши	Достоверность различий
Стрессоустойчивость	40,1±0,3	38,1±0,5	**

Таблица 9 – Средние значения мотивации к успеху у студентов 18-20 лет (M±m)

Показатель, балл	девушки	юноши	Достоверность различий
Мотивация к успеху	18,3±0,2	19,1±0,3	*

Таблица 10 – Распределение студентов 18-20 лет по уровню мотивации к успеху (%)

пол	низкий	средний	умеренно высокий	высокий
девушки	-	4,1	33,4	62,5
юноши	-	-	34,6	65, 4

точно высокий уровень мотивации к успеху. Этот факт имеет большое значение для организации учебно-воспитательного процесса в вузе.

В целом, анализируя психологический статус девушек и юношей 18-20 лет, можно сделать вывод, что общий уровень тревожности во всех группах был в пределах нормы. Средний уровень агрессивности и стрессоустойчивости при высокой мотивации к успеху, вероятно, обеспечили выше среднего уровень социально-психологической адаптации студентов. При оценке межполовых различий обращает на себя внимание более высокая личностная тревожность и враждебность у девушек при высоком уровне стрессоустойчивости, тогда как юноши характеризовались более высокой мотивацией к успеху. Выявленные отличия психологического статуса могут быть связаны как с социальными условиями (большее

количество девушек в вузе и более высокая конкуренция между собой), так и с гендерными особенностями.

На следующем этапе представлялось важным проанализировать ряд психофизиологических и нейродинамических параметров студентов первого курса, определяющих их когнитивные возможности.

Полученные результаты уровня образной памяти свидетельствовали о ее соответствии нормативным значениям, как у девушек, так и у юношей (норма 7±2). Анализ половых различий выявил более высокие значения показателей образной памяти у юношей по сравнению с девушками (Таблица 11,12). Аналогично и скорость переключения внимания была также достоверно выше у юношей, хотя у студентов обоего пола этот показатель укладывался в нормативные значения (норма 40-60 сек). Соответственно,

среди юношей был больший процент лиц с высоким уровнем описанных показателей, тогда как среди девушек выявлялось небольшое количество студенток с низким и ниже среднего уровнем (Таблица 12). Вероятно, тенденция к более быстрому усвоению материала лучше выражена у лиц мужского пола. Действительно, при анализе простой зрительно-моторной реакции было установлено, что юноши имели достоверно более высокую скорость сенсо-моторных реакций, а количество юношей с высокой скоростью рефлекторного ответа было достоверно выше количества девушек (Таблица 13, 14). Это свидетельствует о более высокой скорости проведения возбуждения по рефлекторной дуге и, как следствие, более высокой реактивности организма на нагрузки, что отражает гендерные особенности преобладания скоростных качеств у лиц мужского пола.

Большую роль в успешной социально-

психологической адаптации студентов и реализации их жизненных целевых установок имеет личностный потенциал [6].

Одним из ключевых параметров личностного потенциала является жизнестойкость человека (Таблица 15, 16) [12;13].

Как показывают результаты исследования (Таблица 15, 16), у большинства обследованных студентов уровень жизнестойкости был высоким. Средние значения показателя жизнестойкости в группе обследуемых соответствуют среднему уровню условных норм, однако следует отметить более высокие его значения у юношей по сравнению с девушками. Эти результаты аналогичны данным, полученным С.А. Богомазом и сотр. [7] при обследовании студентов Томского государственного университета.

Шкала удовлетворённости жизнью (Таблица 17,18) измеряет когнитивную оценку соответствия жизненных обстоятельств

Таблица 11 – Средние значения образной памяти и переключения внимания у студентов 18-20 лет ($M \pm m$)

Показатели	девушки	юноши	Достоверность различий
Объем образной памяти, балл	8,3 ±0,1	8,6 ±0,1	*
Скорость переключения внимания, сек.	54,8±0,9	50,5±0,9	**

Таблица 12 – Распределение студентов по уровню образной памяти (%)

пол	низкий	ниже среднего	средний	выше среднего	высокий
девушки	1,0	1,5	9,7	12,3	75,5
юноши	-	-	4,9*	12,3	82,8*

Таблица 13 – Скорость простой зрительно-моторной реакции у студентов 18-20 лет ($M \pm m$)

Показатель	девушки	юноши	Достоверность различий
ПЗМР, мсек	242,1±2,9	217,6±3,1	***

Таблица 14 – Распределение студентов по скорости ПЗМР (%)

пол	низкий	ниже среднего	средний	выше среднего	высокий
девушки	12,3	10,3	15,4	10,1	51,9
юноши	6,1*	4,5*	7,4**	10,4	71,6**

Таблица 15 – Средние значения жизнестойкости у студентов 18-20 лет ($M \pm m$)

Показатель, балл	девушки	юноши	Достоверность различий
Жизнестойкость	113,02±1	117,2±1,6	*

Таблица 16 – Распределение студентов по уровню жизнестойкости (%)

Показатель, балл	Низкий		Средний		Высокий	
	девушки	юноши	девушки	юноши	девушки	юноши
Жизнестойкость	36,4	32,1	8,1	2,8*	55,5	65,1*

ожиданиям индивида и отражает общую меру внутренней гармонии и психологической удовлетворенности [12].

Можно прогнозировать, что лица, у которых значения шкалы превышают 27 баллов (верхний квартиль), отличаются высокой степенью удовлетворенности жизнью, обладают значительным опытом решения жизненных проблем и способны смело браться за новые дела [15].

Согласно полученным данным, большинство студентов первого курса (более 70%) независимо от пола имели показатель удовлетворенности жизнью на среднем, выше среднего и высоком уровнях. Особого внимания и психологической помощи требуют студенты с низким уровнем удовлетворенности жизнью, которых среди юношей несколько больше, что может быть связано как с учебной средой, так и с внутренними проблемами индивидуума (Таблица 18).

Анализируя результаты теста оценки ценностей (20 утверждений), важных для человека как руководящих принципов в его жизни (Таблица 19), мы пришли к выводу при их ранжировании по значимости, что для многих девушек ценности распределились в следующем порядке: «быть материально обеспеченной», «любить и быть любимой», «жить полной жизнью», «достичь желаемой цели», «быть здоровой», «найти смысл своей жизни»;

а для юношей: «быть здоровым», «любить и быть любимым», «быть материально обеспеченным», «достичь желаемой цели», «жить полной жизнью». С одной стороны, эти результаты отражают общие для студенческой молодежи ценности, с другой, демонстрируют гендерные отличия, которые следует учитывать в воспитательном процессе.

В целом, характеризуя личностные особенности исследуемых студентов, можно заключить, что у студентов вуза средний уровень жизнестойкости, однако он выше у юношей по сравнению с девушками, более 70% студентов обоего пола имеют достаточно высокий уровень удовлетворенности жизнью и адекватные жизненные ценности, хотя и разные по значимости для юношей и девушек. Однако до 50% студентов 1 курса имеют низкую социальную зрелость, что может проявляться в их незрелых моделях поведения.

Вывод. Проведенное исследование психологических и личностных показателей студентов 18-20 лет позволяет создать «портрет» современного студента первокурсника педагогического вуза, который целесообразно сравнить с аналогичными характеристиками студентов других профильных вузов, а также рассмотреть с учетом выбранного профиля обучения. Эти вопросы и будут решаться в дальнейших исследованиях.

Таблица 17 – Средние значения удовлетворенности жизнью у студентов 18-20 лет ($M \pm m$)

Показатель, балл	девушки	юноши	Достоверность различий
Удовлетворенность жизнью	24,0±0,2	23,2±0,4	н/д

Таблица 18 – Распределение студентов по уровню удовлетворенности жизнью (%)

пол	низкий	ниже среднего	средний	выше среднего	высокий
девушки	8,1	14,5	33,2	29,9	14,3
юноши	11,1	16,2	32,3	28,3	12,1

Таблица 19 – Жизненные ценности студентов первого курса 18-20 лет (в баллах)

Ранг	Ценности	Девушки	Ранг	Ценности	Юноши
1	«быть материально обеспеченным»	6,6±0,03	1	«быть здоровым»	6,5±0,06
2	«любить и быть любимой»	6,6±0,03	2	«любить и быть любимым»	6,4±0,07
3	«жить полной жизнью»	6,5±0,06	3	«быть материально обеспеченным»	6,4±0,06
4	«достичь желаемой цели»	6,5±0,04	4	«достичь желаемой цели»	6,3±0,1
5	«быть здоровой»	6,5±0,03	5	«жить полной жизнью»	6,2±0,08
6	«найти смысл своей жизни»	6,4±0,04			

Библиографический список

1. Айзман Р. И., Айзман Н. И., Лебедев А. В., Рубанович В. Б. Методика комплексной оценки физического и психического здоровья, физической подготовленности студентов высших и средних профессиональных учебных заведений. – Новосибирск. Изд. «РИФ Новосибирск», 2009. – 100 с.
2. Айзман Р. И., Лысова Н.Ф. Возрастная физиология: учебное пособие. – Новосибирск: Изд. НГПУ, 2010. – 202 с.
3. Айзман Р. И. Здоровье и безопасность – ключевые задачи образования в современных условиях // Здоровьесберегающее образование. – 2011. – №6 (18). – С.48–52.
4. Айзман Р. И., Айзман Н. И., Лебедев А. В. Методика оценки социально-психологической адаптации и личностного потенциала студентов. – Новосибирск, «РИФ Новосибирск». – 2013. – 40 с.
5. Безруких М. М. Возрастная физиология: учеб. пособие для студентов пед. вузов. – М.: АCADEMA, 2002. – 415 с.
6. Богомаз С. А. Жизнестойкость человека как личностный ресурс совладания со стрессами и достижения высокого уровня здоровья // Материалы научно-практич. конгрессов Третьего Всеросс. форума «Здоровье нации – основа процветания России». – Том 3. – Часть 1. – М., 2007. – С. 23–25.
7. Богомаз С. А., Мацута В. В. Опросниковые методы исследования личностного потенциала: методическое руководство. – Томск: ТГУ, 2012. – 39 с.
8. Герьянская Н. О. Психоэмоциональное здоровье педагога в условиях модернизации образования // Сибирский психологический журнал – 2008. – № 29. – С. 86–89.
9. Жомин К. М. Морфофункциональные и психофизиологические особенности студенток в зависимости от вида и режима физкультурно-спортивной деятельности: автореф. дисс. ... канд. биол. наук. – Челябинск, 2013. – 22 с.
10. Карелин А. Большая энциклопедия психологических тестов. – М.: ЭКСМО, 2008 – 416 с.
11. Кужугет А. А., Особенности физического развития, функции кардиореспираторной системы и соматического здоровья студентов в зависимости от организованной двигательной активности: автореф. дисс. ... канд. биол. наук. – Челябинск, 2012. – 23 с.
12. Леонтьев Д. А., Рассказова Е. И. Тест жизнестойкости. – М.: Смысл, 2006. – 63 с.
13. Мадди С., Хошаба-Мадди Д. Жизнестойкость, ее диагностика и тренинг. Видеозапись авторского семинара с русским переводом. – М., 16 июня 2002 г;
14. Наследов А. Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных: учебное пособие. – СПб.: Речь, 2004. – 392 с.
15. Осин Е. Н., Леонтьев Д. А. Апробация русскоязычных версий двух шкал экспресс-оценки субъективного благополучия // Материалы III Всероссийского социологического конгресса. – М.: Институт социологии РАН, Российское общество социологов, 2008 – 354 с.