

УДК 612.821+159.9+378+316.6

**СОЦИОТИПИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ СТУДЕНТОК ВУЗА
С УЧЕТОМ ИХ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ***А. В. Лебедев, М. А. Суботялов, Р. И. Айзман***SOCIOTIPIČESKIJ PORTRAIT OF THE FEMALE STUDENTS OF THE UNIVERSITY,
TAKING INTO ACCOUNT THEIR PSYCHO-PHYSIOLOGICAL CHARACTERISTICS***A. V. Lebedev, M. A. Subotâlov, R. I. Ajzman*

В статье приводится психофизиологический портрет студенток вуза в зависимости от социотипа. Обследованы 494 девушки 18 – 20 лет – студентки естественно-научных и гуманитарных факультетов. На основании цифрового теста все обследуемые были поделены на четыре группы: гуманитарии, исследователи, социалы и управленцы. Проведенное психофизиологическое обследование разных групп социотипов показало, что управленцы характеризуются высокими показателями памяти, внимания, умственной работоспособности, подвижности нервных процессов, вербального мышления, стрессоустойчивости, мотивации к успеху, тенденцией к доминированию, но средними техническими способностями, что в результате обеспечило высокий уровень социально-психологической адаптации. Для социалов характерна выраженная мотивация к успеху, подвижность нервных процессов, развитое вербальное мышление, при низких стрессоустойчивости, стремлении к доминированию и технических способностях; показатели памяти и продуктивность работы были средние. Исследователи обладали высокой стрессоустойчивостью, смысловой памятью, вниманием, а технические способности, механическая и образная память, подвижность нервных процессов и продуктивность работы на среднем уровне. У гуманитариев описанные показатели были на среднем и низком уровнях.

In article the psychophysiological portrait of students of high school depending on a social type is presented. 494 girls of 18 – 20 years – students of naturally-scientific and humanitarian faculties are studied. On the basis of the digital test all surveyed students have been divided into four groups: humanists, researchers, socials and managers. The carried psychophysiological investigation of different groups of social types has shown that managers are characterized by high indicators of memory, attention, intellectual working capacity, mobility of nervous processes, verbal thinking, a resistance to stress, motivation to success, a tendency to domination, but average technical abilities that has as a result provided high level of socially-psychological adaptation. For socials the expressed motivation to success, mobility of the nervous processes, the high verbal thinking is characteristic, at a low resistance to stress, tendency to domination and technical abilities; indicators of memory and efficiency of work were at average level. Researchers possessed a high resistance to stress, semantic memory, attention, and technical abilities, mechanical and figurative memory, mobility of nervous processes and efficiency of work at the average level. At humanists the described indicators were at average and low levels.

Ключевые слова: социотип, психофизиологические особенности, память, внимание, мышление, стрессоустойчивость, социально-психологическая адаптация.

Keywords: a social type, psychophysiological features, memory, attention, thinking, a resistance to stress, socially-psychological adaptation.

Появление новых профессий и специальностей, возросшие запросы общества к уровню профессиональной подготовленности кадров требуют от выпускников школ особой ответственности и осознанности при выборе будущей профессии. Правильно выбранная область профессиональной деятельности способствует формированию гармоничной личности, реализации ее творческого потенциала, процессу социальной адаптации [1, 15, 5].

По данным Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ), рейтинг удовлетворенности россиян своей профессией составляет только 15 % населения, в США – 47 % [16].

Успешность адаптации индивида к выбранной профессиональной деятельности и конструктивное взаимодействие с коллегами по работе после обучения в вузе будет зависеть от соответствия психофизиологических особенностей человека выбранной профессии.

В этой связи приобретает особое значение правильная диагностика профессиональной направленности личности в соответствии с её индивидуальными особенностями и возможностями. В настоящее время в литературе имеется много классификаций, описывающих типологические особенности ВНД, темперамент, поведение людей, их взаимодействие между собой, склонность к заболеваниям и т. д. Учитывая тему исследования, нами была взята за основу классификация, разработанная А. Аугустинавичюте (1998) [3], которая характеризует социотипы, или направленность на определенный вид деятельности.

Социотип – устойчивая структура личности человека, основанная на пропорциях между основными компонентами его психики – сенсорикой, интуицией, мышлением и чувствованием. Выделяют 4 социотипа (или установки на вид деятельности) – гуманитарии, исследователи, социалы и управленцы. Социотип человека на протяжении всей жизни оста-

ется неизменным, хотя отдельные его параметры могут изменяться в разной степени в зависимости от фактора времени и среды [10].

В то же время социотипические характеристики еще очень мало обоснованы с точки зрения психофизиологических особенностей человека. Имеющиеся работы [7, 10, 14] содержат разрозненные данные о социотипических особенностях, основанные, главным образом, на психологических и социологических исследованиях.

Однако представление о психофизиологических особенностях каждого социотипа, так называемый социотипический «портрет», в литературе отсутствует. Восполнение этого пробела и послужило целью нашей работы.

Цель исследования: Изучить психофизиологические особенности девушек в зависимости от социотипа.

Задачи исследования:

1. Выявить распределение социотипов среди девушек юношеского возраста.
2. Изучить психофизиологические показатели девушек 18-20 лет в зависимости от социотипа.
3. Выявить корреляционную зависимость психофизиологических параметров у студенток вуза в зависимости от социотипа.

Контингент и методы исследования

Обследованы 494 девушки 18 – 20 лет – студентки Новосибирского государственного педагогического университета естественно - научных и гуманитарных факультетов. Все обследования проводили в первой половине дня (с 9 до 12 часов).

Исследование психофизиологических показателей проводили с помощью компьютерных программ «Комплексная оценка здоровья и развития студентов высших и средних учебных заведений» [2] и «Оценка психофизиологического состояния организма человека «Status PF» [11].

Социотипы и типы темперамента определяли с помощью цифрового теста [13]. Когнитивные функции оценивали по объему механической памяти на 2-значные числа; объему смысловой памяти (запоминание связанных по смыслу слов); объему внимания (по таблице Шульте). Умственную работоспособность определяли с помощью корректурной таблицы В. Я. Анфимова [9]. Для изучения вербального и технического мышления использовали тесты Д. Равена и Беннета. Самооценку психических состояний, базовых черт личности, стрессоустойчивости проводили по методикам Г. Айзенка. Для оценки уровня реактивной и личностной тревожности использовали опросник Ч. Д. Спилбергера – Ю. Л. Ханина. Уровень агрессивности и враждебности определяли при помощи опросника Басса-Дарки [12]. Уровень мотивации изучали по шкале оценки потребности в достижении успеха Т. Элерса. Оценку социально- психологической адаптации проводили при помощи методики К. Роджерса, Р. Даймонда.

Полученный материал обработан методами вариационной и разностной статистики с применением t-критерия – Стьюдента и непараметрического критерия Манна-Уитни для независимых выборок при уровне значимости $p \leq 0,05$, метода Краскала-Уоллеса для трёх и более выборок. Для оценки взаимосвязи психофизиологических показателей проведен корреляционный анализ с использованием пакета компьютерных программ STATISTICA (версия 6.0).

Результаты исследования и их обсуждение

При оценке распределения социотипов среди девушек – студенток разных факультетов педагогического университета г. Новосибирска оказалось, что наиболее часто среди данной популяции встречались гуманитарный и социальный социотипы, реже всего – управленческий и исследовательский (табл. 1).

Таблица 1

**Количественный состав
обследованных студенток по социотипам**

<i>Гуманитарии (Г)</i>	<i>Исследователи (И)</i>	<i>Социалы (С)</i>	<i>Управленцы (У)</i>
чел. (%)			
231 (46,8)	52 (10,5)	139 (28,1)	72 (14,6)

По данным В. Н. Васильева и др. [8], у жителей г. Томска аналогичной социальной группы (160 женщин и 90 мужчин) меньше всего было выявлено интуитивно-логических экстравертов (по психологической классификации), соответствующих социотипу исследователя.

По данным А. В. Букалова и соавт. [6], у работников разных профессиональных групп, работающих на Крайнем Севере России, отмечалось преобладание социалов, тогда как среди студентов педагогического университета преобладали гуманитарии. Это можно объяснить, с одной стороны, направленностью вуза, с другой – спецификой выборки, половыми особенностями обследуемого контингента, регионом проживания, профессиональной направленностью обследованных. Однако по количеству исследователей и управленцев принципиальных различий не выявилось.

По-видимому, в процессе эволюции в человеческой популяции формируется разное соотношение социотипов, в котором количество исследователей и управленцев представлено меньше по сравнению с другими социотипами, независимо от сферы деятельности.

Как показала Т. А. Холоднюк [15], существует соответствие индивидуально-типологических особенностей школьников выбранному профилю обучения (гуманитарному, физико-математическому, химико-биологическому), однако особенности когнитивной сферы в зависимости от социотипа изучены недостаточно.

В нашей работе полученные результаты исследуемых видов памяти (механической, смысловой и

образной) свидетельствовали о наибольших их значениях у девушек исследовательского и управленческого типов, меньших – у девушек гуманитарного типа. У социалов показатели всех видов памяти оказались ниже, чем у остальных групп.

При выполнении теста на переключение внимания минимальное время было затрачено в группах управленцев и исследователей, что свидетельствует о более высокой скорости переключения внимания у них по сравнению с гуманитариями и социалами.

Таким образом, у обследованных девушек показатели памяти и внимания оказались выше в группах управленцев и исследователей (табл. 2).

При выполнении девушками простых заданий на вербальное мышление наилучшие результаты обнаружены у социалов. По мере усложнения задания продуктивность работы снижалась в большей степени у гуманитариев и исследователей, тогда как управленцы и социалы показали более высокие результаты. В то же время лучшие технические способности продемонстрировали представители исследовательского социотипа по сравнению с другими группами (табл. 2).

Таблица 2

**Психофизиологические показатели девушек 18 – 20 лет
в зависимости от социотипа (M±m)**

<i>Показатели</i>		<i>Г</i>	<i>И</i>	<i>С</i>	<i>У</i>	<i>Достоверность</i>
Показатели памяти и внимания						
Память, баллы	Механическая	5,5±0,1	5,6±0,2	5,2±0,1	5,6±0,1	С-У*, Г-С*, С-И*
	Смысловая	7,3±0,1	7,9±0,2	7,2±0,2	7,7±0,1	Г-И*, И-С*, С-У*, Г-У*
	Образная	6,0±0,1	6,4±0,3	5,9±0,2	6,7±0,2	С-У**, Г-У**
Переключение внимания, сек		81,7±1,6	72,4±3,7	77,8±1,7	69,8±1,8	Г-И*, С-У**, Г-У***
Вербальное мышление (по тесту Равена), баллы						
Серия 1		11,0±0,05	11,4±0,1	11,6±0,1	11,3±0,1	Г-И**, С-У*, Г-С***, Г-У**
Серия 5		3,7±0,2	3,3±0,4	6,1±0,2	7,0±0,1	И-С***, С-У**, Г-С***, Г-У***, И-У***
Технические способности (по тесту Беннета)						
Количество баллов		34,3±0,3	39,6±0,9	33,7±0,7	36,3±0,6	Г-И***, И-С***, С-У*, Г-У*, И-У**
Корректирующая проба						
Количество просмотренных знаков в обоих заданиях		425,8±3,0	428,0±2,0	436,3±4,6	458,0±6,0	Г-У**, С-У*, И-У*
Кол-во ошибок в обоих заданиях		21,2±0,5	19,8±1,2	22,1±0,9	19,4±1,2	
Коэффициент подвижности нервных процессов		1,8±0,01	1,7±0,007	2,0±0,05	2,4±0,1	Г-И***, И-С***, С-У**, Г-С***, Г-У***, И-У***
Коэффициент продуктивности работы		46,0±0,3	44,7±0,9	45,8±0,6	44,7±1,0	
Стрессоустойчивость, баллы						
Стрессоустойчивость		2,43±0,04	3,05±0,02	2,47±0,05	2,59±0,05	Г-И***, И-С**, С-У*, Г-У***, И-У*

Продолжение таблицы 2

Уровень социально-психологической адаптации (по А. К. Осницкому), %					
Адаптация	63,7±0,5	60,4±1,0	70,0±0,5	70,9±0,9	Г-И*, И-С***, Г-С***, Г-У***, И-У***
Самопринятие	81,3±0,4	79,4±1,1	82,0±0,6	80,0±1,0	И-С*
Принятие других	73,1±0,5	69,7±1,6	72,7±0,7	72,0±0,9	Г-И*
Эмоциональная комфортность	66,7±0,6	71,5±1,3	70,3±0,9	55,8±1,8	Г-И**, С-У***, Г-С**, Г-У***, И-У***
Интернальность	73,4±0,6	70,2±1,3	70,8±0,8	52,8±1,6	Г-И*, С-У***, Г-С*, Г-У***, И-У***
Стремление к доминированию	71,5±0,6	71,8±1,7	66,4±0,9	72,8±1,0	И-С*, С-У***, Г-С***
Эскапизм, баллы	11,3±0,2	11,5±0,4	14,9±0,3	9,2±0,4	И-С***, С-У***, Г-С***, Г-У***, И-У**
Мотивация к успеху (по Т. Элерсу), баллы					
Мотивация к успеху	17,8±0,2	18,4±0,4	19,1±0,2	19,4±0,3	Г-С***, Г-У***, И-У*

* - достоверные различия между социотипами

*- p<= 0,05; **- p<=0,01; ***- p<=0,001

Оценивая умственную работоспособность исследуемых девушек, мы установили, что наибольшее количество просмотренных знаков выполнено управленцами. В группах управленцев и социалов, по сравнению с другими типами, наблюдался максимальный коэффициент подвижности, тогда как минимальная подвижность нервных процессов выявлена у исследователей. По количеству ошибок достоверных отличий между группами не установлено.

Значимые различия между социотипами были получены при изучении стрессоустойчивости и социально-психологической адаптации девушек (табл. 2).

Большее количество баллов по шкале стрессоустойчивости набрали девушки исследовательской группы, что свидетельствует о высоком её уровне по сравнению с другими социотипами.

Максимальный уровень психо-социальной адаптации отмечался у управленцев и социалов, минимальный – у исследователей (табл. 2). При анализе параметров, определяющих этот показатель, оказалось, что у исследователей выявлена тенденция к низким показателям уровня самопринятия и принятия других, но при этом высокая эмоциональная комфортность. У управленцев высокий уровень адаптации был получен в результате низкого эскапизма, интернальности, эмоциональной комфортности и тенденции к доминированию. У социалов обнаружен высокий уровень эмоциональной комфортности, самопринятия и эскапизма, при низком уровне стремления к доминированию.

Поскольку профессиональная реализация и успешность индивида связана с мотивацией к достижению успеха, важно было оценить данный показатель в зависимости от социотипа. Проведенный анализ данного качества позволил установить наибольший уровень мотивации в группах управленцев и социалов, а наименьший – в группе гуманитариев (табл. 2).

Таким образом, на основании полученных результатов психофизиологического исследования девушек можно сформировать психофизиологический «портрет» социотипа. Так, у гуманитариев основные психофизиологические показатели (память, внимание, подвижность нервных процессов и продуктивность работы) были средние, показатели вербального и технического мышления, стрессоустойчивости и мотивация к успеху низкие. Исследователи отличались от других групп более высокой стрессоустойчивостью, смысловой памятью, вниманием, а технические способности, механическая и образная память, подвижность нервных процессов и продуктивность работы были на среднем уровне. Для социалов характерна выраженная мотивация к успеху, эскапизм, подвижность нервных процессов, развитое вербальное мышление, при низких стрессоустойчивости, стремлении к доминированию и технических способностях; показатели памяти и продуктивность работы были средние. Группа управленцев характеризовалась высокими показателями памяти, внимания, умственной работоспособности, подвижности нервных процессов, вербального мышления, стрессоустойчивости, выраженной мотивацией к успеху и тенденцией к доминированию,

но средними техническими способностями, что в результате обеспечило высокий уровень социально-психологической адаптации.

На следующем этапе работы мы провели корреляционный анализ психофизиологических показателей.

Девушки 18 – 20 лет

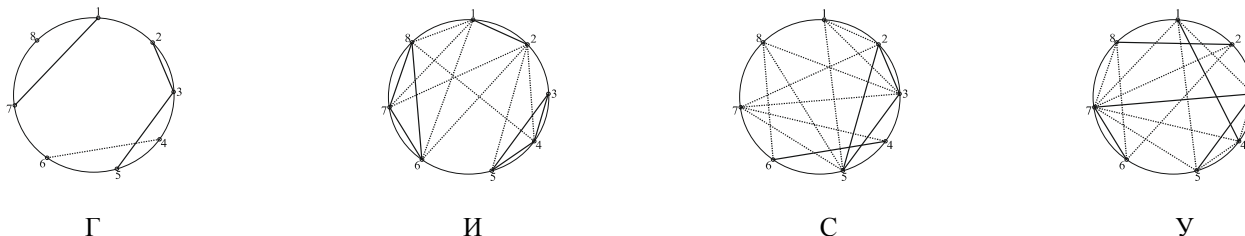


Рис. 1. Достоверные корреляции психологических показателей у девочек и девушек в зависимости от социотипа

Примечание:

1. Механическая память, баллы.
2. Смысловая память, баллы.
3. Образная память, баллы.
4. Переключение внимания, сек.
5. Вербальное мышление (по тесту Равена).
6. Стрессоустойчивость.
7. Мотивация к успеху.
8. Адаптация.

При анализе достоверных корреляций между психофизиологическими показателями у девушек максимальное количество достоверных связей обнаружено в группе управленцев (16 связей), минимальное – у гуманитариев (4 связи) (рис. 1). Максимальное количество связанных элементов системы свидетельствует об их жестком взаимодействии и низкой адаптивности, и наоборот, малое количество связей свидетельствует о более высокой пластичности, адаптивности [4]. Следовательно, можно предположить, что управленцы характеризуются высокой устойчивостью психофизиологических параметров и стабильностью внутрисистемных связей, тогда как гуманитарии – более высокой пластичностью и адаптивностью. Социальный и исследовательский социотипы занимали промежуточное положение в этом распределении по уровню адаптивности.

Результаты корреляционного анализа позволяют предположить, что каждый социотип формирует специфические взаимосвязи между психофизиологическими показателями, отличающиеся у представителей разных групп.

Вывод. Анализ психофизиологических показателей у студенток педагогического вуза позволяет говорить о наличии специфических различий между группами социотипов, которые необходимо учитывать в учебно-воспитательном процессе, при профессиональном и спортивном отборе.

Литература

1. Айзман, Р. И. Психофизиологические основы профориентации учащихся [Текст] / Р. И. Айз-

ман, Н. И. Айзман, М. А. Суботялов. – Новосибирск, 2009. – 154 с.

2. Айзман, Р. И. Программа комплексной оценки здоровья и развития студентов высших и средних учебных заведений [Текст] / Р. И. Айзман, Н. И. Айзман, А. В. Лебедев, В. Б. Рубанович // ФГУП НТЦ «ИНФОРМРЕГИСТР», регистрационное свидетельство № 13930 от «18» августа 2008 г. (г. Москва).

3. Аугустинавичюте, А. Соционика: Введение [Текст] / А. Аугустинавичюте. – СПб.: Terra Fantastica, 1998. – С. 25 – 32.

4. Бехтерева, Н. П. Нейрофизиологические аспекты психической деятельности человека / Н. П. Бехтерева. – Л.: Медицина, 1971. – 118 с.

5. Будук-оол, Л. К. Состояние сердечно-сосудистой системы при адаптации студентов, проживающих в условиях Южно-Сибирского региона [Текст] / Л. К. Будук-оол, Р. И. Айзман // Гигиена и санитария. – 2010. – № 1. – С. 84 – 87.

6. Букалов, А. В. О распределении соционических типов в различных производственных коллективах [Текст] / А. В. Букалов, О. Б. Карпенко, Г. В. Чикирисова // Соционика. – М. – 2000. – № 1.

7. Букалов, А. В. Потенциал личности и загадки человеческих отношений [Текст] / А. В. Букалов. – М.: Чёрная белка, 2009. – 592 с.

8. Васильев, В. Н. Познай других – найди себя [Текст] / В. Н. Васильев, А. П. Рамазанова, С. А. Богомаз. – Томск, 1996. – 185 с.

9. Великанова, Л. К. Физиолого-гигиенические критерии рациональной организации учебно-воспитательной работы в школе [Текст] / Л. К. Великанова. – Новосибирск: НГПУ, 1993. – 93 с.

10. Гуленко, В. В. Юнг в школе. Соционика – межвозрастной педагогике [Текст] / В. В. Гуленко, В. П. Тыщенко. – Новосибирск: Изд-во Новосиб. гос. ун-та, 1997. – 270 с.
11. Иванов, В. И. Автоматизированные методы психодиагностики: методические рекомендации [Текст] / В. И. Иванов, Н. А. Литвинова, М. Г. Березина; Кемеровский государственный университет. – Кемерово: Кузбассвуиздат, 2002. – 28 с.
12. Карелин, А. Большая энциклопедия психологических тестов [Текст] / А. Карелин. – М.: ЭКСМО, 2008. – 416 с.
13. Мегедь, В. В. Характеры и отношения [Текст] / В. В. Мегедь, А. А. Овчаров. – М.: Армада-пресс, 2002. – 704 с.
14. Филатова, Е. С. Соционика в портретах и примерах [Текст] / Е. С. Филатова. – М.: Черная белка, 2009. – 448 с.
15. Холоднюк, Т. А. Роль индивидуальных психофизиологических показателей школьников в процессе адаптации к условиям предпрофильной подготовки и профильного обучения [Текст] / Т. А. Холоднюк: автореф. дис. ...канд. биол. наук. – Кемерово, 2009. – 25 с.
16. <http://www.jankoy.org.ua>