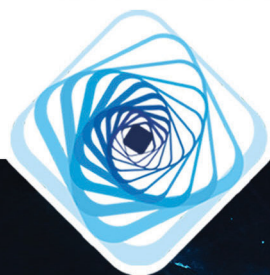


AKME



ПСИХОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ
(российский журнал прикладных исследований)

PSYCHOLOGY OF DEVELOPMENT AND EDUCATION
(Russian journal of Applied Research)



№1 (2023)

ПСИХОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ (РОССИЙСКИЙ ЖУРНАЛ ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ)

Сетевое периодическое издание «Психология развития и образования (российский журнал прикладных исследований)» / Developmental and Educational Psychology (Russian Journal of Applied Research) создано по решению Автономной некоммерческой организации «Центр развития и совершенствования личности «Акме»» <http://akmecenter.ru/> и зарегистрировано в Роскомнадзоре 30 мая 2019 г. <https://rkn.gov.ru/mass-communications/reestr/media/?id=737931&page>

Издание носит научно-практический и образовательный характер, адресовано студентам, магистрантам и аспирантам в сфере психологии и образования, преподавателям.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Агапов Валерий Сергеевич, доктор психологических наук, профессор, Московский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации имени В.Я. Кикотя, **член редакционной коллегии** <https://www.agapov-school.com/>

Бехтер Анна Александровна, кандидат психологических наук, доцент, директор Психологического центра Тихоокеанского государственного университета; докторант РАНХиГС при Президенте Российской Федерации (Россия, г. Хабаровск), **ответственный редактор (координация экспертной деятельности)** <https://www.b17.ru/behter2004/>

Гагарин Александр Валерьевич, доктор педагогических наук, профессор Института общественных наук РАНХиГС при Президенте Российской Федерации (Россия, Москва), **ответственный редактор (научная и общая редакция)** <http://www.ranepa.ru/prepodavateli/sotrudnik/?519>

Гришаева Юлия Михайловна, доктор педагогических наук, профессор Московского государственного областного университета, **член редакционной коллегии** <https://vestnik-mgou.ru/Authors/View/9340>

Иванова Галина Павловна, доктор педагогических наук, профессор Московского государственного областного университета (Россия, Москва), **член редакционной коллегии** <https://mgou.ru/fakultety-i-instituty/fakultet-psihologii/kafedra-nachalnogo-obrazovaniya>

Кудрявцева Екатерина Львовна, PhD (образование), научный руководитель Международных сетевых лабораторий «Инновационные технологии в сфере поликультурного образования», член правления и ученый секретарь Международного методического совета по многоязычию и межкультурной коммуникации ОЦ ИКАРyC, Грайфсвальдский университет (Германия, Мекленбург-Передняя Померания, Гутов), **член редакционной коллегии** ResearcherID (IRID): 6305191

Лячина Светлана Николаевна, ответственный секретарь ИД «Народное образование» (Россия, Москва), **член редакционной коллегии** (предварительная издательская подготовка, подписка, распространение, взаимодействие с РИНЦ, «Информрегистр») <http://narodnoe.org/o-nas>

Прокопенко Елизавета Сергеевна, магистр психологии (Россия, Москва), **ответственный редактор-секретарь** (предварительная издательская подготовка, взаимодействие с авторами) <https://scholar.google.ru/citations?user=z4f-An8AAAAJ&hl=ru>

Момбек Алия Ануарбековна, кандидат педагогических наук, ассоциированный профессор Казахского национального педагогического университета имени Абая (Алматы, Казахстан), **член редакционной коллегии** <http://kaznpu.kz/ru/1612/personal/>

Сайко Эди Викторовна, член-корреспондент РАО, доктор исторических наук, профессор, (Россия, Москва), **член редакционной коллегии** <http://rusacademedu.ru/akademiya/chleny-korrespondenty-rossijskoj-akademii-obrazovaniya/sayko-edi-viktorovna/>

Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук, профессор Забайкальского государственного университета (Россия, г. Чита), **член редакционной коллегии** <http://www.zabgu.ru/php/person.php?id=593>

Темнова Лариса Витальевна, доктор психологических наук, профессор Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, **член редакционной коллегии** <https://www.socio.msu.ru/index.php/%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BC?id=223>

Федосенко Екатерина Владимировна, кандидат психологических наук, директор Научного центра развития личности «Акме» (Россия, Санкт-Петербург), **ответственный редактор (координация международного сотрудничества)** <http://akmecentr.com/sotrudniki-volontery-centra>

Учредитель:

Автономная некоммерческая организация «Центр развития и совершенствования личности «АКМЕ»»
Телефон: +7(916)366-03-33
E-mail: info@akmecenter.ru

Издатель:

Автономная некоммерческая организация
Издательский дом «Народное образование»
Телефоны: +7(495)345-52-00, +7(495)345-59-00,
E-mail: narob@yandex.ru

Редакция:

109341, г. Москва, ул. Люблинская, д. 157, к. 2,
этаж 1, пом. 2, комн. 1-8, 21, 22, 23
E-mail: development-edu@yandex.ru
Сайт: <https://development-edu.ru>

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗВИТИЕ СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА НА РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ЭТАПАХ (ТЕОРИЯ, ЭМПИРИКА, ПРАКТИКА)

Бехтер А. А., Головачева М. В.	5
ВЗАИМОСВЯЗЬ ПАРАМЕТРОВ САМОРЕГУЛЯЦИИ И ПРОАКТИВНЫХ СТРАТЕГИЙ У ПОДРОСТКОВ	

Бехтер А. А., Ушакова А. А.	8
ВЗАИМОСВЯЗЬ ТОЛЕРАНТНОСТИ К НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И СТРАТЕГИЙ ПРОАКТИВНОГО СОВЛАДАНИЯ У СТУДЕНТОВ	

Бехтер А. А., Цыкина Н. В.	11
ОСОБЕННОСТИ ЧЕРТ ТЕМНОЙ ТРИАДЫ И ПРОАКТИВНОГО СОВЛАДАНИЯ У СТУДЕНТОВ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ТРЕВОЖНОСТИ	

РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА КАК ИНДИВИДА И ЛИЧНОСТИ: МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (НЕЙРОФИЗИОЛОГИЯ, ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ)

Андрианова А. О., Боровая В. И.	13
БИОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА НА ЛОЖЬ	

Джандавлетова К. К., Толстова У. И., Харина Я. А.	16
ОСОБЕННОСТИ СТИЛЕЙ ПОВЕДЕНИЯ В КОНФЛИКТНОЙ СИТУАЦИИ И ВНУТРИЛИЧНОСТНОГО КОНФЛИКТА У СУБЪЕКТОВ РАЗНОГО ПОРЯДКА РОЖДЕНИЯ	

Елохина П. А., Иванова М. В.	18
СКЛОННОСТЬ К ПРЕСТУПНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И МОЗГОВЫЕ ДИСФУНКЦИИ (ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ОБЗОР)	

Ермишина А. И., Болотских Е. А., Кайтукова З. Х.	21
ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА ИЗМЕНЕНИЕ РАБОТЫ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО МОЗГА	

Козлова Ю. С., Абрамочкина Я. В.	24
ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛИЧНОСТИ И СТРАТЕГИЙ ПОВЕДЕНИЯ В КОНФЛИКТЕ	

Кулинич М. К., Халфина К. И., Петрусева О. А., Ковалев В. В.	27
ВЗАИМОСВЯЗЬ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ	

Макеева А. А., Стерлигова О. П.	30
СПОСОБЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ	
Минчева А. Г., Нейматов М. Э., Гурова О. А.	32
«ДЕМЕНЦИЯ МОЛОДЕЕТ?», ИЛИ ФАКТОРЫ СНИЖЕНИЯ ВОЗРАСТА ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ СТАРЧЕСКИМ СЛАБОУМИЕМ	
Моржова И. М., Томилина В. И., Кайтукова З. Х.	35
ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ВОСПРИЯТИЯ ВРЕМЕНИ	
Мясникова С. С., Рябова Т. А.	38
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СТАТУС СЕМЬИ И НЕЙРОКОГНИТИВНОЕ РАЗВИТИЕ В ПЕРВЫЕ ДЕСЯТЬ ЛЕТ ЖИЗНИ	
Парфенов Е. А., Ковалев В. В.	40
РОЛЬ ЭМПАТИИ В ВОСПРИЯТИИ АБСТРАКТНОЙ ЖИВОПИСИ	
Письменчук А. С., Дудняк В. С., Цанг А. А., Ковалев В. В.	45
ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФЕНОМЕНА ЛИДЕРСТВА	
Поминальная С. Д., Белякова Ю. В.	48
НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ У ЛЮДЕЙ С ВРОЖДЕННЫМ ОТСУТСТВИЕМ НОЦИЦЕПЦИИ	
Сарболотская П. А.	51
ПРИЧИНЫ АУТОАГРЕССИИ И ЕЁ ПРОЯВЛЕНИЯ В КОММУНИКАЦИИ	
Филимонова Е. С.	54
НЕЙРОАНАТОМИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ МУЖЧИН К ОТЦОВСТВУ (ОПЫТ ЗАРУБЕЖНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ)	
Шамгунова К. М., Афанасьева А. И., Кайтукова З. Х.	58
ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОЯВЛЕНИЯ ТРЕВОЖНОСТИ	
Кузьмина В. А., Химченко А. Д., Гурова О. А.	61
ВЛИЯНИЕ КОФЕИНА НА РАБОТУ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	

РАЗВИТИЕ И ВОСПИТАНИЕ ЛИЧНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ
(ОПЫТ, ПРАКТИКА, РЕКОМЕНДАЦИИ)

Молчанова К. В., Ковалев В. В.	65
ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ (НА ПРИМЕРЕ МОСКОВСКОГО И ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО РЕГИОНОВ)	
Халикова К. Р., Батуева В. Ю.	68
ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ	
Червень А. А.	71
ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ	
Широкова К. О., Чжэн Сян, Гурова О. А.	73
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ У СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В ГРУППАХ С РАЗЛИЧНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КЛИМАТА	
Гагарин А. В.	76
РЕФЛЕКСИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЗАИМОСВЯЗАННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО И ИНФОРМАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ	



РАЗВИТИЕ СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА НА РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ЭТАПАХ (ТЕОРИЯ, ЭМПИРИКА, ПРАКТИКА)

Бехтер Анна Александровна,

к.пс.н., доцент кафедры психологии,

Тихоокеанский государственный университет, Карла Маркса, 68; г. Хабаровск, Россия;

e-mail: behter2004@mail.ru

Головачева Мария Валерьевна,

магистрант факультета психологии,

Тихоокеанский государственный университет, Карла Маркса, 68; г. Хабаровск, Россия;

e-mail: mari.golovacheva@inbox.ru

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПАРАМЕТРОВ САМОРЕГУЛЯЦИИ И ПРОАКТИВНЫХ СТРАТЕГИЙ У ПОДРОСТКОВ

УДК 159.99

АННОТАЦИЯ

В статье представлены результаты пилотажного исследования взаимосвязи стратегий проактивного совладания и параметров саморегуляции. Установлены положительные связи между параметрами саморегуляции и стратегиями проактивного совладающего поведения подростков. Результаты работы расширяют представления о роли саморегуляции в становлении проактивных форм совладания в подростковом возрасте и могут быть полезны родителям подростков и школьным психологам.

Ключевые слова: проактивное совладающее поведение, подростки, саморегуляция.

Подростковый возраст можно считать наиболее сложным этапом взросления человека. Это период неопределенности, взрослых амбиций и недостаточности жизненного опыта. Вследствие этого и появляются все известные особенности подросткового периода: противопоставления себя обществу и в то же самое время повышенная значимость социализации и межличностного общения. Проактивное совладающее поведение как поведение, основанное на стремлении к саморазвитию, и достижение целей, и осознанный вид деятельности, связанный с процессами антиципации и волевого контроля, достаточно хорошо исследовано во взрослом возрасте. Сегодня опубликованы немногочисленные исследования особенности проактивного совладания у детей и подростков, поэтому настоящее исследование актуально в поле расширения представлений о специфике подросткового проактивного совладания и роли личностных феноменов в его становлении.

Л. С. Выготский называл основным новообразованием старшего подросткового возраста — «чувство взрослости». Немаловажным является и то, что в этом возрасте на уровень актуального развития из зоны ближайшего развития выходит саморегуляция. В период старшего подростничества на первый план выходит интимно-личностная сфера, а учеба отходит на второй план, в силу сдвига ценностной сферы подростков на межличностное взаимодействие (Ветрова И. И., 2011; Куфтык Е. В., 2012). В этом возрасте может резко ухудшаться успеваемость подростков в школе, однако в попытках обрести видимость взрослости или реальную взрослость подростки могут расходовать энергию на другие, внеурочные виды деятельности — хобби, навыки, социальные мероприятия, сборы группами по интересам, поддерживая

Таблица 1

Значимые корреляции между стратегиями проактивного совладания и параметрами саморегуляции

	Плани- рование	Модели- рование	Програм- мирование	Оцени- вание	Гиб- кость	Самостоя- тельность	Надеж- ность	Ответст- венность	Общий уровень саморегуляции
Проактивное преодоление	0,258**	0,299**	0,351**	0,267**	0,202*	0,325**	—	0,232*	0,392**
Рефлексивное преодоление	0,221*	—	0,234*	—	—	0,197*	—	—	0,220*
Стратегическое планирование	0,213*	—	0,207*	—	—	0,230*	—	—	—
Превентивное преодоление	0,301**	—	0,210*	—	—	0,229*	0,238*	0,197*	0,287**
Поиск эмоциональной поддержки	—	—	—	—	—	—	—	0,255*	—

самоэффективность и позитивное самоотношение за счёт других сфер (Nabeel T., Zafar H., 2012; Wibhowo C. end el.2019).

Целью исследования было установление связей между параметрами саморегуляции и стратегиями проактивного совладающего поведения у подростков.

Выборка и методы исследования. В настоящем исследовании приняли участие 100 старших школьников в возрасте от 14 до 18 лет (52 мальчика и 48 девочек) МБОУ СОШ № 24 им. Д. Желудкова г. Хабаровска. Средний возраст — 15 лет ($M = 13,5$; $SD = 1,09$). Опрос был произведен в групповой форме, нами предварительно получено согласие от родителей и самих подростков. Были использованы следующие методики: опросник проактивного совладания (в адаптации Е. П. Белинской и др.), методика «Стиль саморегуляции учебной деятельности» — 2011 (В. И. Моросанова). Нами были применены методы описательной статистики, коэффициент ранговой корреляции Спирмена в программе Jamovi 2.3.6.

Анализ описательной статистики позволил сделать вывод о том, что распределение далеко от нормального, и поэтому нами был использован коэффициент ранговой корреляции Спирмена.

По результатам корреляции стратегия проактивного преодоления положительно коррелирует со всеми параметрами саморегуляции, кроме надежности. Это указывает на то, что проактивное преодоление связано не только с долгосрочным планированием и моделированием будущего, но и с умением оценивать текущие результаты, быть автономным, ответственным и гибким. Рефлексивное преодоление и стратегическое планирование оказались положительно

связаны с программированием, самостоятельностью и собственно планированием. Это говорит о том, что рефлексивные процессы обеспечивают не только процессы постановки алгоритмов задачи, но и выполняются при условии самостоятельности подростка. Связь с самостоятельностью подтверждает уже имеющиеся теоретические представления Р. Шварцера о том, что независимость от других в принятии решений очень важна, хотя помощь со стороны близких как советом, так и делом — необходимые для подростков (Бехтер А. А., 2019; Бехтер А. А., 2021).

Превентивное преодоление как поведение, ориентированное на накопление ресурсов, положительно связано со всеми параметрами саморегуляции, кроме моделирования, оценивания и гибкости. Мы полагаем, что подростки имеют мало жизненного опыта для понимания полезности накопления ресурсов для будущего, для них более важным является стратегия превентивного преодоления (в частности, накопления денежных средств), накопление как показатель ответственности и самостоятельности.

Поиск эмоциональной поддержки положительно оказался связан с ответственностью. Мы объясняем этот факт ситуацией взросления: когда подростком принимается решение отвечать за свои поступки, ему требуется поддержка близких или друзей. Связей между поиском инструментальной поддержки и параметрами саморегуляции обнаружено не было.

Наше небольшое исследование позволяет заключить, что саморегуляция является важной составляющей в построении проактивных форм совладающего поведения у подростков и сопряжена с такими феноменами, как ответственность

и самостоятельность. Более того, мы считаем, что общий уровень саморегуляции может являться фасилитатором проактивного совладающего поведения в этом возрасте. Наши исследования в этом поле будут продолжены.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Бехтер А. А. Исследование проактивного совладающего поведения и проактивных аттитюдов младших школьников: постановка проблемы // Материалы V международной научной конференции. Психология стресса и совладающего поведения: вызовы, ресурсы, благополучие. 2019. Т. 1. С. 314–315.
2. Бехтер А. А. Адаптация методики «Проактивное совладающее поведение» на подростковой выборке: проверка внутренней согласованности, стандартизации, валидизации и тест-ретестовой надежности // Герценовские чтения: психологические исследования в образовании. 2021. Выпуск 4. С. 76–84. DOI 10.33910/herzenpsyconf-2021-4-9
3. Ветрова И. И. Развитие контроля поведения, совладания и психологических защит в подростковом возрасте: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. психологич. наук / Ветрова Ирина Игоревна. Институт психологии Российской академии наук. Москва, 2011. С. 419–441.
4. Куфтяк Е. В. Факторы становления совладающего поведения в детском и подростковом возрасте // Психологические исследования. 2012. № 2(22). С. 4.
5. Chen T., Liu L., Cui J., Chen X. [и др.] Moderating effect of age on the association between future time perspective and preventive coping // *PsyCh Journal*? 2017, pp. 1–9. DOI: 10.1002/pchj.172
6. Nabeel T., Zafar H. Parental Attachment and Proactive Attitude among Adolescents // *JPAIR Multidisciplinary Research Journal*, 2012, No 7, vol. 1.
7. Wibhowo C., Retnowati S., Ul Hasanat N. Childhood trauma, proactive coping, and borderline personality among adults // *International Journal of Research Studies in Psychology*, 2019. Vol. 8, no.1, pp. 27–35.

Бехтер Анна Александровна,

к.пс.н., доцент кафедры психологии,

Тихоокеанский государственный университет, Карла Маркса, 68; г. Хабаровск, Россия;

e-mail: behter2004@mail.ru

Ушакова Анастасия Александровна,

студент кафедры психологии,

Тихоокеанский государственный университет; Карла Маркса 68; г. Хабаровск, Россия;

e-mail: anastasiaushakova15@mail.ru

ВЗАИМОСВЯЗЬ ТОЛЕРАНТНОСТИ К НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И СТРАТЕГИЙ ПРОАКТИВНОГО СОВЛАДАНИЯ У СТУДЕНТОВ

УДК. 159.922.

АННОТАЦИЯ

В статье представлены результаты эмпирического исследования толерантности к неопределенности и проактивного совладания у студентов. Были получены отрицательные связи между интолерантностью к неопределенности и проактивным копингом, толерантностью к неопределенности и поиском эмоциональной поддержки. Данные результаты говорят в пользу того, что проактивное совладание может осуществляться студентами в условиях принятия самого факта неопределенности, и в этом случае снижается потребность в эмоциональной поддержке. Данная работа актуальна в поле разработки технологий обучения навыков эффективного совладания с вызовами современной реальности молодого поколения.

Ключевые слова: проактивное совладание, студенты, толерантность и интолерантность к неопределенности.

ВВЕДЕНИЕ

Студенчество — это один из наиболее значимых периодов жизни человека, совмещающий в себе процесс профессионального самоопределения, поиска и создания близких (семейных) отношений. Данный этап знаменуется как кризис идентичности и приходится на период ранней молодости и студенчества, что свидетельствует о неопределенности данного периода жизни. В связи с этим становится наиболее актуальным определение ведущих стратегий проактивного совладания и их особенностей в студенческом возрасте.

Неопределенность сопровождает нас на всем жизненном пути, а толерантность к неопределенности как личностная черта относится к совершению операций с тем наплывом информации, которым преисполнена жизнь современного человека. Толерантность к неопределенности также влияет на особенности учебной деятельности студентов и их индивидуальный стиль работы с информацией (De la Fuente J., 2021). Стресс, провоцируемый ситуацией неопределенности, может принести значительный вред академической успеваемости учащегося (например, снижение когнитивных возможностей), а также физическому и психоэмоциональному состоянию студента (Freire C., 2020). Низкий уровень толерантности к неопределенности у студентов негативно сказывается на их образовании и будущей карьере. Человек, интолерантный к неопределенности, с большей вероятностью будет интерпретировать двусмысленные ситуации как источник угрозы (Nakhostin-Ansari A., 2021). Напротив, толерантность к неопределенности как эмоциональная конструкция может играть ключевую роль в регулировании и контроле стресса, возникающему в ситуации неопределенности (Xu J., Ba Y., 2022). Таким образом, реакция на ситуацию неопределенности индивидуальна и зависит от эмоционально-личностных характеристик человека. Согласно исследованиям, толерантные

к неопределенности студенты отличаются более высоким уровнем субъективного контроля и самостоятельностью, характеризуются как более эмоционально стабильные и используют более конструктивные стратегии совладающего поведения (Никольская О. Б., 2022).

Проактивное совладание представляет собой особый стиль жизни, основанный на том, что происходящее в жизни каждого человека зависит от него самого, а не от удачи или стечения внешних обстоятельств (Starchenkova, 2020). Преимущество проактивного совладания заключается в способности предвидеть будущие проблемы и заранее быть готовым к их решению, используя все доступные ресурсы. В этом смысле развитие навыков проактивного совладания имеет решающее значение для развития жизнестойкости личности в ситуациях неопределенности. Стоит отметить, что проактивное совладание имеет динамически развивающийся характер, субъект может обучаться навыкам превентивного совладания.

Согласно Р. Шварцеру, использование конкретных стратегий совладания зависит от того, как человек оценивает ситуацию. При этом зафиксировано, что люди с более высоким образовательным уровнем при стрессе чаще прибегают к проблемно-ориентированному подходу, но иногда могут использовать эти два подхода одновременно, вместе при разрешении стрессогенной ситуации. Развитие проактивного совладания является ключевым фактором эффективной учебной деятельности студентов, поскольку оно представляет собой «платформу» для их личностного роста (Bekhter A. A., Gagarin A. V., Filatova O. A.), является эффективным методом управления стрессом и способствует профилактике негативных симптомов физического здоровья (Deepthi DP, 2022). Поэтому устойчивость личности как механизм саморегуляции тесно связана с проактивным копингом и способствует эффективному обучению студентов (De la Fuente J, 2021).

Таким образом, исследование взаимосвязи толерантности к неопределенности и стратегий проактивного совладания представляются нам ценным ввиду определения актуальных возможностей к проактивному совладанию у студентов. Целью нашего исследования являлось определение взаимосвязи между толерантностью к неопределенности и проактивными стратегиями совладания у студентов. Мы предположили, что толерантность к неопределенности связана с проактивными и превентивными стратегиями совладания.

ВЫБОРКА И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании приняли участие 141 студент факультета психологии и социально-гуманитарных технологий ТОГУ в возрасте от 18 до 37 лет (65 мужчин и 76 женщин). Были применены методики «Толерантность к неопределенности» (Т. В. Корнилова), опросник проактивного совладающего поведения (в адаптации Е. П. Белинской и др.). Сбор данных проводился с помощью заполнения испытуемыми Google-форм. Для обработки данных был применен корреляционный анализ Пирсона.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Первичный анализ данных позволил установить, что показатели асимметрии и эксцесса имеют допустимое значение (не выходят за рамки значений от -1 до $+1$), распределение данных является нормальным. Корреляционный анализ Пирсона показал, что интолерантность (неустойчивость или непереносимость) неопределенности отрицательно связана проактивным копингом ($R = -0,231$ при $p < 0,01$). Это объясняется тем, проактивное поведение осуществляется только в условиях принятия факта неопределенности, так как неопределенность в каком-то смысле является синергистом проактивного совладания. Поиск эмоциональной поддержки оказался отрицательно связан с толерантностью к неопределенности ($R = -0,184$ при $p < 0,05$). Мы полагаем, что это связано с отсутствием потребности у студентов искать эмоциональную поддержку ввиду того, что неопределенность переносится ими достаточно хорошо.

Таким образом, проактивное совладающее поведение личности является динамическим процессом, который тесно связан с условиями неопределенности. В период студенчества толерантность к неопределенности снижает потребность в эмоциональной поддержке, а интолерантность, напротив, нивелирует стратегии проактивного копинга. Ограниченность нашей выборки не позволяет генерализовать результаты нашего исследования, но полученные данные позволяют по-новому взглянуть на проблему соотношения неопределенности и проактивного совладания.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Никольская О. Б., Комиссарова О. А., Шапошникова М. В., Богомазова К. О. [и др.] Толерантность к неопределенности и свойства нервной системы

- у студентов различных профилей профессиональной подготовки // Психология. Психофизиология. 2022. № 3. С. 103–116. DOI: 14529/jpps220310
2. *Bekhter, A. A., Gagarin, A. V., Filatova, O. A.* Reactive and proactive coping behaviors in Russian first-year students: Diagnostics and development opportunities// RUDN Journal of Psychology and Pedagogics, 2021.No.18(1), pp. 85–103. DOI:10.22363/2313-1683-2021-18-1-85-103
 3. *De la Fuente J., Santos F. H., Garzón-Umerenkova A., Fadda S.* [u òp.] Cross-Sectional Study of Resilience, Positivity and Coping Strategies as Predictors of Engagement-Burnout in Undergraduate Students: Implications for Prevention and Treatment in Mental Well-Being. *Front. Psychiatry*. 2021. No.12, pp. 1–16. DOI: 10.3389/fpsy.2021.596453
 4. *Deepthi D. P., Jeyavel S., Subhasree G. and Jojo C.E.* (2022) Proactive coping and social-emotional adjustment among students with and without learning disabilities in Kerala, India. *Front. Psychol.* 2022. No.13, pp. 1–11. DOI: 10.3389/fpsyg.2022.949708
 5. *Freire C., Ferradás Md.M, Regueiro B., Rodríguez S.* [u òp.] Coping Strategies and Self-Efficacy in University Students: A Person-Centered Approach. *Front. Psychol.* 2020. No.11, pp. 1–12. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.00841
 6. *Nakhostin-Ansari A., Maghbouli N., Shayestefar M.* Ambiguity tolerance among medical students and its relationship with personality and participation in the mentoring program: A cross-sectional study. *Ann Med Surg (Lond)*. 2021. No.62, pp. 425–430. DOI: 10.1016/j.amsu.2021.01.068. PMID: 33643640.
 7. *Starchenkova E. S.* Phenomenon of proactive coping behavior in occupational health psychology// *Опанизационная психология*. 2020. No.4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/phenomenon-of-proactive-coping-behavior-in-occupational-health-psychology> (дата обращения: 27.02.2023).
 8. *Xu J., Ba Y.* Coping With Students' Stress and Burnout: Learners' Ambiguity of Tolerance. *Front. Psychol.* 2022. No.13. DOI: 10.3389/fpsyg.2022.842113

Бехтер Анна Александровна,

к.пс.н., доцент кафедры психологии,
Тихоокеанский государственный университет, Карла Маркса, 68; г. Хабаровск, Россия;
e-mail: behter2004@mail.ru

Цыкина Наталья Витальевна,

студент кафедры психологии,
Тихоокеанский государственный университет; Карла Маркса 68; г. Хабаровск, Россия;
e-mail: anastasiaushakova15@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ ЧЕРТ ТЕМНОЙ ТРИАДЫ И ПРОАКТИВНОГО СОВЛАДАНИЯ У СТУДЕНТОВ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ТРЕВОЖНОСТИ

УДК 159.9.072.43

АННОТАЦИЯ

В статье представлены результаты эмпирического исследования черт Темной триады и тревожности у студентов. По результатам кластерного анализа были выделено три типа личности студентов: первый тип с маккевиалистическими и психопатическими чертами и умеренной тревожностью, второй тип студентов — с выраженным нарциссизмом и высокой тревожностью, третий тип — невыраженными чертами Темной триады, с низкой тревожностью и с высоким проактивным совладанием. Полученные данные расширяют представления о взаимосвязях Темной триады, тревожности и проактивного совладания у студентов.

Ключевые слова: студенты, Темная триада, нарциссизм, психопатия, макиавеллизм, проактивное совладающее поведение.

Рост поведенческих расстройств последние годы усилился в студенческой среде. Это чаще связано с неблагоприятными социально-экономическими событиями, которые являются одним из триггеров формирования психопатической структуры личности. В молодом возрасте психика особенно уязвима, поскольку именно в студенчестве возникает много новых задач — обучение в вузе, новые условия проживания, отрыв от семьи. Эти новые социальные задачи могут подвергать «проверке на прочность» адаптационные механизмы молодых людей, которую не все выдерживают. Проактивное преодоление как целенаправленное поведение стрессов заранее в студенческом возрасте только «наращивает обороты» и не может существенно влиять на адаптацию молодых людей. Но в целом отдельные стратегии уже приобрели вид устойчивых паттернов поведения и могут реализовываться согласно личностных мотивам и предпочтениям (Куфтяк Е. В., Бехтер А. А., Филатова О. А., 2023). Поэтому наше пилотажное исследование актуально в поле превенции поведенческих и эмоциональных расстройств у студентов.

Темная триада как интеграция трёх психологических черт (макиавеллизма, нарциссизма и психопатии) исследуется в разных областях психологии (Егорова М. С., Ситникова М. А., Паршикова О. В., 2015). Наша работа призвана расширить представления о специфике Темной триады в молодом возрасте.

Цель исследования — выявить особенности Темной триады и тревожности у студентов, которые могут послужить основанием для типологии личностей студентов.

Выборка состояла из 66 студентов в возрасте от 18 до 23 ($M = 20,1$; $SD = 2,7$) разных факультетов Тихоокеанского государственного университета. Добровольное исследование студентов проводилось в период сентябрь-октябрь 2022 г. посредством онлайн-опроса. Нами были использованы следующие методики: «Опросник Темной триады (SD3)» (в адаптации М. С. Егоровой, М. А. Ситниковой, О. В. Пар-

шиковой), методика Ч. Д. Спилберга (выявление личностной и ситуативной тревожности); опросник проактивного совладания (в адаптации Е. П. Белинской и др.). Статистическая обработка результатов (кластерный анализ) производилась в программе Jamovi 2.3.6.

Первичный анализ данных позволил заключить, что распределение близко к нормальному. Далее результаты методик подвергнуты кластерному анализу (метод k-среднего), что позволило нам выделить три кластера.

В первый кластер попали 27 человек, который мы условно обозначили как «студенты со средним уровнем тревожности», поскольку сюда попали испытуемые со средним уровнем тревожности, умеренным уровнем проактивного совладания, сниженным рефлексивным и превентивным преодолением, умеренным стратегическим преодолением, умеренным поиском инструментальной и эмоциональной поддержки. Уровень черт Темной триады находился в диапазоне среднего, но в сравнении с другими кластерами у респондентов проявились черты маккевиализма и психопатии. Таким образом, данный кластер составляют студенты с умеренной тревожностью, умеренным проактивным преодолением, которые имеют тенденцию к манипулированию, импульсивности и асоциальному поведению.

Во второй кластер попали 15 человек, который мы условно обозначили как «студенты с высоким уровнем тревожности», которые отличались умеренными уровнями стратегий проактивного совладания с выраженным нарциссизмом, самовлюбленности и отсутствием эмпатии. Этот кластер дополняет наше исследование, где мы обнаружили связь психопатии и превентивного преодоления (Цыкина Н. В., 2023).

В третий кластер попали 24 человека, который мы обозначим как «студенты с низким уровнем тревожности», которые отличаются высоким уровнем проактивного преодоления, умеренным рефлексивным преодолением, умеренным стратегическим преодолением, умеренным превентивным преодолением, умеренной склонностью искать эмоциональную и инструментальную поддержку, низкие показатели по чертам Темной триады. Респондентов из этого кластера можно охарактеризовать как низкотревожных, склон-

ных измерять отношение к трудной ситуации как источнику позитивного опыта и быть уверенными в успешном решении благодаря его усилиям.

Таким образом, результаты кластерного анализа позволяют сделать вывод о том, что существует три типа студентов с различными особенностями Темной триады и уровнями тревожности. Первый кластер — это студенты с чертами маккевиализма и психопатии, у них средний уровень тревожности и умеренное проактивное совладание. Второй кластер — это респонденты нарциссического типа, с высокой тревожностью и умеренным уровнем проактивного совладания. Третий кластер — это студенты без выраженных черт темной триады, с низкой тревожностью и высокой тенденцией относиться к трудностям как к положительному опыту (высоким уровнем проактивного совладания).

Полученные результаты могут быть использованы в работе психологов вуза со студенческими группами и в индивидуальном консультировании. Наши исследования в этой области будут продолжены с расширением выборки и психодиагностического инструментария.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Бехтер А. А., Куфтяк, Е. В., Филатова О. А. Взаимосвязь временной перспективы и рефлексивности в реактивно-проактивном совладании у молодых людей (на примере ранней зрелости). Психологические исследования, 2022. Т. 15, № 85–86, С. 1–30. <https://doi.org/10.54359/ps.v15i85.1276>
2. Егорова М. С., Ситникова М. А., Паршикова О. В. Адаптация Короткого опросника Темной триады // Психологические исследования. 2015. Т. 8, № 43. 1. URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения: 20.05.2023).
3. Цыкина Н. В. Взаимосвязь темной триады с проактивным копингом у студентов // Молодая наука: актуальные вопросы экономики и управления, права, психологии и образования: сборник научных статей ежегодной Всероссийской научно-практической конференции молодых учёных (с международным участием). Санкт-Петербург, 2023. С. 8–11.



РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА КАК ИНДИВИДА И ЛИЧНОСТИ: МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (НЕЙРОФИЗИОЛОГИЯ, ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ)

Андрианова Анастасия Олеговна,

студент бакалавриата,

Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство), Москва, Россия;

e-mail: nastya-1000@yandex.ru

Боровая Виктория Игоревна

студент бакалавриата,

Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство), Москва, Россия;

e-mail: amateremiichimura@gmail.com

БИОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА НА ЛОЖЬ

УДК 159.91

АННОТАЦИЯ

В статье авторы ставят проблему изучения биологической реакции человека на ложь с помощью детектора лжи. В исследовании участвовали 11 испытуемых в возрасте от 19 до 37 лет. Методом являлся эксперимент.

Ключевые слова: биологическая реакция на ложь, психофизиология лжи, вегетативные реакции, детектор лжи.

Актуальность данного исследования заключается в том, что студентам для выявления корреляционных показателей между личностными характеристиками человека и его стремлением ко лжи необходим самоделный полиграф, показатели которого будут соответствовать действительности. Обман (ложь) — намеренная попытка скрыть фактическую или эмоциональную информацию, устными или невербальными средствами, чтобы создать или поддержать в других мнение, которое сам коммуникатор считает ложным (Спирица Е. В., 2016). Так как ложь сопровождается как поведенческими, так и физиологическими реакциями, присущими состоянию страха или тревоги, выявить её можно разными способами. Следует учитывать, что привычка лгать — это стабильный элемент межличностного взаимодействия. Ложь — результат развития мозга человека и механизма социальных отношений, дающих возможность использовать социальный ресурс в корыстных целях. Благодаря естественному отбору, у лжецов есть дополнительные преимущества в выживании.

Человек с детства приучается управлять речью. Естественно, когда человек лжет, в первую очередь автоматически под контроль берется вербальный (речевой) канал, так как необходимо уследить за правдоподобием и последовательностью своей версии событий. При этом тело продолжает жить собственной жизнью, непроизвольно разоблачая нас. Это явление называется неконгруэнтностью — когда «язык тела» противоречит содержанию речи (Козулева А. А., 2009). Если же человек старается контролировать тело, то это, в свою очередь, сказывается на качестве речи: она замедляется, учащаются паузы, появляется больше ошибок и оговорок. Основные компоненты невербалики — мимика, жесты и поза — зачастую рассинхронизируются между собой, поскольку у лжеца просто не хватает ресурсов (внимания, самоконтроля) для согласованного управления ими (Дюпра Ж.,

2009). Таким образом, мы сами можем понять, когда человек говорит неправду, обращая внимание на его поведение.

М. Ю. Коноваленко вводит понятие неискреннего общения, подразумевающее общение, при котором используется предоставление несоответствующей действительности информации. В результате исследований были получены показатели неискренного общения в зависимости от уровня функционирования психики. Одним из уровней является психофизиологический уровень, включающий в себя вегетативные и кинетические показатели. Одним из инструментальных способов определения лжи на психофизиологическом уровне является детектор лжи. С помощью детектора лжи можно определить даже те факты из жизни человека, которые он хотел бы скрыть. Он применяется в криминалистике и в других сферах (Грушко Н. В., 2009).

Такое устройство, как полиграф, уже было изобретено в 1921 г. студентом-медиком Калифорнийского университета и сотрудником Полицейского департамента американского города Беркли штата Калифорния Джоном Огастусом Ларсоном и сейчас применяется во многих сферах, так что задача состоит в том, чтобы проверить, можно ли создать полиграф с помощью подручного оборудования.

Полиграф (детектор лжи) — комплексное устройство, предназначенное для получения информации о состоянии организма во время тестирования человека с целью выяснить, говорит тестируемый правду или лжет. Детектор лжи универсален, применим к любому человеку независимо от возраста и психического состояния. Главной особенностью полиграфа является выявление не самой лжи, а комплекса вегетативных реакций исследуемого человека на поставленные вопросы. Например, полиграф определяет такой параметр, как кожно-гальваническая реакция, которая возникает при эмоциональных реакциях организма на события или вербальную информацию. Биологическое значение вегетативных реакций определяется их участием в поддержании гомеостаза. Его принцип заключается в том, что при разнообразных состояниях организма параметры внутренней среды должны оставаться постоянными или разниться в небольших пределах. Именно из-за невозможности сознательного управления вегетативными органами мы не можем остановить физиологические реакции, возникающие в ответ на ложь (Варламов В., Варламов Г., 2005).

Целью работы является изучение биологических реакций организма на ложь. В исследовании участвовали 11 испытуемых в возрасте от 19 до 37 лет, среди которых 63% испытуемых женского пола, 37% испытуемых мужского пола.

Промышленный полиграф использует датчики: артериального давления, дыхания, пульса, пототделения, движения. Для создания своего полиграфа использовались доступные датчики: артериального давления, частоты дыхания, частоты сердечных сокращений (пульса). От датчика дыхания пришлось отказаться, потому что испытуемые не могут отвечать на вопросы, держа во рту трубку. Датчик движения в открытом доступе отсутствует, но вместо него был использован датчик артериального давления с той разницей, что надувная манжета, в которую предварительно было накачено небольшое количество воздуха, устанавливалась на сидение стула, в результате чего даже небольшие перемещения сидящего на стуле человека фиксировались в виде изменения давления в манжете. Кроме того, для фиксации времени ответа на вопросы был использован датчик силы (ручной динамометр), который находился в руке у экспериментатора.

Вопросы при тестировании на детекторе лжи делятся на три категории.

1. Нейтральные вопросы.
2. Контрольные вопросы.
3. Значимые вопросы.

При приведении эксперимента в нейтральной среде задавание испытуемым значимых вопросов, связанных с правонарушениями, не представляется возможным, в силу юридической неправомерности подобных действий, поэтому для проведения эксперимента была разработана особая методика. Суть её заключается в следующем.

Испытуемым предлагалось загадать число (например, от 9 до 14), написать его на бумажке и положить в конверт. Далее испытуемым задавались вопросы: «Вы загадали число...?» (числа назывались в произвольном порядке), с просьбой давать отрицательный ответ, даже если называлось загаданное число. Такой подход гарантировал, что в ходе опроса испытуемые скажут неправду. Время ответа на вопрос фиксировалось при помощи короткого временного нажатия на датчик силы.

Перед началом тестирования были зафиксированы показатели в состоянии покоя. Далее было выявлено, что при озвучивании загаданного числа реакция появлялась ещё до ответа испытуемых, что показывает, что измеряемые физиоло-

гические параметры меняются в момент, когда испытуемый слышит вопрос, а не дает на него ответ. Такая же физиологическая реакция следует на все озвученные числа. Это говорит о том, что испытуемый, услышав загаданное число, испытывал микропсихологический стресс, и это состояние сохранялось некоторое время. Для того чтобы выяснить, какое именно число было загадано испытуемым, необходимо провести повторный опрос, предварительно вернув измеряемые параметры к значениям, близким к состоянию покоя.

В ходе повторного опроса были зафиксированы резкие скачки в показаниях датчиков движения и повышение пульса после ответа на вопрос. Так, мы можем понять, что именно это число было загадано испытуемым, так как при озвучивании этого числа менялись показания сразу нескольких датчиков, и это указывало на ложь.

Таким образом, биологические реакции организма служат надёжным объективным показателем эмоционального напряжения человека при проверках на полиграфе, что, в свою очередь, по-

зволяет сделать выводы, лжёт он или нет. Результаты исследования могут быть применены в последующих психофизиологических исследованиях.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. *Варламов В., Варламов Г.* Противодействие полиграфу и пути их нейтрализации. М., 2005.
2. *Грушко Н. В.* Психология лжи как новое направление исследования в социальной психологии (из опыта преподавания спецкурса «Психология лжи») // Вестник Омского университета. 2009. № 2. С. 38-43.
3. *Дюпра Ж.* Почему люди врут? Психология лжи. М.: Ардис, 2009.
4. *Козулева А. А.* Подходы к пониманию лжи и её проявления на психофизическом, психологическом и социально-психологическом уровнях функционирования психики. // Сибирский юридический вестник. 2009. № 3. С. 67–75.
5. *Спирица Е. В.* Психология лжи и обмана: как разоблачить лжеца. П.: Издательство «Питер», 2016.

Джандавлетова Карина Куспановна,

студент бакалавриата,
РГУ им. А. Н. Косыгина; Малая Калужская ул., 1; Москва, Россия;
e-mail: kari_dg@mail.ru

Толстова Ульяна Игоревна,

студент бакалавриата,
РГУ им. А. Н. Косыгина; Малая Калужская ул., 1; Москва, Россия;
e-mail: ulyatlsto212@gmail.com

Харина Яна Андреевна,

студент бакалавриата,
РГУ им. А. Н. Косыгина; Малая Калужская ул., 1; Москва, Россия;
e-mail: yanaavonamis@gmail.com

ОСОБЕННОСТИ СТИЛЕЙ ПОВЕДЕНИЯ В КОНФЛИКТНОЙ СИТУАЦИИ И ВНУТРИЛИЧНОСТНОГО КОНФЛИКТА У СУБЪЕКТОВ РАЗНОГО ПОРЯДКА РОЖДЕНИЯ

УДК 159.9

АННОТАЦИЯ

В предлагаемой работе рассмотрено влияние средового фактора на формирование программ поведения субъектов разного порядка рождения и приведены результаты эмпирических исследований стилей поведения в конфликтной ситуации и внутриличностного конфликта.

Ключевые слова: *стили поведения в конфликтной ситуации, внутриличностный конфликт, фактор среды, детско-родительские отношения, сиблинговые отношения.*

Актуальность и важность предлагаемого исследования заключается в поиске инноваторских идей для повышения продуктивности анализа поведения детей в соответствии с порядком рождения.

В этой связи показано, что необходимо провести сравнительный анализ показателей поведения в конфликтной ситуации, показателей внутриличностного конфликта у субъектов разного порядка рождения.

Единственные и старшие дети в семье имеют более высокое интеллектуальное развитие, чем последующие дети. Младшие дети легче идут на контакт и обладают более развитым воображением (Лаптева Н. М., Валуева Е. А., Шепелева Е. А., 2019). Любопытно, что в сферу интересов нейropsychологии детского возраста не входит учёт порядка рождения. Однако проведены исследования и выдвинуто предположение, что порядок рождения в семье оказывает определенное влияние на становление тормозной системы мозга (Хохлов Н. А., 2021).

Зачастую программы поведения, применяемые человеком во взрослой жизни, сформированы с детства. Поскольку семья — это первый опыт взаимодействия с социумом, нельзя отрицать влияние детско-родительских и сиблинговых отношений на формирование будущих стратегий поведения и склонности к различным видам внутриличностного конфликта (Анцупов А. Я., 2002).

База исследования представлена выборкой студентов высших учебных заведений Российской Федерации в возрасте 17–21 года, получающих образование по специальностям разнообразных сфер деятельности. Объём выборки составил 52 человека.

Для проведения эмпирического исследования стилей поведения в конфликтной ситуации была выбрана методика «Поведение в конфликтной ситуации» К. Томаса, Р. Килманна, в адаптации С. В. Кардашиной, Н. В. Шаньгиной.

Исходя из средних значений показателей поведения в конфликтной ситуации у субъектов разного порядка рождения, можно утверждать, что единственные

дети в семье наиболее склонны к сотрудничеству, младшие дети склонны к компромиссу, средние дети избирают тактику приспособления, а старшие дети чаще применяют стратегию избегания.

Для проведения сравнительного анализа был использован непараметрический метод — U-критерий Манна-Уитни.

Наибольшая значимость между применением приспособления у средних и единственных детей в семье объясняется срединным положением первых. Средние дети регулируют поведение, подстраиваясь под обстоятельства. Данная теория подтверждается также низким уровнем соперничества этой группы респондентов. Единственный ребёнок в семье не вынужден подстраиваться под сиблингов, что во взрослой жизни может сформировать отказ от подчинения. Такие дети в большинстве случаев склонны к эгоцентричности, потому что не привыкли делить что-либо.

Старшие дети меньше применяют стратегию «приспособление» в конфликте, чем младшие и средние. Это объясняется тем, что первый ребёнок является авторитетом для сиблингов, своеобразным проводником между родителями и младшими детьми. С одной стороны, данная роль накладывает большую ответственность и предполагает применение сотрудничества в конфликтной ситуации. С другой стороны, старший ребёнок обладает достаточной властью для установления собственных правил, что предполагает применение соперничества в конфликтной ситуации. Младшие дети приспособляются чаще старших, но меньше средних, что объясняется порядком рождения. До рождения младшего ребёнка семья уже основывается на определенных правилах. Данные «условия» ребёнок должен выполнять. По этой причине младшие дети склонны также к сотрудничеству.

Для проведения эмпирического исследования внутриличностного конфликта была выбрана методика «Внутриличностный конфликт» А. И. Шипилова (Калинин И. В., 2003).

Исходя из средних значений параметров внутриличностного конфликта у субъектов разного порядка рождения, можно утверждать, что единственные и младшие дети в семье наиболее склонны к конфликту неадекватной самооценки, средние дети чаще подвержены адаптационному конфликту, а старшие дети более склонны к конфликту нереализованного желания.

Мотивационный конфликт возникает у младших сиблингов на основе опыта старших. С одной стороны, это стремление к желаемой цели,

которое обременяется последствиями. С другой стороны, это снижение мотивации к движению вперёд из-за пониженного чувства ответственности и определённых послаблений на правах младшего ребёнка. Единственный ребёнок в семье принимает решения на основе собственных желаний и убеждений без учёта конкретного и яркого опыта, что соответствует наименьшему значению по параметру «мотивационный конфликт».

Конфликт нереализованного желания наиболее выражен у младших детей, что связано с желанием родителей строить систему воспитания на основе опыта детских лет старших детей. К тому же сказывается влияние постижения жизненных истин через призму опыта старших сиблингов. Средние дети наименее склонны к конфликту нереализованного желания. Это может быть связано с тем, что сфера желаний («ХОЧУ») подвижна, регулируется в соответствии с обстоятельствами и находится во взаимозаменяемости со сферой возможностей («МОГУ»). Данная теория подтверждается склонностью к применению приспособления в конфликтной ситуации.

Выраженность ролевого конфликта у младших детей связана с большими надеждами и высокими требованиями со стороны родителей. Это вызвано стремлением взрослых вложить в младшего ребёнка лучшие принципы жизнедеятельности, основываясь на опыте возможных ошибок воспитания старших детей. Младшие дети склонны также к конфликту неадекватной самооценки, что связано с пониженной самостоятельностью и ответственностью, сниженной возможностью раскрытия собственного потенциала, возможными искажёнными сиблинговыми отношениями с использованием манипуляций властью и оскорблениями.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Аницупов А. Я. Конфликтология. М.: Юнити-дана, 2002.
2. Калинин И. В. Психология внутреннего конфликта человека. Ульяновск: УИПКПРО, 2003.
3. Лантева Н. М., Валуева Е. А., Шепелева Е. А. Проблема влияния порядка рождения детей в семье на их интеллектуальные способности и личностные особенности // Современная зарубежная психология, 2019.
4. Хохлов Н. А. Влияние порядка рождения на состояние высших психических функций у детей 4–17 лет. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2021.

Елохина Полина Андреевна,

студент бакалавриата,

РГУ им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство); Малая Калужская ул., 1, Москва, Россия;

e-mail: polinaelohina1968@mail.ru

Иванова Мария Владиславовна,

студент бакалавриата,

РГУ им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство); Малая Калужская ул., 1, Москва, Россия;

e-mail: maria-ivanova2004@mail.ru

СКЛОННОСТЬ К ПРЕСТУПНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И МОЗГОВЫЕ ДИСФУНКЦИИ (ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ОБЗОР)

УДК 159.91

АННОТАЦИЯ

В работе рассматривается взаимосвязь преступных деяний и генетических или приобретенных в процессе онтогенеза нарушений мозга. Проведено исследование, в котором описываются нарушения определенных частей мозга, ведущих к агрессии и диссоциальному поведению.

Ключевые слова: *нейрокриминология, прогнозирование преступности, физиологические нарушения.*

Актуальность предлагаемого исследования заключается в том, что насильственная деятельность членов общества всегда была и остается одной из главных проблем человечества. Несомненно, важно находить способы для обнаружения отклонений поведения и предупреждения наклонностей преступного характера. Поэтому сейчас активно развивается наука нейрокриминология. Обращаясь к ней, проводилось данное исследование, с целью выяснения вышеописанной взаимосвязи и детерминации криминальной деятельности.

Для раскрытия данной темы следует обозначить, что такое преступление. Преступность — это закономерное и неотъемлемое явление социума. Преступление означает совокупность планомерных и намеренных опасных для общества деяний, направленных в сторону нарушения прав других людей и законов государства.

В криминалистике выделяется механизм преступления, который включает в себя мотивацию, прогнозирование будущего действия и само действие, его исполнение. Для нас в первую очередь важна мотивация как начальное звено для свершения преступления. Мотивация, в свою очередь, состоит из смысложизненной ориентации или ценностей, мировоззрения, потребностей, интересов, эмоциональных состояний и привычек. Все перечисленные характеристики выступают в качестве составляющих частей психики конкретной личности. Антисоциальный поступок этой личности возникает не в конкретной точке невозврата, а путем долгого формирования отклонений поведения и предпосылок к преступлению. Поэтому нужно определить, каким образом у преступника складывается мотивация как первая и главная составная часть умышленного преступления. Определённая, потенциально опасная мотивация как причина преступления может быть следствием особенного склада нервной системы, негативного влияния неблагоприятной окружающей среды (нищета), жестокого отношения членов различных социальных институтов (в том числе семья), психических отклонений, социальной дезориентированности, неприспособленности к жизни в обществе и множества других обстоятельств. Все эти факторы в совокупности ведут также к возможному формированию конкретных паттернов поведения и определённых душевных состояний человека. То есть в течение жизни у преступника складываются определённые особенности сознания, порождающие отклонения поведения.

Преступность может быть обусловлена многими социальными факторами, однако здесь мы будем рассматривать эндогенные, а именно биологически обусловленные причины, ведущие к криминальной деятельности. Как уже было описано выше, любое конкретное преступление начинается с мотивации, но ещё до появления мотивации и самого деяния к преступлению ведёт ментальное состояние человека и поведение, которое является продуктом этого состояния.

Существует приемлемая в рамках общества и закона норма поведения и поведение конкретного индивидуума. Именно разница в них определяет поведение человека как потенциально опасное для общества. Для начала нужно разобраться, какое конкретно поведение и состояние человека повышает вероятность склонности к преступлениям. Результаты исследования Ю. М. Антоняна характерных черт преступников с помощью методики многостороннего исследования личности (ММИЛ) (она является видоизменным вариантом Миннесотского многофакторного личностного опросника (MMPI)) позволяют выделить определённые, характерные преступникам свойства. В них вошли такие психологические характеристики, как социальная дезадаптация, неудовлетворённость своим местом в обществе, импульсивность, эмоциональная незрелость, отсутствие эмпатии, склонность к риску, зачастую инфантилизм. Люди, которым это свойственно, совершают действия, во многом опираясь не на общественные нормы, а лишь на свои желания и эмоции.

За поведение, самоконтроль, эмоциональное состояние и многие другие факторы отвечают определённые структуры мозга, а также процессы, влияющие на работу мозга (выделение нейромедиаторов или гормонов). Именно особенности этих структур, их дисфункция вызывает те самые присущие преступникам факторы, которые описаны выше. Причем какие-либо нарушения в мозге могут быть вызваны определенным своеобразием онтогенеза, травмами, полученными при формировании мозга и в течение жизни, а также генетической предрасположенностью. Первые две обозначенные причины тривиальны и не требуют объяснения, а третью доказывают многочисленные исследования генетиков. Например, изучение близнецов, которых разлучили после рождения, показывало, что оба организма во взрослой жизни проявляли одинаковую склонность к рискованному поведению, диссоциальным и агрессивным наклонностям. Несмотря

на то что формирование двух личностей происходило в совершенно различных условиях, в отличных друг от друга окружении и внешней среде, генетически заложенная предрасположенность к определенному поведению все равно проявлялась у обоих людей.

Ученые поставили перед собой вопрос, если склонность к преступности во многом детерминруется биологическими, приобретенными или генетическими особенностями организма, что это за особенности? С этого момента появилась новая наука — нейрокриминология. Она занимается проблемой изучения биологического влияния на становление преступника. Это наука стала активно развиваться после значительного роста знаний в области нейробиологии. Материалом для данной статьи являются исследования в рамках этой науки.

Современные нейрокриминологи провели множество исследований и экспериментов, которые дали возможность выделить определённые, общие у выборки различных преступников нарушения мозговой активности, во многом обуславливающие преступную деятельность. Далее последует описание конкретных структур мозга, которые были сходны у преступников по своим анатомическим изменениям и дисфункциям.

Амигдала (миндалевидное тело) — это парные части лимбической системы мозга, расположенные в височных долях. Амигдала связана с таламусом, благодаря чему она получает информацию от всех органов чувств. Также она имеет связи с ассоциативными зонами коры и гиппокампом. Эта структура отвечает за восприятие противоположного пола, формирование эмоций, в особенности страха и агрессии. Миндалевидное тело участвует в формировании памяти об отрицательных эмоциях, стрессовых ситуациях. Нарушения в данной области мозга могут приводить к тревожности, паническим атакам и повышенной агрессивности.

Гиппокамп — это парное образование в височных долях мозга. Оно представляет собой центр лимбической системы. Гиппокамп обеспечивает процесс обучения, переход информации из кратковременной памяти в долговременную. Эта структура взаимосвязана с амигдалой, так как они функционируют вместе при оценке опасности и формировании условного рефлекса страха. Например, при слишком активной работе миндалины возникает сильно выраженный и преувеличенный страх, и тогда именно гиппокамп тормозит работу миндалевидного тела. При патологиях гиппокампа может наблюдаться склонность к риску, нарушение

ния процессов обучения, а вследствие — и нарушения социальной адаптации.

Гипоталамус — регулятор нейроэндокринной деятельности. Эта часть мозга связана почти со всеми отделами мозга. Гипоталамус образует общую систему с гипофизом и регулирует деятельность желез, обменные процессы, обеспечивает гомеостаз и так далее. Но для нас важнейшей функцией гипоталамуса является участие в формировании эмоций и поведенческих реакций, в особенности половое и оборонительное поведение. Дисфункция гипоталамуса часто ведет к резким перепадам настроения, половым расстройствам и нарушениям сна.

Лобная доля — образование коры полушарий мозга. Кора головного мозга отвечает за когнитивные функции и интеллект, она связана со всеми структурами организма. Лобная доля отвечает за целенаправленные действия, их предварительное планирование и осуществление. Лобная доля делится на несколько зон. Моторная зона отвечает за контроль движения, задненижняя префронтальная кора выполняет речевую функцию, дорсолатеральная префронтальная зона обрабатывает информацию и формирует способность к рабочей памяти, медиальная префронтальная зона осуществляет формирование мотивации, а орбитальная префронтальная кора — социальное поведение. В рамках этой темы важно рассмотреть медиальную префронтальную и орбитальную префронтальную коры. При нарушениях данных зон у человека наблюдается диссоциальность, апатия, безразличие к последствиям своих действий и внешних факторов или выраженная эмоциональная лабильность. То есть люди с патологиями префронтальной коры социально не адаптированы, переменчивы, импульсивны и неконтролируемы. Следует отметить, что различные структуры мозга взаимодействуют между собой, и проблемы в одной из них могут влиять на функционирование других.

При анализе последствий нарушения приведенных выше отделов мозга становится очевидна связь этих последствий с характерными чертами преступников, выделенными по исследованию Ю. М. Антоняна. Поэтому можно сделать вывод, что нарушения данных структур мозга у индивида

действительно могут стать причиной его склонности к преступной деятельности.

Особенности нервной системы не являются исчерпывающей причиной криминальной деятельности, а являются лишь одним из множества факторов. Однако знания в области нейрокриминологии могут использоваться в рамках прогнозирования преступлений. Например, функциональная магнитно-резонансная томография (фМРТ) и электроэнцефалография (ЭЭГ) позволяют подробно изучить активность различных зон мозга и выявить возможные нарушения в них. Данные, полученные путем такого исследования, могут использоваться для создания профиля риска и вычисления вероятности совершения преступления у людей с соответствующими мозговыми нарушениями. На основе этих данных возможна также разработка модели поведения преступника в будущем. Такие модели могут использоваться правоохранительными органами для определения риска рецидива у уже осужденных преступников. В случае выявления серьезных отклонений по результатам фМРТ и ЭЭГ предлагается введение мер по улучшению психического состояния испытуемого, например бесплатная помощь психолога или психиатра. Дальнейшие исследования и углубление понимания связи между мозгом и преступностью могут привести к разработке более эффективных мер по предупреждению преступлений, а также по реабилитации преступников. При этом важно учитывать внешние социальные факторы и разрабатывать более комплексные методики по профилактике преступности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Воронова Н. В. Анатомия центральной нервной системы. М.: Издательство «Аспект Пресс», 2005.
2. Гомонов Н. Д. Нейрокриминология: прогнозирование и предупреждение насильственной преступности. Мурманск, 2021.
3. Мацкевич И. М. Криминальное поведение человека: психическая и психологическая предрасположенность. М., 2018.
4. Шиханцов Г. Г. Юридическая психология. М.: Издательство «Зеркало-М», 2006.

Ермишина Анастасия Ильинична,

студентка бакалавриата,
Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство.);
Малая Калужская, 1; Москва, Россия;
e-mail: ermishina-nes@mail.ru

Болотских Екатерина Алексеевна,

студентка бакалавриата,
Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство.);
Малая Калужская, 1; Москва, Россия;
e-mail: ketbolotskih@mail.ru

Кайтукова Захира Хазметовна,

старший преподаватель кафедры психологии,
Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство.);
Малая Калужская 1; Москва, Россия;
e-mail: ikaitukova@mail.ru

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА ИЗМЕНЕНИЕ РАБОТЫ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО МОЗГА

УДК 159.91

АННОТАЦИЯ

В представленной статье рассмотрены последствия дигитализации жизни человека, её влияния на функционирование структур его головного мозга. В статье приведены результаты исследований, которые отразили то, каким образом интенсивное и продолжительное использование цифровых устройств отражается на работе человеческого мозга.

Ключевые слова: цифровые технологии, работа мозга, нейронные связи, дигитализация.

Актуальность тематики данной статьи связана с тем, что в современном обществе наблюдается тенденция распространения компьютерных технологий, их интенсивного использования во многих сферах жизни человека, различных видах его деятельности, с тем, что всё более востребованным становится изучение влияния дигитализации на работу человеческого мозга. Мы живём в обществе, существенно зависящем от науки и технологий. Это, наряду с преимуществами, облечением в нашем повседневном функционировании, имеет и нежелательные, и даже опасные стороны.

Цифровые технологии стремительно меняют жизнь людей, в связи с этим у специалистов в области психологии появляются новые неожиданные задачи, которые нельзя было предвидеть несколько десятков лет назад. Очевидно, мы свидетели одного из самых неожиданных, но в то же время и самых значительных переломов в истории человечества. Прочитав эту статью, вы узнаете, с какими проблемами могут столкнуться пользователи Интернета.

В эру компьютерных технологий, когда у каждого человека есть смартфон, дети почти с момента рождения умеют пользоваться гаджетами. Родители учат своих детей играть в «развивающие» компьютерные игры раньше, чем они овладеют умением говорить. Таким образом, ребёнок всё больше времени проводит в виртуальном мире, не взаимодействуя с реальным. В связи с этим у современных детей позже развиваются речевые навыки, так как большую часть они проводят с планшетом, телефоном или компьютером, то есть наедине с собой, а не общаясь с реальными людьми. На тему того, как такой образ жизни может повлиять на способности, было проведено тестирование на детях 6–7,5 лет, длительностью два-три года, с использованием одного и того же набора методик. Результаты исследования были следующими.

1. Объём слуховой памяти уменьшен, из-за этого у современных детей имеются трудности с запоминанием информации, иногда они не справляются с передачей общего смысла или пересказом только что прочитанного текста.

2. Концентрация внимания снижена, берутся во внимание только общие детали, из-за этого требуется акцентирование на важных моментах.
3. Также было замечено замедление развития децентрализации. Исследование О. Чекстере показало, что многие ученики начальной школы продолжают быть уверенными в том, что мир вращается вокруг них, воспринимая любое внимание, направленное на другого ребёнка, с раздражением или даже с агрессией.
4. При этом очень развито клиповое мышление. При таком мышлении отсутствует целостность воспринимаемого объекта, он распадается на отдельные яркие части, мало связанные между собой.
5. Также наблюдается ухудшение аналитико-синтетического мышления, желание заменить осмысление задачи поиском готовых ответов.

Современные дети, по точному выражению Марка Пренски, — это уже совершенно новый тип детей, называемый «цифровые аборигены». Это дети, рожденные в цифровом мире, они не жили без компьютеров, телефонов или планшетов. У них другое мышление, они воспринимают мир иначе, чем их родители и даже старшие братья и сестры. У таких подростков затягивается период детства, они не хотят взрослеть. В целом в их взрослении нет необходимости, так как родители обеспечивают их потребности. Различия наблюдаются и на уровне нейрофизиологии, появляются новые нейронные механизмы. Можно сказать, что происходит цифровая революция, способствующая изменению работы мозга. Ежедневное использование новых технологий заставляет нервные клетки изменяться, выбрасывать нейромедиаторы и объединяться в новые сети.

Говоря о подростках, можно сказать, что важным этапом их взросления является трансформация мышления от конкретного к абстрактному. В этот временной промежуток формируется такое качество, как эмпатия, при помощи которого у подростков развивается способность понимать и сопереживать другим людям. Однако из-за долгого пребывания за компьютером затормаживаются нейронные сети в головном мозге, которые являются основой в развитии личности. Недоразвитие лобных долей затрудняет протекание мыслительных процессов. По мере взросления нейронные сети в лобных долях набирают силу, и вместе с тем растёт рассудительность, развивается навык откладывания удовольствия на определённый срок, берутся в рассмотрение чувства других людей, планируется будущее и представ-

ляется, насколько опасны те или иные ситуации. К сожалению, нынешнее увлечение компьютерами и видеоиграми замедляет развитие лобных долей у многих подростков. Это приводит к деградации их умственных способностей и социальных навыков. Если молодые люди продолжают взрослеть, не меняя привычек, нужные нейронные пути могут так никогда и не возникнуть. Это означает, что мы не можем проводить осознанную жизнь, когда наши нейронные связи находятся в состоянии незрелости. Человечество постоянно развивается, в связи с этим влечением ко всему новому и зародилась индустрия компьютерных технологий. Но, к сожалению, компьютерные игры приводят к снижению активности ключевых областей лобных долей. У людей, проводящих большое количество времени за компьютером — «геймеров», практически всегда отключены лобные доли, даже после завершения игры. Лобные доли, как известно, отвечают за речь, координацию движений, обучаемость, мышление и логику, а также держат под контролем наши спонтанные порывы. Однако плюсы цифровизации все же есть, компьютерные игры в малых количествах делают богаче наше сознание и совершенствуют отдельные когнитивные механизмы. Они увеличивают умение распознавать образы, вынуждают размышлять системно и прививают организаторские способности.

В противовес «цифровым аборигенам» Марк Пренски придумал термин «цифровые мигранты». Это люди, приспособившиеся к новым технологиям, но они знают, каково это — жить без гаджетов. Однако в XXI в. им пришлось приспособиться к новым цифровым технологиям, к сожалению, по мнению Пренски, они никогда не смогут владеть гаджетами на уровне «цифровых аборигенов». Не имеет значения, на каком уровне они освоили технологии, в них все равно остаётся частичка прошлого. То, как человек воспитывается, влияет на его образ мышления, именно это служит причиной различий между поколениями. Так, мигрантам свойственно логическое обучение, а не интуитивное. Они сосредоточены на одной задаче, это делает их работу более эффективной. «Цифровые мигранты» стремятся к карьерному росту, склонны к трудолюбию. Также считают необходимостью получить высшее образование, в отличие от «аборигенов», которые в большинстве своем не считают это гарантом успеха.

В связи с таким глубоким проникновением компьютерных технологий в нашу жизнь ухудша-

ется ментальное и физическое здоровье, изменяется работа мозга и даже возникают психические заболевания. Поэтому человеку в современном мире стоит научиться соблюдению баланса между пребыванием в виртуальном и реальном планах действительности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Боброва Л. А. Компьютер, интернет и мышление: изменение мышления под влиянием современных технологий. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kompyuter-internet-i-myshlenie-izmenenie-myshleniya-pod-vliyaniem-sovremennyh-tehnologiy/viewer>
2. Смирнова О. М. Цифровая эпоха и виртуализация сознания // Проблемы и риски инженерного образования в XXI в.: Монография / Под общ. ред. И. А. Герасимовой. М.: Университетская книга, 2017.
3. Смолл Г., Ворган Г. Мозг онлайн. Человек в эпоху интернета. Пер. с англ. Б. Козловского. Колибри: Азбука-Аттикус, 2011 г.
4. Федорова Е. Е. Цифровые аборигены. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-aborigeny-v-novom-kommunikativnom-prostranstve/viewer>
5. Stefaneas P., Vandoulakis I. M. The Web as a tool for proving // *Metaphilosophy*. — Oxford; Cambridge (Mass.), 2012. — Vol. 43, N 4.

Козлова Юлия Сергеевна,

студент бакалавриата,
РГУ имени А. Н. Косыгина; ул. Малая Калужская, 1; Москва, Россия;
e-mail: 201049@stud.rguk.ru

Абрамочкина Ярослава Владимировна,

студент бакалавриата,
РГУ имени А. Н. Косыгина; ул. Малая Калужская, 1; Москва, Россия;
e-mail: 200015@stud.rguk.ru

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛИЧНОСТИ И СТРАТЕГИЙ ПОВЕДЕНИЯ В КОНФЛИКТЕ

УДК 159.9

АННОТАЦИЯ

В предлагаемой работе рассмотрено понятие эмоциональных характеристик с позиции нейропсихологии; рассмотрено понятие агрессии на уровне мозговых структур; приведены результаты эмпирического исследования по взаимосвязи эмоциональных характеристик и стратегий поведения в конфликте.

Ключевые слова: эмоция, лимбическая система, агрессивность, поведение в конфликте.

Актуальность и важность предлагаемого исследования состоит в том, что тема конфликтного поведения представляется важным аспектом в изучении психологии личности, и изучение взаимосвязи личностных характеристик и поведения в конфликте, возникновение и протекание агрессивного поведения на уровне мозговых структур позволит точнее предупреждать конфликтные ситуации, последствия которых могут нести как конструктивный, так и деструктивный характер.

В этой связи важно понимать такие аспекты данной темы, как эмоции, эмоциональные характеристики.

Эмоциональные характеристики являются ключевым аспектом нейропсихологии. Нейропсихология рассматривает структуры и функции мозга, которые влияют на поведение и психические процессы, включая эмоции. Эмоции — это сложное психическое явление, которое берет свое начало в мозговых структурах. Эмоции являются неотъемлемой частью человеческого опыта и играют решающую роль в формировании мыслей, мотивации, поведения. Исследования в области нейропсихологии показали, что различные области мозга играют определенную роль в обработке различных эмоциональных стимулов и в генерировании эмоциональных реакций. Например, миндалевидное тело — это область мозга, которая участвует в обработке страха и тревоги. Префронтальная кора головного мозга участвует в регуляции эмоций, а полосатое тело участвует в системе вознаграждения и развитии эмоциональных реакций (Симонов П. В., 1981).

Рассматривая нейропсихологическую основу эмоций, стоит упомянуть структуры лимбической системы. К ней относятся некоторые ядра передней области таламуса, а также расположенный ниже гипоталамус. Гиппокамп и другие структуры лимбической системы окружает поясная извилина. Около нее расположен свод — система волокон, идущих в обоих направлениях. Еще одна структура — перегородка — получает входные сигналы через свод от гиппокампа и посылает выходные сигналы в гипоталамус. Проследив ход нервных путей мозга, можно увидеть, почему все взаимодействия с окружающей средой имеют ту или иную эмоциональную окраску. Нервные сигналы, поступающие от всех сенсорных систем, направляясь по нервным путям ствола мозга в кору, проходят через одну или несколько лимбических структур — миндалину, гиппокамп, частично через гипоталамус. Сигна-

лы, исходящие от коры, тоже проходят через эти структуры (Хомская Е. Д., Каекина М. А., 1993).

В дополнение к структурам мозга нейромедиаторы — серотонин и дофамин — также играют роль в регулировании эмоций. Изменения в уровнях данных нейромедиаторов могут повлиять на настроение и привести к психическим расстройствам, таким как депрессия или тревога.

Исследования также показали, что определённые эмоциональные паттерны и переживания, такие как травма в раннем детстве или позитивный социальный опыт, могут оказывать длительное воздействие на мозг и могут увеличить риск развития определенных психических расстройств в дальнейшей жизни.

В нашем исследовании под эмоциональными характеристиками мы также понимаем и рассматриваем агрессию. Агрессия — это эмоциональная реакция, которая определяется как преднамеренное применение физического насилия или угроза насилия в отношении другого человека или группы. Агрессия — это сложное поведение, которое включает в себя взаимодействие биологических, психологических факторов и факторов окружающей среды. Растет число исследований, посвященных нейропсихологии агрессии, которые позволили получить представление о структурах мозга и механизмах, лежащих в основе такого поведения (Симонов П. В., Ершов П. М., 1984).

Нейробиологи определили несколько областей и систем мозга, которые участвуют в регуляции агрессии. Например, было показано, что миндалевидное тело, структура мозга, участвующая в обработке эмоций, играет определенную роль в распознавании агрессивных выражений лица. Кроме того, также было показано, что префронтальная кора головного мозга, которая участвует в контроле внимания и импульсов, играет важную роль в регулировании агрессивного поведения.

Было продемонстрировано, что нейромедиаторы, такие как серотонин и дофамин, играют определенную роль в регуляции агрессии. Изменения в уровнях этих нейромедиаторов могут повлиять на настроение и привести к различным психическим нарушениям.

Важно отметить, что агрессия — это сложное поведение, как было отмечено ранее, и что существует множество различных факторов, которые могут способствовать ей, включая генетику, факторы окружающей среды и личный опыт. Несмотря на то что нейробиология агрессии является быстро развивающейся областью, ещё многое

предстоит узнать о том, как мозг регулирует это сложное поведение (Берковиц Л., 2001).

Целью данного исследования является изучение взаимосвязи между эмоциональными характеристиками личности и стратегиями поведения в конфликте.

В результате эмпирического исследования молодёжи на выявление эмоциональной направленности (методика Додонова на выявление эмоциональной направленности) было выявлено, что у молодёжи имеется склонность к получению эмоций от общения, с помощью разных видов коммуникации, а также склонность к получению эмоций от бескорыстной помощи другим, наблюдается потребность в содействии.

По результатам эмпирического исследования на выявление агрессивности (опросник Басса-Дарки) было выявлено, что у молодёжи наиболее частым проявлением агрессивного поведения является проявление агрессии опосредованным путем, а также наблюдается определенная готовность к проявлению негативных чувств, вспыльчивость, раздражительность.

В результате проведенного исследования на определение стратегий поведения в конфликте (методика Томаса-Килмана на выявление стратегий поведения в конфликте) было обнаружено, что респонденты склонны решать конфликт, находить альтернативу, респонденты учитывают интересы обеих сторон.

В результате корреляционного анализа было обнаружено, что между показателями эмоциональной направленности, агрессивности и характеристиками стратегий поведения в конфликте существуют значимые корреляции.

Так, люди, склонные к соперничеству в конфликтных ситуациях, чаще проявляют агрессию в тех или иных её проявлениях. В частности, значимая корреляция оказалась у показателя «вербальная агрессия», который предполагает под собой открытую форму выражения своих негативных чувств (например, через крик и визг), а соперничество выражается в конфронтации в конфликтной ситуации, когда индивид стремится отстоять свое мнение любыми способами, даже в ущерб другим людям. Оба этих показателя подразумевают под собой активную позицию, открытое выражение своих эмоций. Именно поэтому вербальная агрессия способствует проявлению соперничества.

Респонденты, которые различными способами избегают конфликт (уходят от него, жертвуют своим мнением во благо других), не склонны

к яркому выражению своих эмоций, они стараются не проявлять агрессию, кроме того, обнаружено проявление альтруистической эмоциональной направленности. Такие люди склонны потакать другим в их мнении или уходить от конфликта.

Таким образом, в зависимости от доминирующей эмоциональной направленности человек использует разные стратегии поведения в конфликте. В настоящее время есть тенденция к конструктивным способам разрешения конфликта, через нахождение альтернатив и поиска компромисса.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Берковиц Л. Агрессия. Причины, последствия и контроль. СПб., 2001
2. Симонов П. В. Эмоциональный мозг. М.: Наука, 1981.
3. Симонов П. В., Еришов П. М. Темперамент, характер, личность. М.: Наука, 1984.
4. Хомская Е. Д., Каекина М. А. Экспериментальное исследование эмоций методом оценки запахов у лиц с различным профилем латеральной организации мозга // Вестн. МГУ. Сер. 14. Психология. 1993. № 3.

Кулинич Маргарита Константиновна,

студентка бакалавриата,
факультет психологии; Институт социальной инженерии; РГУ им. А. Н. Косыгина, Малая Калужская ул., 1; Москва, Россия;
e-mail: ritakluchik@gmail.com

Халфина Камилла Ильнуровна,

студентка бакалавриата,
факультет психологии; Институт социальной инженерии; РГУ им. А. Н. Косыгина, Малая Калужская ул., 1; Москва, Россия;
e-mail: kamilla.khalfina@mail.ru

Петрусева Ольга Алексеевна,

студентка бакалавриата,
факультет психологии; Институт социальной инженерии; РГУ им. А. Н. Косыгина, Малая Калужская ул., 1; Москва, Россия;
e-mail: olgapetro707@gmail.ru

Ковалев Виктор Вячеславович,

доцент кафедры психологии,
Институт социальной инженерии; РГУ им. А. Н. Косыгина, Малая Калужская ул., 1; Москва, Россия;
e-mail: kovalev_v@b.ru

ВЗАИМОСВЯЗЬ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ

УДК 159.9

АННОТАЦИЯ

В данной работе рассмотрены: факторы социальной адаптации студентов; приведены результаты эмпирического исследования социальной адаптации и профессионального самоопределения студентов; перспективы исследования проблемы профессиональной направленности студентов.

Ключевые слова: социальная адаптация, профессиональное самоопределение, студенты, профессиональная адаптация, профессиональная направленность.

Актуальность и важность данного исследования состоит в том, что в настоящее время множество людей сталкивается с проблемой социальной адаптации и выбора профессии в связи с постоянным развитием общества, науки и технологий. Происходит существенное расширение возможностей человека во всех сферах деятельности. В свою очередь, появление новых профессий и повышение ценности интеллектуального труда кардинально меняет сложившиеся на протяжении многих лет условия формирования профессионального самоопределения человека. У людей появляется больше свободы выбора, приходится часто менять профессиональную сферу, и адаптация приобретает всё более сложные формы. От того, как человек адаптируется к постоянно меняющимся условиям среды, насколько он гибок в приспособлении к ней, во многом зависит его успех и благополучие (Диннер И. В., 2018).

В этой связи показано, что для повышения эффективности данных процессов необходимо исследовать взаимосвязи адаптации и профессионального самоопределения.

Социальная адаптация — это понятие, которое было введено в науку сравнительно недавно и широко используется в ней. В то же время сфера применения понятия не ограничивается какой-либо одной отраслью или направлением научного знания. По сути дела, понятия «адаптация» и «адаптационные процессы» используют сегодня в биологии или социальной психологии: философии и кибернетике; социологии и экологии и т. д. По сути дела, адаптационные процессы — это проблемы комплексного исследования человека и окружающего мира (Козловская С. Н., 2022).

Адаптация на основе психоанализа была определена Зигмундом Фрейдом, который заложил основы теории адаптации и структуре психической сферы личности,

в которой выделяют: инстинкты Ид, система и иерархизированной морали Суперэго и рациональные познавательные процессы Эго. Эго переживает тревожность в ситуации реальной или воображаемой угрозы, при этом угроза слишком велика, чтобы её игнорировать и справиться с ней. Способы адаптации в психоаналитической концепции могут быть представлены через общую формулу: конфликт — тревога — защитные реакции. Социализация личности определяется вытеснением желаний и переключением энергии в суверенные объекты (А. Адлер), и как результат — стремление личности компенсировать и сверхкомпенсировать свою неполноценность (Фрейд З., 2018).

В гуманистической концепции критикуют понимание адаптации в рамках гомеостатической модели и выдвигают мнение об оптимальном взаимодействии личности и среды. Главным критерием адаптации здесь является степень интеграции личности и среды. При этом цель адаптации — это достижение позитивного духовного здоровья и соответствия ценностей личности ценностям социума.

Выделяются конструктивные и неконструктивные поведенческие реакции. Маслоу назвал критерии конструктивных реакций: детерминация их требованиями социальной среды, направленность на решение определенных проблем, четкая мотивация и четкое представление цели, осознанное поведение. В проявлении реакций изменения внутриличностного характера и межличностного взаимодействия. Осознание негативных реакций невозможно; они направлены только на устранение неприятных переживаний из сознания, не решая при этом самих проблем (Дикая Л. Г., Журавлев А. Л., 2019).

Процесс адаптации в когнитивной психологии личности можно представить формулировкой: конфликт — угроза — реакция приспособления. В ходе взаимодействия со средой личность сталкивается с информацией, противоречащей её установкам (когнитивный диссонанс), при этом переживается состояние дискомфорта (угрозы), которое стимулирует личность на поиск возможностей снятия или уменьшения когнитивного диссонанса.

Бихевиористы понимают как изменение (физических, социальных или экономических) в поведении, социальных отношениях или культуре в целом. В этом заключается цель этих изменений — повышение способности выживания групп или индивидов. В данном определении присутствует биологический оттенок, указывающий на связь с теорией эволюции и внимание преимущественно к адаптации групп, а не индивида, причём речь не идет о личностных изменениях в ходе

адаптации индивида (Zubareva N., Kapustina V., Matyushina M., 2019).

Учитывая вышесказанное, социальная адаптация — это психологическое свойство личности, которое отвечает за оптимальную реализацию внутренних возможностей, способностей человека и его личностного потенциала в значимой сфере и имеет высокую и низкую степень проявления.

Важным аспектом изучения социальной адаптации является изучение её связи с профессиональной адаптацией. В отечественной науке накоплен богатый опыт в области теории профессионального самоопределения. Данной проблемой занимались Е. А. Климов, Б. А. Голомшток, А. А. Йовайши, В. В. Назимова, Б. А. Федоришина, С. Н. Чистякова. Особенностью их работ является усиленное внимание к личностным аспектам профессионального самоопределения.

Концепция Е. А. Климова является наиболее распространённой среди отечественных концепций профессионального самоопределения личности. Главным образом он подчеркивает, что профессиональное самоопределение не тождественно выбору профессии, а является долгим и поэтапным процессом поиска возможностей развития, не имеющим временных границ. Он писал о профессиональном самоопределении как системном явлении, которое определяется закономерностями психического развития. Также оно происходит в конкретных социокультурных условиях. Климов выделяет два уровня профессионального самоопределения:

- 1) гностический уровень (перестройка сознания и самосознания),
- 2) практический уровень (реальные изменения социального статуса человека).

Для проведения эмпирического исследования социальной адаптации была выбрана методика Роджерса-Даймонд (Опросник СПА). Для изучения профессионального самоопределения была выбрана методика «Ориентация» И. Л. Соломина. Исследование было проведено дистанционно, в формате Гугл Форм. Объём выборки составил 35 человек. Выборка представлена молодыми людьми от 18 до 23 лет, студентами различных направлений подготовки.

Для определения взаимосвязи между показателями социальной адаптации и профессионального самоопределения был использован параметрический метод — коэффициент корреляции Пирсона. Расчёт корреляционной матрицы осуществлялся в программе Excel.

В результате корреляционного анализа получились следующие данные, представленные на рисунке.

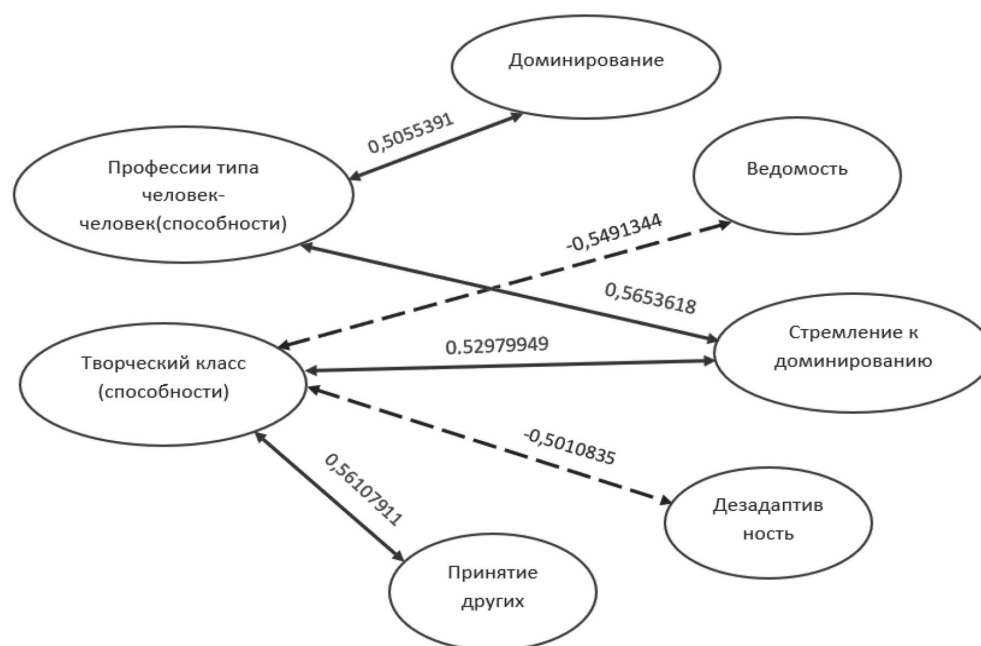


Рис. Корреляционная плеяда

Полученные данные свидетельствуют о том, что существуют прямые значимые взаимосвязи между такими параметрами профессионального самоопределения и социальной адаптации, как: способность к типу профессий человек-человек и доминированием, стремлением к доминированию; способностью к творческому классу профессий и принятием других, стремлением к доминированию. Также были обнаружены обратные значимые взаимосвязи между способностью к творческому классу профессий и дезадаптивностью, ведомостью.

Результаты могут быть обусловлены следующими факторами. Люди, способные к типу профессий «человек-человек», обладают повышенным стремлением к доминированию из-за того, что могут реализовать свои потребности только в отношении других людей. Для таких людей важно их положение в иерархии, место в обществе, и через профессии, связанные с социальной сферой, они выражают своё стремление к доминированию. Ни одна из других сфер профессий не даёт им возможности стоять на своём, утверждать свои позиции, влиять на других людей, что так важно для людей с развитым стремлением к доминированию.

Профессии творческого характера труда предполагают умение создавать новое и давать указания, принимать нестандартные решения, брать на себя ответственность и самостоятельно организовывать свою работу. Люди, имеющие способность к данному классу профессий, обладают повышенным стремлением к доминированию, так

как их способность действовать самостоятельно даёт им возможность оказывать влияние на других людей. Принятие других связано с тем, что они не основывают свою жизнь в соответствии с установками других людей, что, как правило, означает и то, что они уважают свободу других людей в их делах и поступках. Пониженная ведомость является прямым следствием того, что такие люди не склонны давать другим распоряжаться своими ресурсами, а нацелены на управление другими. Сниженная дезадаптивность может быть объяснена тем, что их способность к принятию нестандартных решений помогает им адаптироваться к окружающему миру и социуму.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Диннер И. В. Профориентация и профессиональное самоопределение в контексте непрерывного профессионального развития: автореф. дис... канд. эконом. наук / И. В. Диннер. Омск, 2018.
2. Козловская С. Н. Теория и практика развития профессионального самоопределения студентов: монография / С. Н. Козловская. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2022.
3. Психология адаптации и социальная среда: современные подходы, проблемы, перспективы // отв. ред. Л. Г. Дикая, А. Л. Журавлев. М.: Издательство «Институт психологии РАН»- 2019.
4. Фрейд З. Введение в психоанализ / АСТ, 2018.
5. Zubareva N., Kapustina V., Matyushina M. A professional identity and resilience of students- SHS Web of Conferences, Vol. IV, No.1, 2019.

Макеева Анастасия Александровна,

студентка бакалавриата,
Российский университет транспорта (МИИТ); Институт экономики и финансов; кафедра «Психология, социология,
государственное и муниципальное управление», Новосущёвская ул., 22, стр. 2; Москва, Россия;
e-mail: makeeva15na16@gmail.com

Стерлигова Ольга Петровна,

доцент кафедры «Психология, социология, государственное и муниципальное управление»,
Институт экономики и финансов, Российский университет транспорта (МИИТ), Новосущёвская ул., 22, стр. 2; Москва, Россия;
e-mail: sterligova_o@mail.ru

СПОСОБЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ

УДК 159.91

АННОТАЦИЯ

В данном исследовании обсуждаются вопросы профессионального выгорания и их факторы, влияющие на состояние человека. Рассмотрены способы профилактики и предупреждения профессионального выгорания у государственных служащих.

Ключевые слова: эмоциональное выгорание, государственная служба, профилактика выгорания, психологическая гигиена, психофизиология.

Актуальность данной статьи заключается в том, что проблема профессионального выгорания является значимой в настоящее время. Каждый из нас хоть раз в жизни чувствовал как физическую, так и психологическую усталость. Причин этому много — работа, учеба, личные проблемы. Синдром эмоционального выгорания набирает силу — количество пострадавших многократно превышает число заразившихся коронавирусной инфекцией. Все мы живём в современном «ускоренном» ритме, но, что самое главное, задач у нас не убавляется, а становится только больше. Хроническая усталость, раздражение, невозможность выполнять простые задачи — самые яркие основные признаки синдрома выгорания.

Люди, подверженные данному синдрому, испытывают неудовлетворенность почти во всём, неуверенность в себе и своих поступках, что влечёт за собой другие психологические проблемы. Именно поэтому каждый может почувствовать выгорание, особенно это касается людей, работающих в системе «человек — человек». Ежедневная работа с постоянной перегрузкой и психологической зависимостью от нее ведет к накоплению последствий стрессов и истощению запаса жизненной энергии человека. Что впоследствии приводит к низкой эффективности работника, а в дальнейшем — проблемам на работе или вовсе увольнению.

Жертвой выгорания может стать любой работник. Синдром выгорания развивается как следствие комбинации организационных, профессиональных стрессов и личностных факторов. Выгорание наиболее опасно в начале своего развития. Выгорающий сотрудник почти не осознаёт его симптомы, поэтому первыми замечают изменения в его поведении коллеги. Очень важно увидеть подобные проявления и правильно организовать систему поддержки таких работников.

Представителями одной из такой профессии «человек — человек» являются государственные служащие. Они подвержены постоянному стрессу и работают в условиях ограниченности. Государственные служащие каждый день возлагают на себя ответственность на свои решения и отвечают за них перед гражданами и законом. Сюда же можно отнести коммуникативную нагрузку, которая несет за собой психологическое напряжение. Жизнь в постоянных границах, напряжении очень сказывается на работниках этой сферы.

Мы провели опрос 20 действующих государственных служащих по опроснику К. Маслач и С. Джексона. В итоге были выявлены следующие показатели.

Профессиональное истощение:

- высокое — у 10 опрошенных из 20;
- среднее — у пяти из 20;
- низкое — у пяти из 20.

Деперсонализация:

- высокая — у 11 из 20;
- средняя — у восьми из 20;
- низкая — у одного из 20.

Редукция личных достижений:

- высокая — у пяти из 20;
- средняя — у трех из 20;
- низкая — у 12 из 20.

У большинства государственных служащих выявлена высокая степень профессионального истощения, что может повлечь за собой личностные изменения работника. Например, нежелание общаться с людьми, а это является основными обязанностями государственного служащего. Это может говорить о высокой степени выгорания. У 25% респондентов низкий уровень истощения, а значит, они менее подвержены выгоранию, чем остальные.

У 55% респондентов государственных служащих высокая степень деперсонализации. Это означает, что у них происходит деформация отношений с окружающими, учащается желание нежелание общаться, игнорирование, возможно, даже озлобленность на других. Это ещё один признак к прогрессирующему выгоранию, как и говорилось выше.

У 60% респондентов выделяется редукция личных достижений, а значит, государственные служащие попросту занижают свои заслуги. Это проявления негативизма в работе, низкая самооценка и т. д. Если человек не видит смысла в своей работе, думает, что она не приносит ничего хорошего, следовательно, он будет выполнять обязанности только формально. Это важный признак выгорания, как и предыдущие, ведь для человека важна самооценка и признание ценности своей работы.

Таким образом, выявив такие особенности поведения у респондентов, стоит задуматься о путях предотвращения эмоционального выгорания. Для кадров государственной службы, как и для персонала других сфер деятельности, важнейшими «требуемыми свойствами» являются здоровье (физическое и психическое), компетентность

и профессионализм. Чтобы это сохранить, требуется некая психологическая гигиена, которая поможет работникам вернуться в норму или избежать тяжелых последствий стресса:

- система психологической разгрузки;
- система улучшения психологического климата в коллективе;
- развитие условий труда.

Каждый работник может и сам позаботиться о себе, заподозрив выгорание:

- поддержание своего здоровья;
- контакт с родными и близкими, друзьями, с которыми существует баланс в отношениях;
- внедрение разнообразия в свою работу (новые проекты);
- наличие хобби, предоставляющего удовольствие;
- освоение индивидуальной системы адекватных средств преодоления негативных состояний.

Главной же профессиональной мерой для преодоления эмоциональной нестабильности является разнообразие в работе, переоценка собственной личности, что важно для эффективной работы и укрепления психологического здоровья.

Таким образом, важно самому чувствовать эмоциональную усталость и заниматься своим психологическим здоровьем, но и коллегам нужно следить друг за другом.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Агапова Е. В., Винокур В. А., Болучевская Валентина Викторовна. Клинико-психологические характеристики профессионального выгорания у государственных служащих // Вестник ВолГМУ. 2013. № 2 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kliniko-psihologicheskie-harakteristiki-professionalnogo-vygoraniya-u-gosudarstvennyh-sluzhaschih> (дата обращения: 31.03.2023).
2. Лада Андреева. Блог управления временем и людьми, Диагностика уровня эмоционального выгорания за 7 минут // vc.ru. 2021, URL: <https://vc.ru/u/390419-lada-andreeva/334218-test-na-emocionalnoe-vygoranie-onlayn-22-voprosa> (Дата обращения 31.03.2023)
3. Санькова М. И. Синдром «Эмоционального выгорания» у социальных работников: теоретический анализ понятия // Южно-российский журнал социальных наук. 2004. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sindrom-emotsionalnogo-vygoraniya-u-sotsialnyh-rabotnikov-teoreticheskiy-analiz-ponyatiya> (дата обращения: 31.03.2023).

Минчева Анастасия Георгиевна,

студентка бакалавриата,
Российский государственный университет имени А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство);
Малая Калужская ул., 1, Москва, Россия;
e-mail: anastasmin@list.ru

Нейматов Метал Эдуардович,

студент бакалавриата,
Российский государственный университет имени А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство);
Малая Калужская ул., 1, Москва, Россия;
e-mail: Metalim2005@gmail.com

Гурова Ольга Анатольевна,

старший преподаватель кафедры психологии,
Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство.),
ул. Малая Калужская д. 1, Москва, Россия;
e-mail: olgagurova@yandex.ru

«ДЕМЕНЦИЯ МОЛОДЕЕТ?», ИЛИ ФАКТОРЫ СНИЖЕНИЯ ВОЗРАСТА ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ СТАРЧЕСКИМ СЛАБОУМИЕМ

УДК 159.91

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается актуальная проблема снижения среднего возраста лиц, страдающих деменцией. Представлены такие аспекты данной проблемы, как: виды, причины возникновения, признаки, способы замедления и предотвращения наступления деменции. Главный вопрос, поднимаемый в статье, — основные факторы снижения возраста пациентов, страдающих деменцией.

Ключевые слова: деменция, формы деменции, стадии деменции, признаки деменции, диагностика деменции, причины омоложения деменции.

Актуальность статьи заключается в том, что возраст пациентов, страдающих деменцией, за последние годы, согласно статистическим исследованиям, стремительно снижается.

В этой связи возникает необходимость в изучении негативных факторов жизнедеятельности современного человека, влияющих на преждевременное появление первых признаков слабоумия.

Деменция — нейродегенеративное расстройство, характеризующееся стремительным угнетением когнитивных функций человеческого мозга в большей степени, чем это можно было бы ожидать от обычных процессов биологического старения.

Вопреки распространенному мнению, деменция является не заболеванием, а синдромом. Деменция — совокупность ряда симптомов и проявлений различных заболеваний. Как такового, диагноза «деменция» не существует. Данное понятие является весьма широким и зачастую требует уточнения причин.

Основной причиной деменции является нарушение, гибель, плохое взаимодействие на электрическом и биохимическом уровнях нейронов головного мозга. Существует множество факторов, которые могут служить стимулом к развитию данного синдрома. В их число входят черепно-мозговые травмы, которые относятся к числу наиболее опасных, поскольку могут проявиться спустя много лет после реабилитации. Также в данный перечень стоит включить сахарный диабет, который стимулирует гипоксию (кислородное голодание) и отложение сорбитола в тканях головного мозга. К факторам, влияющим на развитие слабоумия, также можно отнести различные вирусы и инфекции, попадающие в организм, влияние токсинов, таких как наркотики или алкоголь, которые стимулируют всеобъемлющие поражения головного мозга человека.

На данный момент перед наукой остро стоит вопрос резкого снижения возраста, при котором проявляются ранние симптомы деменции. Именно поэтому стоит более подробно разобраться в причинах, которые приводят к стремительному снижению данных показателей.

В первую очередь стоит отметить значительное ухудшение образа жизни людей, начиная с самого раннего возраста, поскольку совокупность всех факторов некачественного образа жизни ведет к митохондриальной дисфункции. Митохондрии являются базой здоровья, поскольку именно они вырабатывают энергию в человеческом организме. В свою очередь головной мозг колоссальным образом зависит от уровня энергии, то есть от того, насколько активно работают митохондрии в организме. Непосредственно на работу митохондрий влияют нарушения сна, отсутствие физических нагрузок и наличие кислорода в организме, с помощью которых функционируют митохондрии. Зачастую молодые люди крайне пренебрегают режимом сна и бодрствования, проводя все больше времени перед экранами смартфонов и иных электронных устройств. Данная привычка самым пагубным образом влияет на здоровье человека, поскольку организм пропускает выработку мелатонина (гормона сна), который крайне важен для правильного функционирования нервной системы и, в частности, для работы митохондрий. Сон для человека должен начинаться с 10 ч вечера и длиться 8 ч, поскольку организму необходимо проходить глубокие фазы сна.

Нарушение режима сна и бодрствования из-за электронных устройств у молодого поколения является далеко не самой серьезной с начала скачка технического прогресса. С наступлением XXI в. все более актуальным для современных людей становится термин «цифровая деменция», введенный неврологом Манфредом Шпитцером. Цифровая деменция является эпидемией, с которой столкнулся мир с наступлением информатизации всего общества. Если раньше считалось, что благодаря развитию человечества как такового будет расти интеллектуальное развитие и каждого отдельного его члена, то на данный момент ситуация сильнее всего изменилась. Цифровое слабоумие — формирование недоразвитого мозга у физически здорового ребенка под влиянием гаджетов и повсеместно распространенной информационной среды. Ещё в 2007 г. южнокорейские учёные заметили, что у младших школьников, которые активно используют цифровые технологии, произошли изменения, сильным образом напоминающие старческую де-

менцию. Произошло разрушение очень важных частей лобной доли коры головного мозга, которая отвечает за концентрацию, внимание, кратковременную память, способность сопереживать другому человеку и принимать решения. Для того чтобы углубиться в данный вопрос и осознать опасность информатизации общества, необходимо понять, каким образом обучается и работает человеческий мозг. Одним из важнейших результатов научных исследований в области нейробиологии является то, мозг человека изменяется на материальном уровне во время его использования. В процессе любого рода деятельности в мозге создается и передается нейропсихическое возбуждение от нейрона к нейрону, активизируя определённые части головного мозга, отвечающие за данный род деятельности. С увеличением времени, затраченного на любую деятельность, то есть обучение мозга определенным навыкам, возрастает количество передачи электрических импульсов, за счёт чего синапсы (места контактов между нейронами) начинают изменяться на физическом уровне, становясь больше. В результате определенной деятельности синапсы начинают наилучшим образом передавать электрические импульсы, связанные с ней.

Существует и обратная ситуация: чем меньше человек активизирует определённые участки мозга, тем меньше становится электрического напряжения, за счёт чего уменьшается количество связей между нервными клетками, что напрямую связано с развитием слабоумия. В настоящий момент данный вопрос стоит довольно остро, поскольку представители молодого поколения входят в информационную среду в возрасте двух-трёх лет, при этом препятствуя полноценному развитию многих структур мозга, что приводит к его инфантилизации, неспособности образовывать новые нейронные связи. Данное явление объясняется отсутствием мотивации к сложному мыслительному процессу и обучению, поскольку человечество имеет неограниченный запас знаний, находящийся в электронных устройствах.

Опираясь на изложенные факты, можно сделать вывод, что способность мозга к обучению напрямую связана с его замедленным старением. В подтверждение данных слов стоит отметить высказывание одного из ведущих мировых учёных в области нейронауки, психолингвистики и теории сознания — Татьяны Владимировны Черниговской: «Мы знаем массу примеров, в том числе из тех, кого знаем лично и по литературе, людей, которым очень много лет, у которых плохой слух, зрение, человек с трудом передвигается, но при

этом имеет идеальное сознание. Много подобных примеров, когда человек очень серьёзного формального возраста, а в действительности он не такой. Почему? Потому что его мозг всю жизнь занимался очень сложной интеллектуальной работой». В последние годы заметно выросло число столетних учёных. Также у долгожителей благодаря науке практически отсутствуют заболевания, ассоциированные со старением, что лишний раз подтверждает гипотезу: высокий уровень образования — залог долгой и здоровой жизни. Более того, это является хорошим способом избежать возрастных болезней мозга и когнитивных нарушений, связанных с деменцией. Из всего сказанного можно сделать вывод о том, что все электронные устройства снижают способность человеческого мозга к обучению, следовательно, колоссальным образом влияют на стремительное омоложение деменции.

Также к причинам снижения возраста дегенерации нервной системы стоит отнести и метаболический синдром. Чаще всего он проявляется у полных людей. На данный момент проблема излишнего веса имеет очень большое значение, поскольку молодые люди нечасто следят за количеством потребляемых ими углеводов и сахара на фоне стремительно развивающейся индустрии системы быстрого питания. Метаболический синдром является нарушением обмена веществ в организме,

что приводит к состояниям преддиабета и диабета, от которых страдают в первую очередь сосуды. Сосуды становятся дефектными, на дефекты накладывается холестерин, вследствие чего наблюдается ранний атеросклероз сосудов, при котором на их внутренних стенках наблюдается большое количество жировых отложений, ведущих к их полной закупорке. Как следствие, нарушается кровоснабжение мозга, побочным эффектом чего является состояние ранней деменции.

Подводя итоги, стоит выделить основные факторы, способные помочь отсрочить возраст деменции и сохранить ясность ума на долгие годы. К ним относится соблюдение принципов правильного питания, режима сна и бодрствования, физических нагрузок и регулярных прогулок. Отдельно необходимо выделить ограничение использования гаджетов у детей и подростков, так как развитие важных структур головного мозга приходится на этот возраст.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. *Манфред Шпитцер*. Антимозг. Москва: АСТ, 2014.
2. *Андреас Мориц*. Нет болезни Альцгеймера! М.: «Попурри», 2015.
3. *Уильям Пентон Сирс*. На пути к здоровому мозгу. Простые и доступные методы, которые могут отсрочить старение мозга. М.: «БОМБОРА», 2022.

Моржова Ирина Михайловна,

студентка бакалавриата,
Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство.);
Малая Калужская, 1; Москва, Россия;
e-mail: oytgfk27@mail.ru

Томилина Варвара Ильинична,

студентка бакалавриата,
Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство.);
Малая Калужская, 1; Москва, Россия;
e-mail: viva200408@gmail.com

Кайтукова Захира Хазметовна,

старший преподаватель кафедры психологии,
Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство.);
Малая Калужская, 1; Москва, Россия;
e-mail: ikaitukova@mail.ru

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ВОСПРИЯТИЯ ВРЕМЕНИ

УДК 159.91

АННОТАЦИЯ

В предлагаемой работе рассматриваются психофизиологические аспекты влияния различных факторов окружающей среды на процесс восприятия времени. Среди упомянутых факторов большое внимание уделяется химическим веществам, а также окружающим человека средовым условиям.

Ключевые слова: психофизиология, нейрофизиология, психология, перцепция, восприятие времени.

Стремительно меняющиеся условия жизни оказывают влияние на многие психические состояния, процессы и свойства современного человека. Не является исключением и такая особенность познавательной сферы его внутреннего плана, как восприятие временного аспекта реальности.

Восприятие, согласно научному определению, — это целостное отражение предметов, явлений или ситуаций в сознании человека, которое возникает при воздействии физических раздражителей на рецепторы органов чувств. Таким образом, ощущения или отдельные отражения образов, полученные от рецепторов, претерпевают объединение в сложные полимодальные комплексы, тем самым обеспечивая процесс усвоения информации. Физиологи обозначают восприятие как перцептивную деятельность субъекта.

Физиологическим основанием восприятия служат процессы, протекающие в органах-рецепторах, нервных волокнах и непосредственно в центральной нервной системе. В результате из-за воздействия раздражающих агентов образуется возбуждение, распространяющееся по нервным волокнам в нервные центры, а оттуда напрямую в головной мозг. С помощью этого механизма обеспечивается и перцепция времени.

Восприятие времени и влияние этого явления на биологические процессы изучаются ответвлением раздела биологии под названием хронобиология. За последние десятилетия эта область стала междисциплинарной. В её исследовании задействовано большое количество специалистов из нейрофизиологии, медицины и психиатрии. Главный интерес для этой науки представляют биологические часы человека, заключающиеся в циркадных ритмах.

Согласно хронобиологии, циркадные ритмы — это циклические процессы, протекающие в организме человека на протяжении суток. Их координация и управление происходит благодаря фоточувствительным клеткам глаза, на которые поступает солнечный свет. Они позволяют организму ориентироваться во времени.

Каждая клетка тела вырабатывает специфические вещества, называемые аминокислотами. Они являются строительными блоками белков. Как только достигается их необходимая концентрация в организме, производство прекращается. Ферменты разлагают эти вещества в течение нескольких часов. Тогда начинается новый цикл.

Определенные гены, называемые «часовыми генами», действуют как переключатели этих процессов. Их можно найти в практически любом типе тканей человека, причём и их воздействие невероятно многогранно, сложно и разумно.

Специалисты выявили, что основные циркадные часы располагаются в супрахиазматическом ядре переднего гипоталамуса. К этому ядру поступает информация, полученная от глаз о времени суток, года и окружающей атмосфере в текущий момент. Потом сигналы поступают в шишковидное тело, в котором при отсутствии света продуцируется гормон мелатонин. Он понижает внутреннюю температуру тела и подготавливает организм ко сну.

Кроме суточных ритмов в организме есть и другие циклические процессы, длящиеся меньшее количество времени. Первым учёным, описавшим биологическую теорию восприятия времени, был Хадсон Хогланд. Он выявил, что при недомогании, сопровождающемся повышением температуры, внутренняя перцепция начинает спешить. И наоборот, если температура тела низкая, то время воспринимается медленнее.

Марианна Франкенхаузер заметила, что химические вещества, ускоряющие метаболизм человека — кофеин и амфетамин, ускоряют и восприятие времени. Другие вещества — обезболивающие и оксид азота его, напротив, замедляли.

Также было выявлено, что на перцепцию времени может влиять и дисбаланс нейромедиаторов. Нейромедиаторы — это биологически активные химические вещества, с помощью которых осуществляется передача электрохимического импульса от нервной клетки через синаптическое пространство между нейронами, а также от нейронов к мышечным или железистым клеткам.

Повышенное выделение серотонина ускоряет восприятие времени. Это было установлено в ходе исследований с применением агонистов серотонина — ЛСД и псилоцибина. На восприятие времени оказывает влияние и нейромедиатор дофамин. Нарушение процесса преобразования генетического материала, связанного с нервными путями дофамина, приводит к искажению внутреннего времени. Повышение дофамина замедляет биологические часы.

Проведенные исследования приводят к факту того, что в восприятии времени участвует отнюдь не одна система. Для этого процесса требуются когнитивные механизмы и биологические характеристики, включающие в себя исправное действие генетического аппарата и медиаторов. Эти элементы взаимодополняют друг друга, формируя единое восприятие времени у человека.

Для подробного изучения данной темы необходимо отметить, что перцепция времени осуществляется не только биологическими системами организма, но и при помощи социальной договоренности. Та система отсчёта времени, которая используется обществом сейчас, была сформирована ещё в древние времена для систематизации непосредственно течения времени и согласования его с другими людьми.

В психологии у восприятия времени выявляют несколько качеств. Первое — это проживание текущего момента, а второе — чувство течения времени. Также временной образ дополнительно наделяют временной оценкой, последовательностью событий и предвосхищением. Существует несколько подходов в изучении перцепции времени, в статье мы рассмотрим два из них — когнитивный и когнитивно-аттенционный.

Сторонники когнитивного подхода допускают, что перцепция временных отрезков представляет собой интеллектуальную обработку полученной от рецепторов информации, которая соотносится с временем внешнего мира. Восприятие конкретного промежутка времени прямо пропорционально подчиняется количеству информации, которая была обработана за этот период.

Это объясняет явление ожидания значимого события, когда в момент выжидания важного мероприятия или ситуации время буквально «тянется», то есть идёт крайне медленно. Ожидание побуждает человека переоценивать течение времени, так как волнение приводит в тонус организм, что повышает диапазон чувствительности. Как итог — появляется возможность делать и воспринимать то, что раньше человек избегал или игнорировал. Это также наблюдается и в ситуации переживания большого количества событий за короткий промежуток времени. Например, если неделя была насыщенной, то может казаться, что это были не семь суток, а несколько недель или даже больше.

Второй психологический подход был назван когнитивно-аттенционным. Его главным представителем считается психолог Даниэль Канеман. Он полагает, что восприятие времени зависит от нашего фокуса внимания: если что-либо возбуждает

в человеке интерес, то текущий временной отрезок будет длиться дольше, и наоборот. Также Канеманом были выделены механизмы, требующие сосредоточенности во время жизнедеятельности. К ним относятся анализ текущих событий и обработка информации о времени.

Общий локус внимания человека ограничен, поэтому при решении задач в ограниченных временных рамках эти механизмы конкурируют между собой. И если внимание человека направлено на деятельность, происходящую в моменте, то время протекает быстрее, так как когнитивный таймер не активируется из-за нехватки ресурсов.

В отличие от обычного раздражителя, продолжительность времени не имеет своей физической основы, но организм человека может его считать, планировать распорядок дня. Даже опережать некие события, к примеру, пробудившись до сигналов будильника.

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что восприятие времени является

весьма сложной функцией человеческого организма. Оно обеспечивается за счёт синтеза нейрофизиологических и психологических механизмов психики. Под воздействием определённых факторов внешней среды и внутренних физиологических изменений скорость восприятия времени может как ускоряться, так и замедляться.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Агулова Л. П. Хронобиология: учебное пособие. Томск: Томский государственный университет, 2013.
2. Катинас Г. С., Чибисов С. М., Халаби Г. М., Деметьев М. В. Аналитическая хронобиология. Москва-Бейрут, 2017.
3. Михальский А. В. Психология времени (хронопсихология): учебное пособие. Москва: МПГУ, 2016.
4. Петров Г. А., Макарова И. И. Отсчет биологического времени как условие адаптации человека: обзор литературы. Тверь: Государственная медицинская академия, 2005.

Мясникова Софья Сергеевна,

студентка,
РГУ им. А. Н. Косыгина; ул. Малая Калужская д. 1, Москва, Россия;
e-mail: sofyalenskaya@yandex.ru

Рябова Таисия Андреевна,

студентка,
РГУ им. А. Н. Косыгина; ул. Малая Калужская д. 1, Москва, Россия;
e-mail: rabovataa691@gmail.com

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СТАТУС СЕМЬИ И НЕЙРОКОГНИТИВНОЕ РАЗВИТИЕ В ПЕРВЫЕ ДЕСЯТЬ ЛЕТ ЖИЗНИ

УДК 159.91

АННОТАЦИЯ

В данной работе рассмотрена связь между когнитивным развитием детей в возрасте до 10 лет и социально-экономическим статусом их семей. Детально описаны результаты теоретического исследования, выявлены закономерности и различия между детьми высокообразованных родителей с высоким социально-экономическим статусом и детьми менее образованных родителей с низким социально-экономическим статусом. Объяснено, каким образом язык и грамотность, питание, медицинское обслуживание и материальные ресурсы семьи влияют на различия в когнитивных способностях детей.

Ключевые слова: *нейрокогнитивное развитие, социально-экономический статус, развитие мозга, качество образования, язык.*

Социально-экономические факторы оказывают мощное влияние на формирование психологических особенностей индивида. Социально-экономические различия — это психологические особенности человека, обусловленные его социально-экономическим статусом. Социально-экономический статус — это некоторые общие критерии, разделяющие общество на страты. Основные компоненты социально-экономического статуса заключаются в уровне образования, роде занятий и уровне дохода каждого отдельного индивида.

Учеными было доказано, что малый доход и низкий уровень образования являются важными предпосылками ряда физических и психических проблем, включая респираторные вирусы, артрит, ишемическую болезнь сердца и шизофрению (Piccolo L. R., Noble K. G., 2012). Эти проблемы могут быть связаны как с условиями окружающей среды в местах проживания, на рабочем месте так и, в случае инвалидности или психических заболеваний, могут быть единственной причиной социальных затруднений конкретного человека с самого начала его жизни. Исследования, изучающие связь между социально-экономическим статусом и когнитивным развитием, традиционно фокусировались на очень важных, но обобщенных когнитивных и академических аспектах. К ним относятся, к примеру, IQ ребёнка, стабильность оценок в течение обучения и показатели аттестата по окончании школы (Piccolo L. R., Noble K. G., 2012).

Приведенные показатели говорят нам о том, что социально-экономические различия в раннем детстве приводят к разным достижениям человека и в будущей жизни. Особенности в функциях мозга, влияющие на социально-экономические различия, были замечены как в поведении человека, так и в физиологических показателях его мозга. С поведенческой точки зрения дети из неблагополучных семей, как правило, уступают своим сверстникам с более высоким уровнем социально-экономического статуса во многих когнитивных задачах. Таких как язык, память и исполнительные функции.

Аналогичные результаты были получены на нейробиологическом уровне (Нобл К. Г., Хьюстон Б. Х. и др., 2015). Например, сообщалось о социально-эконо-

мических различиях в функционировании гиппокампа отдельных людей во время выполнения задач по запоминанию, а также в префронтальной коре во время выполнения исполнительных задач. К ним относятся концентрация внимания, оценка ситуации и критическое мышление. Также известно, что у двух разных испытуемых различается функционирование лобных областей и эффект социально-экономического статуса в активации левой веретенообразной извилины во время задания на чтение (Мерц Э. К., Десаи П. и др., 2019). Данное исследование предполагает, что социально-экономические условия могут влиять на функционирование мозга как на поведенческом, так и на нейробиологическом уровнях. Обнаружена положительная связь между социально-экономическим статусом и размером гиппокампа, который поддерживает память. Связь между социально-экономическими факторами и структурой префронтальных областей важна для саморегуляции и внимания. В то же время связка между социально-экономическим статусом и областью коры левого полушария мозга важна для развития речи (Ursache and Noble, 2012). Была обнаружена зависимость между социально-экономическими обстоятельствами и объёмом коры головного мозга. В целом толщина коры достигает максимума примерно в дошкольном возрасте, затем со временем уменьшается, продолжая истончаться в возрасте 4–8 лет. Лобные доли головного мозга созревают в подростковом возрасте, когда формируются сложные когнитивные способности. При этом площадь поверхности лобных долей быстро увеличивается в детском возрасте, до возраста 9–10 лет, за которым следует фаза снижения в середине подросткового возраста (Гогтай Н., Гидд Дж.Н. и др., 2004).

Изучая, как социально-экономический статус соотносится с площадью поверхности коры, Нобл и Хьюстон в 2015 г. оценили социально-экономическую выборку из 1099 детей и подростков, оценив их генетическое происхождение. Сопоставив данные, они нашли связь между более высоким доходом семьи и большей площадью коры головного мозга детей. Эта взаимосвязь была особенно сильной для тех областей, которые поддерживают язык и исполнительную функцию. Социально-экономические различия в определённых навыках исполнительной функции зависели от площади поверхности коры головного мозга. Кроме того, эта взаимосвязь была нелинейной, самый крутой градиент наблюдался в нижней части спектра доходов. Различия в семейном доходе были связаны с пропорционально большими различиями в структу-

ре мозга среди наиболее неблагополучных семей (Нобл К. Г., Хьюстон Б. Х. и др., 2015).

Как упоминалось ранее, этим связям могут способствовать многочисленные факторы: питание, медицинское обслуживание и материальные ресурсы. Количество и качество языка, который слышат дети, важны для формирования нейронных сетей, поддерживающих развитие языковых навыков.

Таким образом, проживание первых лет жизни оказывает сильное влияние на развивающийся мозг ребёнка. С одной стороны, дети уязвимы к неблагоприятным воздействиям окружающей среды. С другой стороны, раннее детство представляет собой важный временной промежуток для родителей и учителей, позволяющий создать здоровую и стимулирующую среду обучения, способствующую детям полностью раскрыть свой потенциал. Большое количество данных исследований показывает, что улучшение благосостояния и развития человека зависит от развития ранних навыков, окружающей среды, в которой растёт ребёнок, и психоэмоциональных аспектов в семье.

Результаты исследований могут вызвать дискуссии о социальных условиях, которые влияют на жизни миллионов семей с маленькими детьми. Пусть доход не единственный и даже не главный фактор, определяющий развитие мозга, но это проблема, которая с законодательной точки зрения может быть решена. Проще говоря, если мы покажем, что сокращение бедности влияет на то, как развивается мозг детей, и это приведёт к внедрению необходимого комплекса мер по увеличению дохода в каждой семье, тогда малыш, рождённый в бедности сегодня, будет иметь куда более яркие перспективы в будущем.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Гогтай Н., Гидд Дж.Н., Ласк Л., Хаяси К. М. [и др.]. Динамическое отображение развития коры головного мозга человека в детстве и в раннем взрослом возрасте: Издательство, 2004.
2. Мерц Э. К., Десаи П., Маскус Э. А., Мелвин С. [и др.]. Социально-экономические различия при хроническом физиологическом стрессе, связанные со структурой мозга у детей. Биологическая психиатрия: Издательство, 2019.
3. Нобл К. Г., Хьюстон Б. Х., Кан Э., Куперман Дж. М. [и др.]. Доход семьи, образование родителей и развитие мозга у детей и подростков. Нейробиология природы: Издательство, 2015.
4. Piccolo L. R., Noble K. G. Poverty, Early Experience, and Brain Development: Издательство, 2012.
5. Ursache and Noble: Издательство, 2012.

Парфенов Егор Александрович,

студент бакалавриата,

РАНХиГС при Президенте Российской Федерации; проспект Вернадского, 82; Москва, Россия;

e-mail: egalpa@mail.ru

Ковалев Виктор Вячеславович,

кандидат психологических наук, доцент,

РАНХиГС при Президенте Российской Федерации; проспект Вернадского, 82; Москва, Россия;

e-mail: kovalev_v@bk.ru

РОЛЬ ЭМПАТИИ В ВОСПРИЯТИИ АБСТРАКТНОЙ ЖИВОПИСИ

УДК 159.9.072.423 **АННОТАЦИЯ**

Предлагаемая работа посвящена контент-анализу литературных источников и разработке плана эмпирического исследования роли эмпатических механизмов в формировании эстетической эмоциональной реакции на абстрактную живопись. Согласно концепции воплощенной симуляции, уровень эмпатичности зрителя играет ведущую роль в восприятии произведения искусства, в том числе абстрактного. Для подтверждения теоретических положений этой концепции нами были разработаны экспериментальные условия, апробированные на одном испытуемом. Мы считаем, что предлагаемый в этой работе дизайн исследования с использованием метода пупиллометрии (шире — окулографии) и специально сформированной стимульной батареей эффективен для изучения заявленной проблематики. Также нами освещены перспективы развития дальнейших исследований такого крайне субъективного феномена, как абстрактная живопись.

Ключевые слова: *эмпатия, абстрактная живопись, пупиллометрия.*

Актуальность и важность предлагаемого исследования заключается в том, что роль главного механизма эмпатии — эмоционального зеркалирования (Freedberg & Gallese, 2007) и его влияние на эстетическую реакцию изучена недостаточно. Проведенные исследования в большей степени посвящались музыке, литературе и кино, а не живописи. Но результаты, полученные на материале одних областей искусства, нельзя экстраполировать на другие, например абстрактную живопись.

В основе способности к прямому пониманию действий, намерений и эмоций других людей (эмпатии) лежит нейрофизиологический «зеркальный» механизм. Изучение нейрофизиологической стороны эмпатии привело к открытию так называемых зеркальных нейронов. Одним из их первооткрывателей является Джакомо Ризцоллатти. В двигательной коре обезьян он обнаружил наличие нервных клеток, которые связаны не только с движением обезьяны, но и с наблюдением за аналогичным движением экспериментатора. Так, «зеркальная система», по его мнению, «кодирует сенсорные данные в терминах эмоциональных состояний» (Rizzolatti, Craighero, 2004). Позже началось изучение подобных механизмов у человека. Выяснилось, что человеческий мозг также наделен структурами, которые активны при восприятии действий и эмоций как от первого, так и от третьего лица. С помощью механизма «зеркалирования» человек не просто «видит» эмоцию. У наблюдателя вызываются внутренние представления о состоянии, связанном с этими действиями или эмоциями, как если бы он выполнял подобное действие или испытывал подобную эмоцию. Свидетельства существования зеркальных нейронов в нашем мозге предполагают, что способность сопереживать произведению искусства может включать те же функциональные механизмы, что обеспечивают сопереживание другим людям. Многие исследования подтверждают сильную взаимосвязь между уровнем эмпатичности испытуемого и эстетическим опытом. На материале литературы, музыки и театра было показано, что активный опыт взаимодействия с искусством способствует увеличению интенсивности сопереживания. Также справедлива

и обратная связь: высокий уровень эмпатичности способствует более яркой эмоциональной реакции на произведения искусства. Таким образом, открытие зеркальных нейронов обеспечило фундамент для объяснения процессов, связанных с эстетическим переживанием. Так, ещё в конце прошлого века Димберг отмечал механизм отражения эмоций, изображенных на картинке. Мы, как зрители, хмуримся при рассматривании фотографий хмурых людей. Этот подход может объяснить связь эмпатии с эстетической реакцией на портретную живопись (или живопись, содержащую человека в том или ином виде). Но неясен вклад способности зрителя к эмпатии в формировании эстетической реакции на абстрактные (нерепрезентативные) произведения изобразительного искусства. Если ставить вопрос иначе: кому мы сопереживаем в геометрических композициях К. Малевича или фиериях цветоформ В. Кандинского, где, казалось бы, некому сопереживать?

Концепция воплощенной симуляции отвечает на этот вопрос: зритель сопереживает художнику. Именно его эмоциональное состояние, выраженное через художественное движение, мы зеркалируем. Постулаты теории противоречат ошибочному пониманию эстетической реакции, принятому в XX в. В то время искусство понималось как территория «чистого познания» и когнитивных процессов. Воплощенное моделирование заявляет большую роль телесности в формировании переживания. Еще Вёльфлин высказал свое предположение относительно того, как восприятие архитектуры вызывает телесные реакции. После Варбург писал о том, что внешние формы движения в произведении раскрывают «внутренние эмоции» соответствующей фигуры. Утверждается (Freedberg & Gallese, 2007), что зрители часто испытывают чувство телесной связи с движениями, которые подразумеваются физическими следами — в мазке кисти или капле краски (как в работах Поллока) — творческих действий художника. Это также, например, относится к полотнам Фонтана (разрез на холсте), где вид картины вызывает чувство сопереживания, которое, кажется, совпадает с жестом, породившем произведение и слезу его творца.

Относительно недавние исследования Дубала подтверждают, что по визуальным характеристикам абстрактного стимула можно судить об эмоции, в него «вложенной». В рамках эксперимента испытуемым, не знающим китайский язык, было предложено оценивать иероглифы, определяя уровень эмоциональной напряженности каллиграфа. Результаты утверждают высокую способность ис-

пытываемых «считывать» эмоции, воплощенные исключительно в художественном движении (иероглиф — след движения руки). Понимание того, что механизмы эмпатии едины и в актах творчества, и в актах его восприятия (это тоже творческий, но «вторичный» процесс), также утверждает правоту изложенной теории. Концепция воплощенной симуляции строится на принципах зеркалирования и объясняет наличие связи между эмпатичностью и интенсивностью эмоции в восприятии абстрактного искусства.

ДИЗАЙН ЭМПИРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Наша гипотеза заключается в том, что существует связь между эмпатичностью зрителя и интенсивностью его эстетических эмоций при восприятии не только фигуративной, но и абстрактной живописи. Исходя из этого, нами были отобраны методики измерения уровня эмпатичности испытуемого и методики измерения интенсивности его эстетической эмоции.

Для измерения уровня эмпатичности испытуемого будет использован опросник эмоциональной эмпатии (EETS) А. Меграбяна и Н. Эпштейна (1972) в адаптации Ю. Орлова, Ю. Емельянова (1986). Опросник предназначен для диагностики эмпатических тенденций и рассматривает в первую очередь аффективный компонент эмпатии. Выбор именно этой методики обусловлен несколькими факторами. Во-первых, в исследованиях, на которые мы опираемся, была использована именно эта методика (Gerger, et al., 2017). Во-вторых, методика популярна как в отечественной психологии, так и в зарубежной. Ее надежность и валидность доказана.

В случае измерения интенсивности эмоций в нашей работе планируется отслеживание как вегетативной, психофизиологической реакции организма на эмоциональный стимул, так и измерение оценки этой реакции. Таким образом, нами будут получены не только объективные, телесные данные, но и их субъективная интерпретация испытуемого. Так как, согласно теории эмоций Шехтера и Сингера, эмоции возникают в результате взаимодействия двух факторов: физиологического возбуждения и когнитивной оценки. Субъективная оценка интенсивности эмоциональной реакции будет осуществляться по девятибалльной шкале, где 1 — «я ничего не чувствую, глядя на эту картину», и 9 — «меня очень сильно трогает эта картина». Методом измерения вегетативной реакции организма будет окулография (в частности, пупиллометрия). Потому как для оценки интен-

сивности аффективного ответа в исследовании, на которое мы опираемся (Gerger, et al., 2017), был использован метод кожно-гальванической реакции. Этот метод критикуется психофизиологами вследствие высокой неспецифичности его результатов. Метод основан на изменении проводимости кожи, которая зависит от количества выделяемого пота. А этот показатель, в свою очередь, зависит от большого количества факторов: температурных, факторов, связанных с обменом веществ и состоянием сердечно-сосудистой системы, функциональных состояний ЦНС. В случае последнего фиксируется лишь процесс активации и усиления работы симпатической нервной системы, что лишь косвенно указывает на те или иные характеристики эмоционального состояния испытуемого. Мы же сменим точку зрения и попробуем подтвердить гипотезу, используя другие показателями физиологической реакции.

Основной метрикой глазодвигательной активности, используемой нами, будет диаметр зрачка. Известно, что размер зрачков зависит от интенсивности эмоций, которые испытывает человек (Исаева и др., 2020). Также доказано, что реакция зрачка во время аффективного просмотра изображений отражает эмоциональное возбуждение, связанное с повышенной симпатической активностью. Так, последние данные (Courtemanche, et al., 2018) свидетельствуют о том, что реакция зрачка значительно модулируется эмоциональным возбуждением независимо от «знака» этой реакции (удовольствие-неудовольствие). Конечно, диаметр зрачка является интегральным показателем, на значения которого также влияет большое количество факторов: освещенность, расстояние, когнитивная нагрузка и т. д. Однако пупилография активно используется в исследованиях (к тому же заявляется «новая парадигма» зрачковой пупилометрии), направленных на изучение эмоциональных реакций даже не только у эмоционально-реактивных испытуемых, но и у испытуемых с расстройствами аутистического спектра. Мировой опыт использования этого метода в сочетании с контролем некоторых побочных переменных (например, освещенности) дает основание для его применения в нашем исследовании. Использование различных показателей психофизиологического аспекта реакции в сочетании с показателями субъективной оценки её интенсивности повысит надежность данных относительно общего уровня интенсивности эмоциональной реакции.

Стимульный материал насчитывает 22 картины мировой живописи (20 — участвующие в эксперименте, две — тестовые). Половина кар-

тин — светские реалистические портреты, изображающие одного человека на переднем плане. Половина — абстрактные композиции, не отсылающие к реальным образам и явлениям. Все абстракции написаны в XX в. Портреты — с XVII по XX вв. Предварительно нами было отобрано 70 работ (40 портретов и 30 абстракций) по двум критериям: знакомость и эмоциональность. Поскольку характер эмоциональной реакции может зависеть от того, знакома картина испытуемому или нет (Gernot, et al., 2018), нами были отобраны минимально известные произведения. Критерий эмоциональности заключается в том, что минимально знакомые произведения отбирались из живописного наследия величайших художников. Потому что для большей надежности эксперимента стимулы должны быть качественными, то есть вызывающими сильные эстетические переживания. Таким образом, в предварительную «стимульную батарею» для портретной живописи были включены произведения кисти Репина, Рембранта, Мурильо, Серова, Лейтона, Маковского, Гогена, Серебряковой, Крамского и Петрова-Водкина. А для абстрактной — картины Кандинского, Малевича, Поллока, Миро, Мондриана, Франкенталера, Ротко, Розоной, Ларионова, Гончаровой и Экстера. Далее нами был использован метод экспертной оценки. Двум независимым искусствоведам (преподавателю колледжа искусств из одного региона и доктору культурологии из другого) было предложено оценить выбранные нами произведения по тем же двум критериям знакомости и эмоциональности. Сопоставив результаты экспертной оценки, количество стимулов было сужено до 20 картин, набравших минимальные баллы по шкале знакомости и максимальные — по шкале эмоциональности. Также в стимульную батарею были включены две картины (один портрет, одна абстракция), отобранные случайным образом из оставшихся. Они демонстрировались в начале и играли роль тестовых стимулов. Во время их демонстрации фиксация глазодвигательной активности не будет осуществляться. Также все картины были уравнены по экспозиции, так как более светлые изображения приводят к расширению зрачков.

В качестве испытуемых будут задействованы студенты от 18 до 25 лет. К участию будут привлекаться «наивные» испытуемые, не обладающие специальными знаниями или навыками в живописи. Выборка будет составлена из мужчин и женщин, в равном соотношении. Это обусловлено тем, что женщины в среднем более эмпатичны, чем мужчины. Для получения большей

дисперсии в результатах прохождения опросника на эмпатичность в выборку включены как мужчины, так и женщины. Зрение всех испытуемых должно быть нормальным или скорректированным до нормального (для эффективной фиксации глазодвигательной активности). Всего выборка будет состоять из 60 испытуемых, так как в исследовании, на которое мы опираемся (Gernot, et al., 2018), выборка также насчитывала 60 (53 после выбраковки) испытуемых.

Эксперимент будет проводиться очно в индивидуальном порядке. Примерная продолжительность — один час. Шумовые помехи будут устранены, а уровень освещенности постоянен. Перед началом эксперимента испытуемый пройдет инструктаж для снижения чувства тревожности перед взаимодействием с неизвестным оборудованием, которое может повлиять на эмоциональные реакции во время эксперимента. После этого нами будет произведена калибровка оборудования. Регистрация движений глаз будет осуществляться с помощью айтрекера EyeLink Portable Duo, без фиксации головы с помощью системы бесконтактной видеорегистрации движений глаз EyeLink Portable Duo (SR Research, Mississauga, Ontario, Canada) с максимальной частотой 2000 Гц. После успешного прохождения процедуры калибровки будет запущена демонстрация экспериментальных слайдов. На данный момент программа для демонстрации стимулов нами уже разработана и протестирована. Ее создание осуществлялось в программной среде Experiment Builder производства SR Research (SR Research, 2020).

В первую очередь испытуемому будет предъявляться инструкция, написанная белым шрифтом на сером фоне. Испытуемому будет предложено представить, что он посещает музей. Далее запускается демонстрация стимулов, с сохранением оригинального формата (соотношения сторон), также на сером фоне. Первые два стимула были тестовыми (для минимизации ошибок во время основного эксперимента), и фиксация глазодвигательной активности во время их экспозиции не проводилась. Для перехода к следующему стимулу испытуемый оценивал интенсивность своей эмоциональной реакции, вводя соответствующее число на клавиатуре (от 1 до 9). Далее появляется серый экран с предложением отдохнуть (такой возникает после каждого стимула). Во время демонстрации этого слайда глазодвигательная активность также не фиксировалась. Возможность отдыха после каждого стимула позволяет минимизировать влияние усталости. Для минимизации влияния эффекта последовательности поря-

док предъявления стимулов (как абстракций, так и портретов) был рандомизирован для каждого испытуемого. В конце эксперимента будет демонстрироваться серый слайд с белой надписью, информирующей об окончании процедуры и содержащей благодарность за участие. После проведения окулографии испытуемому будет предложено пройти опросник эмоциональной эмпатии, чтобы процесс прохождения и содержание его вопросов не повлияло на эмоциональное состояние во время эксперимента.

Для выявления недостатков в процедуре нами была проведена её опробация. В ней принял участие один испытуемый (19 лет, женщина). Суммарное время эксперимента составило 48 мин (калибровка и эксперимент). Опросник был заполнен за 6 мин. Результаты опробации: в связи с неудобством применения прибора для фиксации подбородка нами был выбран вариант бесконтактной фиксации головы; в силу «потери взгляда» айтрекером при оценивании картины (испытуемый смотрел на клавиатуру, чтобы ввести значение оценки, что приводило к выпадению взгляда испытуемого из поля задачи и ухудшало качество результатов фиксации окуломоторной активности). В связи с этим нами было принято решение о переносе процесса оценивания на промежуток отдыха, когда глазодвигательная активность не фиксируется.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Эмпирическая гипотеза планируемого корреляционного исследования заключается в том, что существует значимая ($p < 0,05$) связь (коэффициент корреляции $r > 0,2$) между результатами опросника на эмпатичность А. Меграбяна и Н. Эпштейна в адаптации Ю. Орлова, Ю. Емельянова (1986) и диаметром зрачка испытуемых при просмотре как абстрактной, так и портретной живописи. Также предполагается, что сила связи для портретной живописи будет выше абстрактной. Подобный результат был получен в исследовании, на которое мы опираемся (Gernot, et al., 2018), но с использованием других методов измерения интенсивности эмоциональной реакции.

Так как не все полученные шкалы параметрические, для статистической обработки результатов нами будет применена ранговая корреляция Спирмена. Проверка на нормальность не требуется. Обнаружение этой связи иллюстрировало бы вклад эмпатических механизмов в формирование эстетической реакции не только на антропоморф-

ные, но и на нерепрезентативные стимулы, подтверждая правоту концепции воплощенной симуляции. Второе наше предположение подтвердится, если коэффициенты корреляции для портретной живописи будут больше, чем для абстрактной. Это объясняется тем, что кроме сопереживания художнику (через живописную форму) в зрителе рождается и сопереживание к объекту (живописному содержанию).

Таким образом, в данной работе был предложен план эмпирического исследования связи эмпатии и интенсивности эстетических эмоций при восприятии абстрактной и портретной живописи. Полученные в будущем результаты могут помочь подтвердить положения теории воплощенной симуляции и сформулировать новые суждения, раскрывающие роль эмпатии в эстетическом восприятии.

Перспективным направлением развития исследования эмоционального восприятия абстрактной живописи будет использование сгенерированных искусственным интеллектом стимулов. Кому испытуемые будут сочувствовать в этом случае? Можно ли будет экстраполировать полученные в этом исследовании результаты на «искусственные» абстракции?

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Courtemanche F., Léger P., Dufresne A., Fredette M., LeMoyné E., Senecal S. Physiological heatmaps: A tool for visualizing users' emotional reactions / Courtemanche F., Léger P., Dufresne A., Fredette M., LeMoyné E., Senecal S. // *Multimedia Tools and Applications*. — 2018. — № 77. — С. 11547-11574.
2. Freedberg D., Gallese V. Motion, Emotion and Empathy in Aesthetic Experience / Freedberg D., Gallese V. // *Trends in Cognitive Sciences*. — 2007. — № 11. — С. 197-203.
3. Gerger G., Pelowski M., Leder H. Empathy, Einfühlung, and aesthetic experience: The effect of emotion contagion on appreciation of representational and abstract art using / Gerger G., Pelowski M., Leder H. // *Cognitive Processing*. 2017. № 19. С. 147–165.
4. Rizzolatti G., Craighero L. The Mirror-Neuron System / Rizzolatti G., Craighero L. // *Annual review of neuroscience*. — 2004. — № 27.
5. Исаева О. Л., Бороненко М. П., Киселева Е. С., Зеленский В. И. Получение модели эмоционального отклика в пуппилограммах / О. Л. Исаева, М. П. Бороненко, Е. С. Киселева, В. И. Зеленский // *Современные наукоемкие технологии*. — 2020. — № 6. — С. 248–253.

Письменчук Арина Сергеевна,

студентка бакалавриата,
Российский государственный университет имени А. Н. Косыгина; Малая Калужская ул., 1; Москва, Россия;
e-mail: arinitolog@yandex.ru

Дудняк Виктория Сергеевна,

студентка бакалавриата,
Российский государственный университет имени А. Н. Косыгина; Малая Калужская ул., 1; Москва, Россия;
e-mail: Dudnyakvika@yandex.ru

Цанг Арина Антоновна,

студентка бакалавриата,
Российский государственный университет имени А. Н. Косыгина; Малая Калужская ул., 1; Москва, Россия;
e-mail: czangig@gmail.com

Ковалев Виктор Вячеславович,

доцент, кандидат психологических наук,
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ;
Проспект Вернадского, 82, Москва, Россия;
e-mail: kovalev_v@bk.ru

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФЕНОМЕНА ЛИДЕРСТВА

УДК 159.91

АННОТАЦИЯ

В предлагаемой работе рассмотрен психофизиологический аспект феномена лидерства в его связи с темпераментальными характеристиками. Приведены результаты эмпирического исследования: взаимосвязь лидерских качеств и видов темперамента на примере студентов.

Ключевые слова: лидерство, лидерские качества, психофизиология, темперамент.

В настоящее время тема лидерства и лидерских качеств является актуальной областью исследования в различных науках, таких как психология, социология, менеджмент. Лидерство представляет собой естественный социально-психологический процесс, который строится на влиянии авторитета одного или двух человек на поведение всей группы людей. Лидер не всегда является руководителем, но всегда пользуется авторитетом у всех, кто признаёт его лидерские качества. Он обладает сильным влиянием на мнение людей, может направлять и организовывать их деятельность. К его мнению прислушиваются и часто просят разрешить спор, беспрекословно соглашаясь с его решениями. Несмотря на достаточную изученность феномена лидерства в его связи с особенностями темперамента в целом, связи отдельных свойств темперамента с лидерскими качествами остаются недостаточно исследованными, что сказывается на недостатках в организации деятельности, принятии ошибочных управленческих решений. Все это определяет актуальность данной проблемы. В лидерстве можно выделить несколько функций, четко отличающих его от других процессов в социуме.

1. Конструктивная функция — выражение интересов общества (группы).
2. Организационная функция включает создание кадров и системы управления, сплочение сторонников, планирование процессов и действий, практических аспектов различной работы. Лидер формирует аппарат, распределяет в нем обязанности, создает условия для воспитания, выдвижения и назначения руководителей и др.
3. Координационная функция — согласование и направление деятельности группы.
4. Интегративная функция — сплочение единомышленников, окружения, общества вокруг программы лидера.

В социальной психологии рассматривается несколько теорий возникновения лидерства. **Теория черт** (или харизматическая теория) берет начало в немецкой

психологии и основано на исследовании наследования лидерских качеств. В соответствии с этой теорией лидером может быть признан тот человек, который обладает определенным набором качеств личности или совокупностью определенных черт характера и темперамента. В соответствии с **ситуационной теорией лидерства** данное качество зависит от ситуации. В разных ситуациях социальной жизни выделяются отдельные члены группы, которые превосходят других в каком-то качестве, но поскольку именно это качество и оказывается необходимым в данной ситуации, человек, им обладающий, становится лидером. **Системная теория лидерства**, где лидерство рассматривается как процесс организации межличностных отношений в группе, а лидер — это субъект управления этим процессом. Такой подход интерпретирует лидерство как функцию группы, и изучать его следует поэтому с точки зрения целей и задач группы. Немаловажно рассмотреть и существующие стили лидерства: авторитарный (директивный), характеризуется деловыми краткими распоряжениями в форме приказов, запретами с угрозами, неприветливым тоном с подчиненными, командной речью и т. д.; демократичный (коллегиальный), характеризуется товарищеским тоном, уважительным отношением, коллегиальными обсуждениями; либеральный (попустительский, анархичный), характеризуется отсутствием сотрудничества, похвалы и запретов, формальным отношением, некой отстраненностью (Бабосов Е. М., 2018). Данные три стиля были выделены К. Левиным ещё в 30-е годы. Вдобавок ко всему, в зависимости от влияния на реализацию целей организации, лидерство делится на:

- 1) конструктивное лидерство, способствующее осуществлению целей группы;
- 2) деструктивное лидерство, формирующееся на базе стремлений, наносящих ущерб группе;
- 3) нейтральное лидерство, не влияющее на эффективность деятельности группы.

Именно поэтому так важно изучать лидеров различных структур, групп и организаций. Поскольку их действия (которые являются отражением их личностных характеристик, например темперамента) могут играть очень существенную роль.

Определяющими истинного лидера будут качества, которые воспринимаются окружающими на бессознательном уровне. Голосовые составляющие являются важным психофизиологическим маркером лидера. Особенности темпера и инто-

нирования речи лидера является психофизиологической характеристикой, которая на невербальном уровне отличает его от обычных людей. Речь, позы и жесты лидера отличаются от речи подчиненных. Речь строится в форме приказов, имеет более медленный темп, чем речь подчиненных (Харин Д. В., 2019).

Одна из базовых характеристик человека — это темперамент. Науке давно известна зависимость протекания психических процессов и поведение человека от функционирования нервной системы, выполняющей доминирующую и управляющую роль в организме, тем самым знаменуя нерушимую взаимосвязь с различными особенностями человеческого поведения и его психологического устройства, а в нашем случае лидерства. Теория связи некоторых общих свойств нервных процессов с типами темперамента была предложена И. П. Павловым. И. П. Павлов выдвинул гипотезу о том, что в основе лежат некоторые фундаментальные свойства нервных процессов — возбуждения и торможения. К этим свойствам относятся сила возбуждения и торможения, их уравновешенность и подвижность. Выделенные И. П. Павловым свойства нервных процессов образуют определённые системы, которые образуют тип нервной системы (тип высшей нервной деятельности). Он складывается из характерной для отдельных индивидов совокупности основных свойств нервной системы — силы, уравновешенности и подвижности процессов, различая сильные и слабые типы. Выделенные И. П. Павловым типы нервной системы не только по количеству, но и по основным характеристикам соответствуют четырем классическим типам темперамента: сильный, уравновешенный, подвижный — сангвиник; сильный, уравновешенный, инертный — флегматик; сильный, неуравновешенный тип с преобладанием возбуждения — холерик; слабый тип — меланхолик (Усмонова М. А., 2019).

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для проведения исследования мы использовали опросник для диагностики лидерских способностей (Е. Крушельников, Е. Жариков), личностный опросник Айзенка (EPI). Статистические методы обработки данных проводились с помощью непараметрического коэффициента ранговой корреляции Спирмена. Исследование было проведено на базе студенческой выборки РГУ им. А. Н. Косыгина, в исследовании приняли участие 30 студентов в возрасте 18–23 лет.

АНАЛИЗ И ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

Рассмотрим полученные корреляционные связи степени выраженности лидерских способностей и экстраверсии, результаты представлены в табл. 1.

Таблица 1

Связь выраженности лидерских качеств и свойств темперамента (экстраверсия)

Показатели	Коэффициент корреляции r , при $p < 0,5$
Степень выраженности лидерских способностей — экстраверсия	0,42

Результаты проведения корреляционных связей между рассматриваемыми показателями выявили взаимосвязь таких шкал, как степень выраженности лидерских способностей и экстраверсия. Корреляция является положительной, что

означает следующее: чем выше показатель выраженности лидерских способностей, тем выше проявление экстраверсии. Мы полагаем, что полученный результат можно интерпретировать следующим образом. Экстраверт, обладающий высоким уровнем общительности, широким кругом знакомых, склонностью предпринимать активные действия, обладает высоким уровнем лидерских способностей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Бабосов Е. М. Социальное управление // Мн.: Тетра Системс, 2018. 432 с.
2. Усмонова М. А. Влияние темперамента на деятельность и поведение человека // Вестник науки и образования. 2019. № 19–3 (73).
3. Харин Д. В. Феномен лидерства и его психофизиологические корреляты // МНКО. 2019. № 7–2.

Поминальная Светлана Дмитриевна,

студент бакалавриата психологии,
РГУ им. А. Н. Косыгина; Малая Калужская ул. 1; Москва; Россия;
e-mail: sveta12kek@gmail.com

Белякова Юлия Валерьевна,

студент бакалавриата психологии,
РГУ им. А. Н. Косыгина; Малая Калужская ул. 1; Москва; Россия;
e-mail: belyakova2311@gmail.com

НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ У ЛЮДЕЙ С ВРОЖДЁННЫМ ОТСУТСТВИЕМ НОЦИЦЕПЦИИ

УДК 612.8; 159.91

АННОТАЦИЯ

Рассмотрены механизмы болевой реакции у людей с врождённой анальгезией и нейрофизиологические аспекты, связанные с невосприимчивостью к стимулам боли. Нейрофизиологические подходы помогают понять работу нервной системы для создания новых методов реабилитации.

Ключевые слова: боль, анальгезия, восприятие, рецепторы, патология.

Актуальность и важность данной статьи заключается в том, что врождённая анальгезия является редким наследственным заболеванием. Боль — это неприятное ощущение, вызванное повреждением нервных окончаний, целью которого является передача сигнала организму о травме или опасном воздействии, которое надо остановить или избежать. При таком генетическом заболевании, как врождённая анальгезия, человек не способен чувствовать боль. Для обычных, не обладающих данным заболеванием людей это может показаться положительным качеством. Однако такая патология приносит множество отрицательных последствий. Ушибы, переломы и даже ожоги не вызывают у больных людей неприятных ощущений. Без боли трудно заметить не только травмы, но и внутренние болезни, которые, в свою очередь, могут привести к тяжёлым последствиям и даже летальному исходу. Несмотря на отсутствие болевых сигналов, люди с врождённой анальгезией все же испытывают другие типы чувствительности, такие как тактильная и термическая, что указывает на различие в функционировании разных видов рецепторов.

Восприятие, проведение и анализ болевых сигналов в организме обеспечиваются специальными нейрональные структуры ноцицептивной системы. Рецепторы данной системы располагаются в коже, мышцах, суставах, органах внутренней полости тела и в других тканях, и они способны реагировать на различные типы раздражителей. Когда рецепторы ноцицептивной системы стимулируются, они генерируют электрические импульсы, которые передаются через нервы к спинному мозгу и далее к головному мозгу, где они интерпретируются как ощущение боли или дискомфорта (Кукушкин М. Л., 2011). Ноцицепция включает четыре физиологических процесса: трансдукция, трансмиссия, модуляция и перцепция. Формирование структур, участвующих в трансдукции (восприятии болевого ощущения) и трансмиссии (передаче болевого ощущения), начинается уже с 6-й недели внутриутробного развития. На 8–10-й неделе беременности между клетками дорзальных рогов спинного мозга появляется р-субстанция, которая участвует в передаче болевого импульса, а большинство нейропептидов и других

нейротрансмиттеров болевого ощущения обнаруживаются на 12–14-й неделе гестации. С 6–7-й недели гестации образуются нейрональные связи между клетками дорзальных рогов спинного мозга и чувствительными нейронами, и к 19-й неделе — ноцицепторы в ганглиях заднего корешка сформированы полностью (Жиркова Ю. В., 2009). Спиноталамический путь (восходящий путь болевой чувствительности) функционально активен уже с 20-й недели гестации, а таламические афференты визуализируются с 20–22-й недели внутриутробного развития. Сразу после рождения ноцицептивная система ребёнка подвергается модуляции. Так, количество опиоидных рецепторов в сером веществе новорожденного больше, чем у взрослого, причём плотность их распределения достигает максимума к седьмому дню постнатальной жизни. К концу неонатального периода количество опиоидных рецепторов снижается до уровня взрослого человека. Функциональной полноценности модулирующая ноцицептивная система достигает к концу третьей недели жизни ребёнка. Перцепция — это финальный процесс, при котором трансдукция, трансмиссия и модуляция, взаимодействуя с индивидуальными физиологическими особенностями личности, создают конечное субъективное эмоциональное ощущение, воспринимаемое как боль (Идам-Сюрюн Д. И., 2007). У человека с врождённой анальгезией ноцицептивная система развивается по такому же принципу, но из-за мутации гена SCN9A передача сигналов боли от периферических нервов в ЦНС не происходит, поскольку данный ген кодирует натриевый канал Nav1.7, который играет важную роль в передаче болевых сигналов (Заклязьминская Е. В., 2016). Однако это не означает, что люди с врождённой анальгезией не испытывают никаких ощущений. Они все ещё могут чувствовать давление, вибрацию, температуру и так далее. Это объясняется тем, что нервная система человека состоит из различных типов нервных волокон, и каждый тип специализирован для передачи определенных типов сигналов.

В 2006 году было обнаружено и описано наследственное заболевание в нескольких семьях из Северного Пакистана, где некоторые члены семьи не чувствовали боль. Во всех случаях причиной этого заболевания были мутации в гене SCN9A, который также отвечает за первичную эритромелалгию, находившиеся в гомозиготном или компаунд-гетерозиготном состоянии.

Все мутации были преждевременными стоп-кодонами в разных частях гена, что приводило к преждевременной остановке транскрипции. Гетерозиготные носители мутаций не имели отклонений в болевой чувствительности. Однако дети, унаследовавшие по две нонсенс-мутации от родителей, не имели альфа-субъединиц натриевого канала Nav1.7 и страдали от врождённой анальгезии (Заклязьминская Е. В., 2016).

Люди с врождённой анальгезией могут иметь определённые проблемы в поведении и социальной адаптации. Так как они не могут чувствовать боль, это может приводить к травмам и повреждениям тканей, ведь они не замечают, что что-то не так, и могут не понимать, насколько серьёзны и опасны определённые ситуации. Например, такой человек может получить ожоги и не обратить на это внимание, что может привести к инфекции и серьёзным осложнениям. Кроме того, люди с врождённой анальгезией могут иметь проблемы с эмоциональной регуляцией и социальным взаимодействием. Они могут не понимать, почему другие люди испытывают боль и не могут сочувствовать им. Также они могут не понимать, почему другие люди реагируют на болезнь и боль, что может приводить к конфликтам и недопониманию. Люди с данным заболеванием склонны к экстремальным формам поведения, таким как самоповреждения или пренебрежение своим здоровьем. Кроме того, эти люди могут испытывать депрессию и тревогу из-за своей нетипичной реакции на боль. Несмотря на это, они могут прожить полноценную жизнь, если получают поддержку и социальную адаптацию. Такие люди могут учиться предвидеть возможные опасности и обучаться стратегиям, которые помогут им справляться с повседневными проблемами. Также важно помнить, что врождённая анальгезия не связана с интеллектуальными ограничениями, и эти люди могут иметь успешную карьеру и вести обычную жизнь.

Врожденная анальгезия является не только редким, но и серьёзным заболеванием. Несмотря на то что она не имеет излечения, существуют различные методы поддержания состояния людей, столкнувшихся с данной проблемой, которые могут помочь людям справиться с этим состоянием и вести обычную жизнь. Благодаря исследованиям в области генетики и нейрофизиологии, человечество понимает механизмы, лежащие в основе обработки болевых сигналов в нервной системе. Это позволяет учёным раз-

рабатывать новые методы диагностики и лечения врождённой анальгезии, что может помочь людям, страдающим от этого заболевания, получить более качественное лечение. Врождённая анальгезия продолжает вызывать интерес исследователей и специалистов в области медицины, учитывая то, что является крайне редкой патологией. Дальнейшие исследования в этой области помогут всему человечеству лучше понять природу болевых сигналов, а людям, страдающим от этого заболевания, справиться с проблемой врождённой анальгезии. В целом данное заболевание является сложным и многогранным, требующим индивидуального подхода к каждому пациенту. Однако, благодаря постоянным исследованиям, наша способность лечить и управлять этим заболеванием улучшается с каждым годом. Важно помнить, что люди с врождённой анальгезией не должны чувствовать себя одиоко или изолированно, и что с правильной поддержкой они могут жить полноценную и счастливую жизнь.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Кукушкин М. Л. Нейрофизиология боли и обезболивания // БСП. 2011. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/neyrofiziologiya-boli-i-obezbolivaniya> (дата обращения: 04.07.2023).
2. Жиркова Ю. В. Особенности системы восприятия боли у новорожденных детей // Анестезиология и реаниматология 2009. URL: <https://medical-diss.com/medicina/anesteziologicheskaya-zaschita-pri-operativnyh-vmeshatelstvah-u-novorozhdenных-detey> (дата обращения: 04.07.2023).
3. Михельсон В. А., Жиркова Ю. Д., Идам-Сюрюн Д. И. и др. Профилактика и лечение болевого синдрома у новорожденных детей // Общая реаниматология. URL: <https://doi.org/10.15360/1813-9779-2007-6-148-152> (дата обращения: 04.07.2023).
4. Заклязьминская Е. В. Генетические факторы болевой чувствительности // Клиническая и экспериментальная хирургия. 2016. №3 (13). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/geneticheskie-factory-bolevoy-chuvstvitelnosti> (дата обращения: 04.07.2023).

ПРИЧИНЫ АУТОАГРЕССИИ И ЕЁ ПРОЯВЛЕНИЯ В КОММУНИКАЦИИ

УДК 159.91

АННОТАЦИЯ

В предлагаемой работе рассмотрены: а) общетеоретические сведения об аутоагрессии; б) данные исследователей, изучавших нейровизуализационные, психофизиологические, исторические и другие данные, объясняющие склонность к развитию или наличие аутоагрессивного поведения.

Ключевые слова: аутоагрессия, психофизиология, коммуникация.

Аутоагрессия — это такой вид активности живых существ, который направлен на причинение вреда самому себе. Такое поведение может осуществляться неосознанно, что выражается в саморазрушительном поведении — алкоголизм, склонность к риску во всех сферах жизни, провокации других людей. Аутоагрессию также рассматривают как предиктор виктимного, то есть жертвенного, поведения, исследуют на взаимосвязи с несуицидальным самоповреждающим поведением, восприятием своего телесного пространства, нарушениями «схемы тела». Актуальность исследования причин аутоагрессии и её проявлений в коммуникации состоит в том, чтобы уточнить, как аутоагрессивные люди выражают агрессию в ходе коммуникации, и попытаться объяснить это с психофизиологической точки зрения.

Рассуждая об аутоагрессии, следует сразу взять во внимание тот факт, что аутоагрессия, по сути, является другой формой агрессии. Это показано такими деятелями, как З. Фрейд, К. Лоренц, К. Меннингер. Крайней формой самоагрессии единогласно считается суицид.

Есть множество свидетельств о том, что подавление внешних проявлений агрессии, конструктивных или деструктивных, перенаправляет агрессию на себя, то есть превращает её в аутоагрессию. При анализе количества убийств и самоубийств в Европе и Африке было выявлено, что в Европе убийств в 2 раза меньше, чем самоубийств, а высокий показатель агрессии в таких странах, как Африка или Латинская Америка (Розанов В. А., 2022). Во время Второй мировой войны уровень самоубийств снизился не только в воюющих странах, но и в странах, сохранявших нейтралитет (Швеция).

Формирование аутоагрессивных паттернов начинается ещё в подростковом возрасте, когда происходит созревание фронто-лимбических систем. Исследования аутоагрессивного поведения показали уменьшение объёма серого вещества в орбитофронтальной коре (связана с миндалиной, гиппокампом и мозжечком, отвечает за регуляцию эмоциональных реакций), мозжечке (связан с префронтальной корой и миндалиной, участвует в регуляции эмоций) и гиппокампе (участвует в кодировании и запоминании эмоциональной значимости событий) (Антохина Р. И. и др., 2020). Суицидальное поведение связывают с уменьшением структурной целостности и функциональных фронто-лимбических связей у взрослых в посмертных исследованиях.

Риск возникновения аутоагрессивного поведения возрастает в подростковом возрасте. Созревание лобных долей, отвечающих за управление мысли-

тельной и моторной активностью для достижения внутренних целей и планов, происходит неравномерно. Вкупе с нестабильной лимбической системой у подростков такое сочетание вызывает рассеянность внимания, гиперактивность, расторможенность поведенческих импульсов, плохое понимание происходящего вокруг, неспособность критического анализа своих ошибок и возникновение социальной тревоги из-за страха не понять, что происходит, и сделать глупость (Антохина Р. И., 2020). Лимбическая же система может игнорировать импульсы незрелых фронто-кортикальных путей для совершения сложных интегративных рефлекторных реакций, которые не регулируются тормозными процессами корковых структур.

Биопсихосоциальная модель рискованного (суицидального) поведения подростков вывел В. J. Casey. Подросток, находясь в эмоционально значимой ситуации, понимает, что его импульсивное или рискованное поведение приведет к негативным последствиям, и выбирает действовать в рамках более значимого для него эмоционального стимула.

Также становление рискованного поведения связывают с системой внутреннего подкрепления, состоящей из базальноганглиарно-таламо-кортикальную петлю. Исходя из этих положений, учёные предположили, что рискованное поведение продиктовано нехваткой активности системы вознаграждения, из-за чего проявляется поисковая активность в пользу более интенсивных стимулов, или увеличенной активацией дофаминовой цели в вентральной части полосатого тела в ответ на вознаграждающий стимул.

Психофизиология подростков с аутоагрессивным поведением отличается более низкой скоростью реакции на стимул, сниженной работоспособностью, трудностями переключения с одного вида деятельности на другой и преобладанием руминаций в мышлении, застреванием на одной мысли или эмоции. Ядра таламуса, лимбической коры и некоторых образований лобной коры развиты у подростков с аутоагрессивным поведением, а конвексимальные отделы височных долей доминирующего полушария развиты лучше. Это говорит о том, что у таких подростков есть проблемы с концентрацией внимания, его переключением, распределением, но лучше развита слухоречевая память (Антохина Р. И., 2020).

ИССЛЕДОВАНИЯ ИНФОРМАТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ

В гене катехол-О-метилтрансфераза, отвечающем за выявление того, как функционируют катехоламиновые и дофаминовые системы головного мозга, находится много однонуклеотидных полиморфизмов, и некоторые из них имеют клиническое значение. Его также соотносят с активностью стриопаллидарной системы, которая участвует в регуляции мышечного тонуса и координации движений, с префронтальными отделами головного мозга, с агрессивностью, мотивацией и успешностью распознавания отрицательных эмоций. Полиморфизмы COMT влияют на то, каким образом буллинг в сети будет восприниматься носителем (Абакумова И. В. и др., 2021). Если один из аллелей MET, реакция будет слабее, а если обоими аллелями будет являться VAL — реакция на стресс будет стандартной.

Изучение показателей ВНС у людей с историями суицидальных попыток показало, что выраженность синусной аритмии в покое снижена, а изучение подростков с депрессией в анамнезе с негативно-окрашенной эмоциональной стимуляцией показало, что суицидальные мысли появляются на фоне заторможенной реакции парасимпатического звена ВНС. Это, вкупе с другими исследованиями, показывает, что аутоагрессия сопровождается дисбалансом между симпатическим и парасимпатическим отделами ВНС, при том, что преобладает паттерн торможения или ослабления возбуждения (Абакумова И. В. и др., 2021).

В рамках исследуемой темы было проведено исследование взаимосвязи между аутоагрессией и интегративными формами коммуникативной агрессивности. В выборку включены 45 человек, студенты бакалавриата и магистратуры, средний возраст 19 лет, 18% мужчин и 82% женщин. Исследование проводилось с помощью методик «Ауто- и гетероагрессия» (Е. П. Ильин) и «Определение интегративных форм коммуникативной агрессии» (В. В. Бойко). Корреляционный анализ осуществлялся с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена.

Была получена одна статистически значимая тенденция, отражающая диаду «Аутоагрессия» — «Спонтанная агрессия» (0,32). Это означает, что чем выше уровень аутоагрессии, тем вспыльчивее человек, тем чаще он выходит из себя по пустякам, ищет повод для агрессивной разрядки. Это может быть связано с тем, что аутоагрессивные люди не могут выразить агрессию открыто, и ко-

пят её долгое время в себе, испытывают ещё больше негативных эмоций по отношению к себе. В результате для выпуска агрессии (как на себя, так и на других) требуется лишь небольшой триггер. Если рассматривать это в связи с вышеупомянутыми теориями, можно предположить причины появления этого, поскольку нехватка острых впечатлений из-за недостаточной активности системы награждения вследствие сдерживания агрессии ведет к разрядке в виде акта самоповреждения или, возможно, истерики с его элементами.

Таким образом, выявлены причины и предикторы аутоагрессивного поведения с точки зрения психофизиологии, нейровизуализации генетики, а также выявлена взаимосвязь аутоагрессии и интегративных форм коммуникативной агрессивности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Абакумова И. В., Ермаков П. Н., Денисова Е. Г., Куприянов И. В. Генетические предикторы деструктивных и конструктивных форм информационного поведения молодёжи // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях, 2021, № 3, С. 101–107.
2. Розанов В. А. Агрессия и аутоагрессия (суицид) — анализ с позиции нейробиологии // Суицидология, 2022, Т. 13, № 3 (38).
3. Антохина Р. И., Антохин Е. Ю. Нейрокогнитивные, нейровизуализационные и психофизиологические показатели у подростков с аутоагрессивным поведением // *Neurodynamics. Журнал клинической психологии и психиатрии*, 2020, Т. 2, № 2.

Филимонова Елена Сергеевна,

студент,

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ;

Проспект Вернадского 82, Москва, Россия;

e-mail: asgaard57@gmail.com

НЕЙРОАНАТОМИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ МУЖЧИН К ОТЦОВСТВУ (ОПЫТ ЗАРУБЕЖНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ)

УДК 159.91

АННОТАЦИЯ

В предлагаемой работе анализируется адаптация мозга мужчин к отцовству. Переход к отцовству — событие, меняющее жизнь и требующее существенной психологической адаптации. В семьях, в которых есть фигура отца, его чуткое поведение положительно влияет на развитие младенца. Результаты исследований показывают, что у первородящих отцов наблюдается значительное уменьшение объёма коры и толщины предклинья головного мозга. Кроме того, отмечается значительное уменьшение объёма и истончение коры, что связывают с более сильными реакциями мозга на изображения собственного ребёнка в родительских областях мозга. Одновременно происходят и другие заметные изменения в мозге мужчины и в его гормональном фоне.

Ключевые слова: *мозг, отцовство, нейроанатомия.*

Считается, что женщины запрограммированы заботиться о детях, и в этом их особая исключительность, которая прочно закрепилась в сознании людей.

В то же время мужчина заведомо уступает в этом вопросе.

Сейчас часто задают вопрос: «Может ли мужчина в семье быть таким же хорошим родителем, как и женщина?» Есть ли у отца какие-либо природные противопоказания для заботы о детях? Я хочу выдвинуть гипотезу о том, что папы — полноценные и полноправные родители, которые могут заботиться о детях и воспитывать их так же, как и мамы.

Вместе с тем, даже несмотря на заметный рост в настоящее время участия отцов в уходе за детьми, исследований о том, как отцовство влияет на мужчин, на удивление мало. Гораздо меньше работ, посвященных мозгу и биологическим изменениям, которые могут способствовать отцовству, а именно работ, изучающих нейроанатомическую адаптацию мужчин при первом и последующем рождении у них детей. И это речь идёт о западных исследованиях. В России удалось найти отдельные научные статьи и главным образом популярные публикации, преимущественно касающиеся чисто психологических и социальных аспектов этого феномена.

Вообще неудивительно, что появление ребёнка может «перевернуть» жизнь любого человека, изменить её. Когда женщина становится матерью, у неё меняется гормональный фон, что может объяснить изменения, происходящие в её мозге.

А способны ли мужчины адаптироваться к отцовству? Изменяет ли отцовство мозг и тело мужчин — которые не переживают беременность напрямую — таким образом, чтобы это мотивировало их родительство?

Собственно именно такой вопрос ставили перед собой учёные, чьи исследования и публикация их результатов в 2022 г. «Продольное уменьшение объёма коры серого вещества у впервые родивших отцов: данные двух международных выборок» [1] в журналах *Cerebral Cortex* и *Neuroscience* и инициировали мой интерес к данной теме, стали своеобразным толчком для более глубокого её изучения. Мною были найдены довольно свежие и не очень, но не менее интересные исследования в области физиологических изменений в организме мужчин, ставших отцами, про-

ведённые в различных университетах и научных организациях по всему миру. Думаю, целесообразно начать с вышеназванной работы, которая является наиболее фундаментальной.

Итак. В интернет-источниках и научных журналах были озвучены парадоксальные результаты исследований. В СМИ заголовки были довольно кричащие. В целом всё сводилось к следующему: «У мужчин с начала отцовства уменьшается мозг». Вместе с тем учёные получили более глубокие результаты.

Как и в случае применения любого нового навыка, опыт ухода за младенцем может оставить след в мозге новых родителей. Это то, что называется пластичностью мозга, вызванной опытом. Так вот, чтобы узнать больше о пластичности мозга молодых отцов, исследовательские группы из Университета Южной Калифорнии в Лос-Анджелесе и Института санитарных исследований имени Грегорио Мараньона в Мадриде совместно провели исследование.

Были обнаружены несколько существенных изменений в мозге отцов от родового до послеродового периода, которые не проявлялись у бездетных мужчин, за которыми наблюдали в тот же период времени.

Согласно исследованию, у отцов после рождения детей не отмечается никаких изменений в структурах лимбической системы головного мозга, отвечающей за мотивацию и внутреннее вознаграждение, в отличие от матерей. Перемены в первую очередь затрагивают зрительную кору и участки, связанные с сетью пассивного режима работы мозга.

По словам авторов исследования, мужчины с новорожденными в задачах на зрительную память демонстрируют лучшие результаты, чем мужчины без детей. Предполагается, что это связано с пластичными изменениями зрительных центров, помогающими легче распознавать своего младенца и лучше реагировать на него. Одновременно сокращение сети пассивного режима работы мозга способствует усилению социальных навыков, поскольку нейроны активируются, когда человек не решает срочных задач и погружен в себя.

Выводы действительно впечатляют, но вот детально изучить данную работу не представилось возможным ввиду ограниченного доступа к ней. Наряду с этим удалось ознакомиться с промежуточными результатами работы, проделанной в 2020 г. той же группой учёных: «Переход к отцовству влечёт за собой нейроанатомические адаптации, связанные с реакцией мозга отца на сигналы его младенца»[2].

В частности, утверждается, что в мозге происходят «глобальные корковые структурные изменения».

Исследование показало, что у «первородящих» отцов наблюдалось уменьшение объёма правого предклинья. Было показано снижение толщины коры в той же области, тогда как её площадь не претерпела каких-либо существенных изменений. И наоборот, ни в одном из корковых показателей не было обнаружено значительного увеличения.

Группа бездетных мужчин не претерпела существенных внутригрупповых изменений. Межгрупповые сравнения выявили значительные различия в объёме коры головного мозга у отцов и бездетных мужчин. В частности, у отцов наблюдалось значительное уменьшение размеров правого предклинья, распространяющееся на заднюю часть поясной извилины, по сравнению с бездетными мужчинами, тогда как СТ и СА существенно не изменились. У отцов, по сравнению с бездетными мужчинами, не было обнаружено значительного увеличения каких-либо показателей.

В работе исследовалась также степень активации мозга на изображение своего ребёнка и чужого, проводился анализ нейронной реакции «первородящих» отцов при предоставлении им лица их ребёнка по сравнению с лицом неизвестного.

Исследование показало, что воспроизводились билатеральные активации в предклинье, средней височной извилине, задней поясной извилине и средних затылочных долях, а также правосторонние активации в нижней лобной/теменной извилине, угловой/прецентральной извилине, нижней/задней височной извилине и верхней затылочной доле.

Большинство функциональных активаций мозга перекрывались сетью пассивного режима работы (Default Mode Network) и дорсальной сетью внимания/дорсальной лобно-теменной сетью (Dorsal Attention Network) — 61,45 и 19,41% от общего числа активаций соответственно. Именно сеть режима по умолчанию участвует в способности человека делать выводы о психических состояниях других людей, способности, обычно называемой теорией разума, или ментализацией, которая способствует эмпатии. Учёными было высказано предположение, что родители должны использовать эту способность, чтобы адекватно реагировать на потребности своего ребёнка.

В исследовании также отмечалось, что предклинье вместе с другими областями по умолчанию обычно активировались у отцов именно в ответ на сигналы/изображения их младенцев.

Результаты работы показали, что нейрона-томическая адаптация мужчин, когда они становятся отцами, влияет на срединные области, связанные с их способностью понимать потребности младенцев и реагировать соответствующим образом. Учёные представили однозначные доказательства связи между структурными и функциональными изменениями мозга в отцовстве.

Изучая это исследование, я ознакомилась также с работой британских учёных «Наличие потомства связано с когнитивной функцией и возрастом мозга, как у женщин, так и у мужчин» [3], в которой среди прочего изучалась связь между структурными изменениями мозга у обоих полов и количеством детей. Нас интересуют больше данные по мужчинам, количество в выборке которых составило 143 119 человек, что делает ещё более интересным эту работу.

Так, выяснилось, что, по сравнению с испытуемыми, у которых не было детей, у тех, у кого было потомство, было меньше времени отклика на раздражитель и меньше ошибок в задаче на зрительную память.

Кроме того, анализировался относительный возраст мозга. По экспертным оценкам, среди мужчин с одним ребёнком возраст мозга был на 0,46 года моложе, с двумя потомками — на 0,6 года моложе, а у субъектов с тремя потомками — на 0,7 года моложе.

Вместе с тем одним из самых первых исследований структурных изменений в мозге мужчин при рождении у них ребёнка, на мой взгляд, стала в 2014 г. работа группы учёных из Йельского, Денверского, Мичиганского университетов (США), университетов Тренто (Италия) и Бар-Илан (Израиль) «Нейронная пластичность у отцов с младенцами» [4], в рамках которой анализировались эти изменения у отцов в течение первых четырёх месяцев после родов с помощью анализа морфометрии. Было отмечено увеличение у отцов объёма серого вещества в нескольких нейронных областях, участвующих в родительской мотивации, включая гипоталамус, миндалевидное тело и стриатум, а также латеральную префронтальную кору.

С другой стороны, у отцов наблюдалось уменьшение объёма серого вещества в орбитофронтальной коре, задней части поясной коры и островковой доле. Полученные данные, в том числе, свидетельствуют о нейронной пластичности мозга отцов.

Наряду с вышеназванными работами обращает на себя внимание исследование группы под руководством Рут Фельдман, психолога и нейро-

биолога из Университета Бар-Илан в Рамат-Гане (Израиль) «Мозг отца чувствителен к переживаниям при уходе за детьми» [5].

Согласно исследованиям, у мужей только родивших женщин наблюдалась активация того, что исследователи называли «родительской сетью», которая включала два связанных, но отдельных контура в мозге (что является нормой для матери). Один контур включает такие структуры, как миндалевидное тело, островковую долю и прилежащее ядро, которые управляют сильными эмоциями, вниманием, бдительностью и вознаграждением. Другой — появляется в ответ на обучение и опыт и включает в себя части префронтальной коры и область, называемую верхней височной бороздой.

У отцов активация сети, основанной на миндалевидном теле, была пропорциональна количеству времени, которое они проводили с ребёнком, хотя активность была не такой высокой, как у матерей.

Как мы видим, мозг мужчины претерпевает определённые структурные изменения в процессе отцовства, и здесь можно также рассмотреть его нейронный уровень, на котором учёные выявили влияние этого процесса [6]. Так, при наблюдении за мышами-полёвками при рождении потомства отмечается рост нейронов, именно новых нейронов в гиппокампе мужской особи. Исходя из функционала этого отдела лимбической системы мозга, отвечающей за развитие пространственной памяти, навигации и интуиции, было выдвинуто предположение, что рост нейронов необходим молодым отцам для обработки возросшего количества информации, поступающей в связи с потребностью поиска пищи и необходимостью защиты семьи.

Вместе с тем в обонятельных структурах мозга (обонятельном мозге) мужской особи отмечен рост новых нейронов. Очевидно, что это необходимо для лучшего узнавания потомства. При этом выдвинуто предположение, что, хотя данная функция и не так необходима человеку, возможно, подобные процессы происходят и в его мозге.

Одновременно в процессе изучения источников выяснилось, что в организме мужчины под влиянием отцовства происходят гормональные перестройки. И этот вопрос нельзя обойти стороной, так как всё взаимосвязано и, возможно, изменение гормонального фона вызывает изменения в структурах мозга, хотя для мужчин это детально не изучено.

Так, говоря выше об исследованиях Рут Фельдман, мы не отметили тот факт, что, согласно её

наблюдениям, у отцов с новорожденными повышается уровень такого гормона, как окситоцин [5]. Его ещё называют гормоном доверия и любви, он значительно влияет на социализацию человека, создание отношений между людьми, в данном случае — между родителем и ребёнком.

В научных опытах в организме у отцов при рождении детей отмечается также повышение уровня таких гормонов, как эстроген, пролактин и глюкокортикоиды [7].

Наиболее странным на первый взгляд в этом списке является пролактин, который необходим в первую очередь матери для грудного вскармливания, а не отцу. Вместе с тем группа учёных Университета Отаго (Новая Зеландия) в 2020 г. выяснила, что рецепторы к этому гормону есть почти во всех органах, а не только в молочных железах, а его высокий уровень помогает мужчине создать прочный контакт с потомством [8].

Вместе с тем исследования Д. Саксби из Университета Южной Калифорнии (США) показали, что в организме мужчины есть такие гормоны, уровень которых падает [9]. Это тестостерон, чаще всего ассоциирующийся с высокой агрессией. Снижение его уровня, согласно исследованию, «включает в мужчине более вовлечённого отца», снижает его агрессивность, чтобы не пугать детей. Следует, впрочем, отметить, что связь между отцовством и уровнем тестостерона ещё до конца не изучена.

В целом очевидно, что гормональная картина в организме мужчины с новорождённым ребёнком, так же как и в случае с мозгом, меняется по женской схеме.

В заключение хотелось бы напомнить о поставленном в начале статьи вопросе: «способны ли отцы быть такими же хорошими родителями, как и матери, и нет ли у них каких-то заложенных природой препятствий для того, чтобы заботиться о детях и качественно проводить с ними время?»

Ответ на него помимо описанных мной выше исследований хочется проиллюстрировать экспериментом, который провели в Национальном центре научных исследований Франции (CNRS), в рамках которого учёные выясняли, смогут ли отцы узнать голос своего ребёнка. Оказалось, что

оба родителя, как мужчина, так и женщина, справляются с этой задачей с точностью 90%.

Таким образом, мужской организм тоже способен адаптироваться к пополнению в семействе, и степень изменений, которые происходят на гормональном уровне и в головном мозге с появлением ребёнка, зависит от степени вовлечённости отца в процесс воспитания и ухода. То есть отцовство меняет мужчину, и эти изменения не без нейрогормональных перестроек позволяют ему по отдельным качествам сравниться с матерями.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. First-time fathers show longitudinal gray matter cortical volume reductions: evidence from two international samples, *Cerebral Cortex*, 2022 год.
2. The Paternal Transition Entails Neuroanatomic Adaptations that are Associated with the Father's Brain Response to his Infant Cues, *Cerebral Cortex*, Published by Oxford University Press, 2020 год.
3. Parity is associated with cognitive function and brain age in both females and males, *Nature Scientific Reports*, 2020 год
4. Neural plasticity in fathers of human infants, *Social Neuroscience*, 2014 Vol. 9, No. 5, 522–535.
5. Father's brain is sensitive to childcare experiences, Department of Psychology and the Gonda Brain Research Center, Bar-Ilan University, Ramat-Gan 52900, Israel, 2014
6. Parental controls, *The Harvard Gazette*, May 15, 2014.
7. *Стасевич Кирилл*. «Отцовство влияет на гормоны и мозг», *Наука и Жизнь* №7, 2014 год
8. Breastfeeding hormone makes new fathers better dads, *University of Otago, News*, September 7, 2020.
9. High paternal testosterone may protect against postpartum depressive symptoms in fathers, but confer risk to mothers and children, *Elsevier, Hormones and Behavior* 95, 2017, 103–112.
10. Parenting Rewires the Male Brain. Fathers become more like mothers when they are the primary caregiver. *Science*, Norton Elizabeth, May 27, 2014.
11. *Борисенко Ю. В.* Психология отцовства. Москва-Обнинск: «ИГСОЦИН», 2007. 220 с.
12. *Калина И. А.* Отцовство как психологический феномен. // *Современная зарубежная психология*. 2019. Т. 8. № 4. С. 49–56.

Шамгунова Камилла Маратовна,

студент бакалавриата,
Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство.),
ул. Малая Калужская, д. 1, Москва, Россия;
e-mail: kamillashamgunova@yandex.ru

Афанасьева Алена Ивановна,

студент бакалавриата,
Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство.),
ул. Малая Калужская, д. 1, Москва, Россия;
e-mail: Afanasyeva.2005@mail.ru

Кайтукова Захира Хазметовна,

старший преподаватель кафедры психологии,
Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство.),
ул. Малая Калужская, д. 1, Москва, Россия;
e-mail: ikaitukova@mail.ru

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОЯВЛЕНИЯ ТРЕВОЖНОСТИ

УДК 159.91

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена психофизиологическим аспектам проявления тревожности, в данной публикации, в том числе, нашли отражение вопросы сущности данной формы эмоциональных переживаний, истории научного анализа проблемы тревожных состояний.

Ключевые слова: тревога, тревожность, физиология, психофизиология.

Образ жизни современного человека, ускорение её ритма, рост вариативности её форм привели в результате к росту эмоционального напряжения у множества субъектов, к психоэмоциональным нарушениям, к развитию тревожности в их эмоциональной сфере. В последние годы данная проблема активно изучалась в рамках различных гуманитарных исследований, однако, на наш взгляд, требуется её дополнительное освещение с позиций психофизиологии.

Объектом исследования является тревожность как индивидуальная психологическая особенность, предметом исследования — психофизиологические аспекты проявления тревожности.

Впервые тревогу как объект исследования рассмотрел австрийский психолог Зигмунд Фрейд. Он описал тревогу в нескольких книгах: «По ту сторону принципа удовольствия», «Введение в психоанализ», «Истерия и страх» и «Торможение. Симптомы. Страх». По словам основателя психоанализа, тревога — не что иное, как функция «Эго», она предостерегает человека от внешних факторов пагубного воздействия, заставляя наше Эго давать ответ, адаптированный под данную ситуацию. Фрейд отождествлял тревогу с переживанием эмоциональной неприязни, зарожденную на фоне ощущения опасности. По своему содержанию тревожность — это жизнеощущение уязвимости и неясности.

Характер тревожности распределяется по трём условным уровням:

- 1) особенность ощущения нежеланного;
- 2) ответные соматические реакции (например: повышение частоты сердечных сокращений);
- 3) осознание.

Чуть позже Фредерик Саломон Перлз, основоположник гештальт-терапии, заинтересовался этой темой и вывел интересную формулу тревоги. Он считал, что «тревога — это брешь между сейчас и тогда».

Ещё одним учёным, проявившим интерес в этой области науки, является советский психолог Вольф Соломонович Мерлин. Он подошёл к вопросу тревожности с точки зрения характера темперамента. Мерлин выявил ресурсы нервной и эндо-

кринной систем для обозначения психодинамических свойств темперамента, отображающихся в социальной адаптации людей, а именно в её особенностях выстраивания коммуникации.

Тревога — это психофизиологическая (психологическая и телесная) реакция на грозящую опасность, реальную или воображаемую, эмоциональное состояние диффузного безобъектного страха, характеризующееся неопределённым ощущением угрозы, с желанием убежать, избежать источника опасности (в отличие от страха, который представляет собой реакцию на вполне определённую опасность).

К физиологическим проявлениям тревоги можно отнести учащенное сердцебиение, повышение артериального давления, тошноту, головокружение, слабость и другое.

Различают нормальную и патологическую тревогу. В первом случае это естественный процесс, источник которого реально существует. Во втором случае источник тревоги неадекватен опасности. Однако длительное переживание состояния тревоги способно оказать патологическое влияние на человеческий организм.

Патологическая тревога подразделяется на тревожность и тревожные расстройства и фобии.

Несколько иную классификацию предложил американский психолог К. Спилбергер. Он выделяет две формы тревожности — тревога как состояние и тревога как свойство. Подобным же образом Н. Левитов предлагает разделять тревогу и тревожность, то есть тревога — временное состояние, испытываемое человеком, а тревожность — черта его характера. Следовательно, тревога свойственна всем в той или иной степени, а тревожность носит индивидуальный характер.

В данной работе рассматривается тревожность, то есть тревога, носящая патологический характер, или индивидуальная черта характера.

Тревожность — индивидуальная особенность, характеризующаяся повышенным беспокойством в различных жизненных ситуациях, при которых нет объективного источника опасности.

С физиологической точки зрения тревожность является реактивным состоянием, которое подготавливает организм к борьбе.

Тревожность проявляется на трёх уровнях.

1. Нейроэндокринном.
2. Психическом.
3. Соматическом или моторно-висцеральном.

Пациентам с патологической тревогой свойственны страх утраты контроля, из-за чего появляются чувства униженности, смущения, печали.

Частыми являются страхи утраты контроля и власти над собственным организмом, страх невозможности достичь важных целей. Человек не способен здраво оценить ситуацию, что приводит к тому, что любой, даже самый незначительный стимул воспринимается как угроза; воображаемые опасности кажутся реальными.

На тему соматических аспектов тревожности рассуждал Э. Хорнблоу, он отмечал, что они тесно связаны с объективными или ситуативными. В состоянии тревожности происходят такие физиологические нарушения, как рвота, тремор, излишнее выделение пота, затрудненное дыхание, боль в горле и груди, сильное сердцебиение, головокружение и так далее. Данные изменения происходят вследствие того, что при тревожности возбуждается сердечно-сосудистая система и угнетается работа пищеварительной системы по причине того, что кровь перемещается в мышечные ткани для большей и качественной активной деятельности.

Здесь следует остановиться на проблеме особенности вегетативных реакций, благодаря чему можно определить столь не равный характер физиологических изменений при тревожности. Ряд учёных считает, что наиболее чувствительными в плане тревожности считаются реакции сердечно-сосудистой системы. Эксперимент, проведенный Н. И. Наенко, помог выяснить, что наибольшей чувствительностью обладают индикаторы частоты пульса, потоотделения и дыхания. Интересно, что это также индивидуально, то есть у кого-то наиболее чувствительный первый индикатор, у кого-то второй и третий. Это явление обозначается понятием «специфичность реакций».

Характер вегетативных реакций может зависеть от нескольких факторов. Во-первых, это половая принадлежность, возраст и физическая подготовка человека. Во-вторых, по причине того, что вегетативная система, изменяя условия функционирования коры, находится под её контролем, вегетативные реакции в большой степени зависят от основных свойств нервной системы.

На психофизиологическом уровне причины тревожности учёные склонны связывать с особенностями строения и функционирования нервной системы. Считается, что нейрофизиологическая основа тревожности состоит в расстройстве гомеостатических механизмов ретикулярной формации, что выражается в нарушении координации и активности её тормозных влияний.

Известно, что эмоции и чувства регулирует лимбическая система мозга, в особенности мин-

далевидное тело. В ядрах этой структуры начинается формироваться чувство тревоги: поступает сигнал о возможной опасности от органов чувств, происходит быстрая первичная оценка опасности ситуации. Затем информация поступает в гипоталамус, который обеспечивает физиологическую реакцию: выделение адреналина и норадреналина в кровь, учащение сердцебиения, повышение артериального давления.

Наиболее интересным в изучении данного вопроса является гипоталамический уровень регуляции и его нарушения. Это объясняется тем, что гипоталамус имеет две функции. Во-первых, гипоталамические структуры осуществляют интеграцию вегетативно-гуморального регулирования, то есть они отвечают за характер сосудистых реакций, обмен медиаторов и так далее, во-вторых, они играют немаловажную роль в организации поведенческих актов, а также в формировании эмоциональных и мотивационных аспектов внутренней активности.

Таким образом, исследования ведущих учёных в области психофизиологии информативны,

но для полного понимания необходимо более глубокое изучение темы психофизиологических аспектов проявления тревожности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Аркелов Г. Г., Федоровская Е. А. Изменение ВП и динамика гормонов в стрессовой реакции человека // Психологический журнал. 1994. № 1.
2. Астапов В. М. Регуляторные функции тревоги в целесообразной деятельности человека. // Методические проблемы оснований науки: Тез. докл. Киев, 1986
3. Левитов Н. Д. Психическое состояние беспокойства, тревоги // Вопросы психологии. 1969. № 1.
4. Мельниченко О. Г. Изучение уровня притязаний в комплексном психофизиологическом исследовании // Экспериментальная и прикладная психология. — Л.: Изд-во ЛГУ, 1971.
5. Spielberger C. D. Anxiety as an emotional state // In: Anxiety: Current trends in theory and research. N. Y.: City, 1972.

Кузьмина Варвара Александровна,

студент бакалавриата,
Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство.);
ул. Малая Калужская д. 1, Москва, Россия;
e-mail: kuzbmina@gmail.com

Химченко Акулина Дмитриевна,

студент бакалавриата,
Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство.);
ул. Малая Калужская д. 1, Москва, Россия;
e-mail: akulaaa2725@gmail.com

Гурова Ольга Анатольевна,

старший преподаватель кафедры психологии,
Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство.);
ул. Малая Калужская д. 1, Москва, Россия;
e-mail: olgagurova@yandex.ru

ВЛИЯНИЕ КОФЕИНА НА РАБОТУ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

УДК 168.521; 159.91 **АННОТАЦИЯ**

В работе рассмотрены факторы влияния кофеина на работу нервной системы. Приведены результаты эксперимента, проведенного с целью установления влияния употребления кофе на изменения ЧСС как индикатора действия вегетативной нервной системы; указаны перспективы развития исследования в направлении изучения влияния кофеина, содержащегося в чае и энергетических напитках, на работу нервной системы и ЧСС.

Ключевые слова: кофеин, нервная система, изменения ЧСС, индикатор, вегетативная нервная система.

Актуальность предлагаемого исследования заключается в том, что кофе — второй по частоте употребления напитков в мире, отличающийся выраженным воздействием на организм в целом и на нервную систему в частности. В его составе находятся алкалоиды пуринового ряда, а именно кофеин. Употребление кофеина в малых дозах абсолютно безопасно, но злоупотреблять им нельзя, так как данное действие может привести к образованию зависимости с нежелательными последствиями.

Средний объём чашек каждого человека — около 200–250 мл. Разовая доза кофеина в ней может превышать 100 мг с приёмом утренней порции напитка. Однако итоговая концентрация зависит от метода заваривания, сорта зёрен или чая. Согласно МР2.3.1.1915–2004 РФ, безопасным является употребление кофе примерно 2–3 раза в день по 50–100 мг, то есть 150–300 мг/сут. В США среднесуточная нормой является до 400 мг вещества.

Зёрна кофе имеют следующий химический состав: кофеин, сахар, до 5% кофедубильной кислоты, до 15% жиров, азотистые соединения, фенольные соединения, производные пиридина, уксусная кислота, глюкозид мазамбиозид.

Именно благодаря наличию кофеина в составе зёрен кофе обладает большинством своих свойств. Углубимся, что из себя представляет кофеин.

Кофеин — это растительный алкалоид, который содержится в продуктах питания и напитках. Экстрагированный алкалоид выглядит в виде белых и слегка прозрачных кристаллов, имеющие слегка горьковатый привкус без запаха. Зачастую используется в медицине, потому что он входит в состав препаратов для предотвращения мигрени и сонливости. Инъекционная форма является частью арсенала реаниматологических отделений в виде стимулятора и дыхательной деятельности. Основным источником кофеина являются кофейные зерна, какао-бобы и чай.

Совсем малые вещества могут повышать активность процессов, которые происходят в коре больших полушарий.

Воздействие кофеина на организм обусловлено следующими фармакологическими свойствами:

- *аналептическое* — происходит возбуждение дыхательной системы и сосудодвигательных центров, располагающихся в продолговатом отделе мозга;
- *психостимулирующее* — повышение умственной или чувствительной работоспособности;
- *кардиотоническое* — при данном свойстве увеличивается сила сердечных сокращений.

На центральную нервную систему хорошо выражено влияние алкалоида. Но из-за полиморфизма генов у людей к нему возникает разная чувствительность. Иными словами, кому-то достаточно 150 мг/сут, а кому-то — более 700 мг/сут.

Влияние организма на употребление кофеина зависит не только от уровня потребления кофеин-содержащих продуктов, но и от типа НС: людям, у которых нервная система относится к сильному типу, потребуется употребить большие дозы кофеина для достижения возбуждающего эффекта, нежели людям со слабым типом нервной системы. Люди, имеющие проблемы с алкогольной зависимостью и с психическими заболеваниями, употребляют кофеин намного чаще по сравнению со здоровыми людьми. Вместе с тем постоянное потребление в огромных дозах (более 450 мг/сут) в составе кофеиновых напитков и энергетиков могут спровоцировать высокую возбудимость либо угнетенность, смешанность мыслей, бессонницу, мигрень, слабость и неустойчивость, которая связана с психикой.

И. П. Павлов применил кофеиновую пробу в своём учении о типах высшей нервной деятельности. Животным в молоко добавлялся кофеин. Его наличие усиливало действие условных раздражителей и увеличивало возбудимость корковых клеток. Объём дозы кофеина определяли при наблюдении ослабления условного рефлекса. На основании этого исследовалась сила тормозного процесса и подвижность нервных процессов.

Люди, которые ежедневно пьют кофе или чай, без проблем справляются с нагрузками и стрессом. Действие кофеина основывается на угнетении активности фермента фосфодиэстеразы, регулирующего выработку медиаторов внутри клетки, конкурентное связывание с аденозиновыми рецепторами, которые обеспечивают пси-

хостимулирующее влияние кофеина, стимуляции центров дыхания и сердечно-сосудистой деятельности в головном мозге. Также на действие кофеина влияют ещё и такие факторы, как расовые и гендерные различия. Женщины, которые являются представителями азиатских и негроидных рас, более восприимчивы к воздействию кофеина. Активность ферментов изменяется в процессе того, какой образ жизни ведет человек.

После приема алкалоид почти полностью всасывается в желудочно-кишечном тракте. При действии кофеина ожидаются такие эффекты, как: психические (эйфория, высокая концентрация внимания), физиологические (расширение сосудов скелетных мышц, сухость во рту, повышенный метаболизм), побочные (одышка, тошнота, частое мочеиспускание, отсутствие аппетита). Только через 30 минут после употребления можно определить концентрацию вещества в крови.

В целях установления влияния употребления кофе на изменения ЧСС как индикатора действия вегетативной нервной системы было проведено экспериментальное исследование, в котором принимали участие двое испытуемых женского и двое мужского пола, средний возраст которых составил 45 лет. Все участники данного эксперимента имели схожую базовую физическую подготовку, заболевания сердечно-сосудистой системы у них отсутствовали. В рамках экспериментального исследования мы предположили, что кофеин активирует симпатическую нервную систему. Для доказательства нами рассматривались изменения ЧСС как индикатора действия вегетативной нервной системы. Для получения наиболее точных данных мы использовали методы электрокардиографии и RR-интервалографии с помощью цифрового компьютерного электрокардиографа.

В ходе эксперимента его участниками совершались следующие действия: в течение нескольких секунд испытуемые находились в покое (на данном этапе определялась исходная частота их сердечных сокращений), далее испытуемые принимали около 200 мл крепкого натурального кофе, после чего снова принимали исходное положение покоя. Цифровой компьютерный электрокардиограф выводил данные о сердцебиении в виде электрокардиограммы на экран, после чего производился её анализ, в ходе которого нами измерялась мгновенная частота сердечных сокращений путем измерения RR-интервалов. Затем эта информация заносилась в таблицу и представлялась в виде графика (графики 1, 2). По горизонтали на графиках расположены порядковые

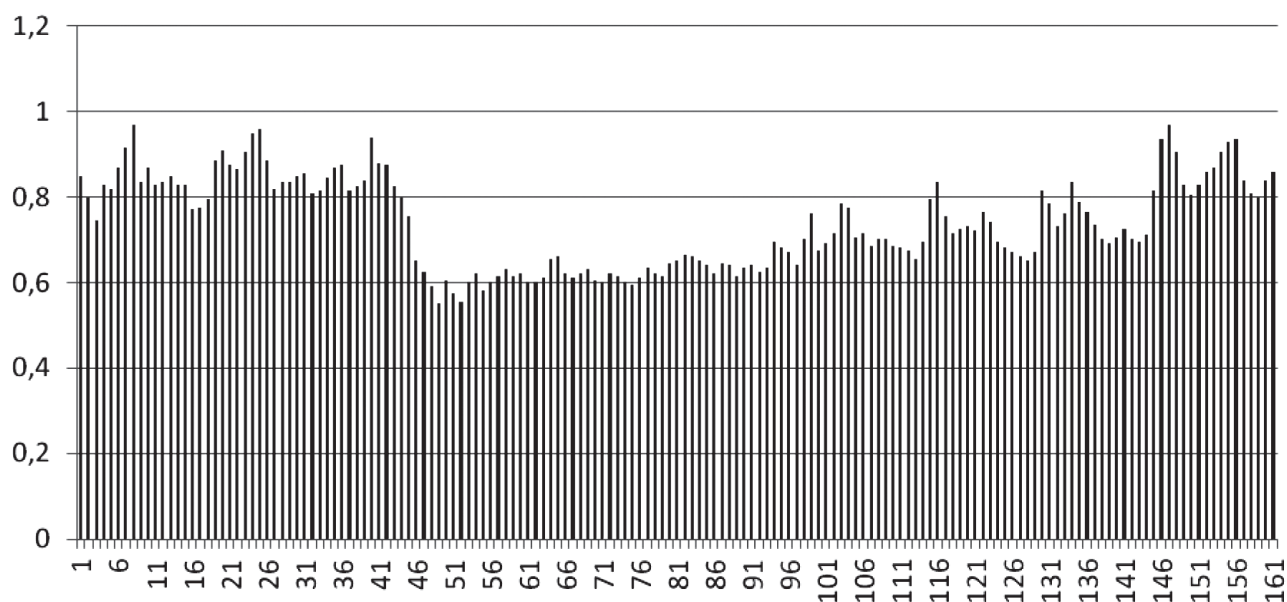


График 1. Влияние поглощения напитка, содержащего кофеин, на работу сердечной мышцы взрослого испытуемого женского пола

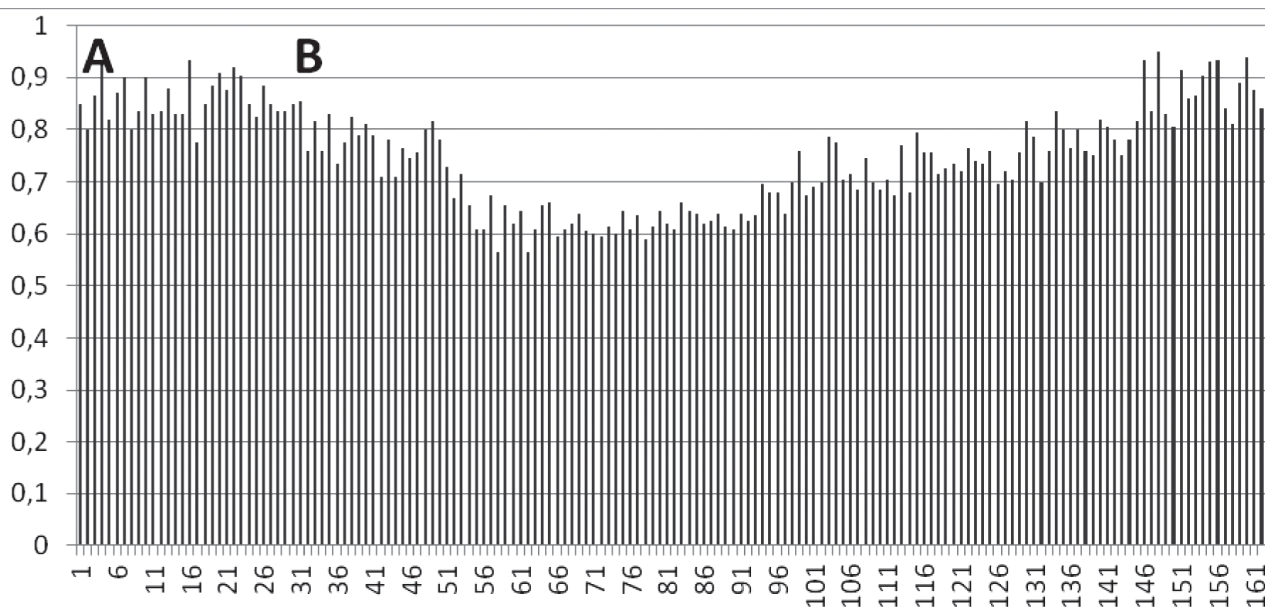


График 2. Влияние поглощения напитка, содержащего кофеин, на работу сердечной мышцы взрослого испытуемого мужского пола

номера RR-интервалов, по вертикали — длительность RR-интервалов (в секундах). По полученному графику можно видеть изменения частоты сердечных сокращений испытуемых в зависимости от нагрузки.

С каждым участником эксперимент проводился от трёх до восьми раз в разные дни. Таким образом, были получены типовые графики.

Опираясь на графики, заметно, что каждый из них включает в себя несколько этапов. Этап

АВ состоит из приблизительно равных по длительности (0,9 с) RR-интервалов. Он соответствует положению покоя, когда испытуемый сидел на месте и не выполнял никаких нагрузок. Этап ВС состоит из RR-интервалов, каждый из которых в среднем короче, чем предыдущий (от 0,9 до 0,6 с). Данный этап соответствует временному промежутку, когда испытуемый пьёт кофе, что ведёт к учащению сердцебиения и активации симпатической нервной системы. Этап CD пред-

ставляет собой восстановление ЧСС. Он состоит из RR-интервалов, каждый из которых в среднем длиннее, чем предыдущий (от 0,6 до 0,9 с). Данный этап соответствует исходному положению, когда происходит восстановление частоты сердцебиений после употребления кофеина.

В результате эксперимента, проведенного с целью установления влияния употребления кофе на изменения ЧСС как индикатора действия вегетативной нервной системы, было выявлено, что употребление кофеина учащает ЧСС, а следовательно, возбуждает симпатическую нервную систему человека.

Для более точного установления влияния кофеина на работу сердца человека необходим длительный мониторинг в течение нескольких часов,

что с помощью нашей методики сделать достаточно затруднительно.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. *Иванец Н. Н., Ткешелашвили Ю. Г., Чирко В. В., Кинкулькина М. А.* Психиатрия и наркология: учебник. Токсикомании, вызванные стимуляторами (кофеином). 2006.
2. *Проскурякова Т. В., Гришин М. Э.* Кофеин и психическое здоровье // Психическое здоровье. 2016. Т. 14. № 10.
3. *Lang R., Klade S., Beusch A., Dunkel A., Hofmann T.* Mozambioside Is an Arabica-Specific Bitter-Tasting Furokaurane Glucoside in Coffee Beans — J. Agric. Food. Chem. 2015, Dec. 9, 63(48)



РАЗВИТИЕ И ВОСПИТАНИЕ ЛИЧНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ (ОПЫТ, ПРАКТИКА, РЕКОМЕНДАЦИИ)

Молчанова Ксения Витальевна,

студент бакалавриата,
Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство);
ул. Малая Калужская, д.1; Москва, Россия;
e-mail: ksunya3432@gmail.com

Ковалев Виктор Вячеславович,

доцент,
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ;
Проспект Вернадского, 82, Москва, Россия;
e-mail: kovalev_v@bk.ru

ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ (НА ПРИМЕРЕ МОСКОВСКОГО И ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО РЕГИОНОВ)

УДК 159.923

АННОТАЦИЯ

В предлагаемой работе рассмотрены факторы ценностных ориентаций личности; приведены результаты эмпирического исследования: ценностей молодых людей Москвы и Дальнего Востока с помощью методики «Опросник ценностей Шварца» (первая часть «Обзора ценностей»); указаны возможности практического применения результатов: результаты исследования могут быть использованы в личностном консультировании; перспективы развития исследования: исследование смысловой сферы личности, смысловых ориентаций молодежи.

Ключевые слова: *ценностные ориентации, жизненные ценности, социокультурная среда, этнокультурные различия.*

Актуальность и важность предлагаемого исследования заключается в том, что проблема ценностных ориентаций современной молодежи характеризуется исключительной остротой не только как теоретическая проблема, а как проблема самой жизни и будущего нашего общества. С этой целью для исследования мы берем субъекты двух регионов Российской Федерации, географически отдаленных друг от друга. Камчатский регион находится в относительной изоляции от центра, что может формировать отличие ценностных ориентаций молодежи Дальнего Востока и Центрального региона. Юношеский возраст является сензитивным периодом формирования самоопределения личности, формирования мировоззрения и собственной системы ценностей, следовательно, данный возрастной период характеризуется высокой восприимчивостью и социальной мобильностью. Возникновение новых ценностных ориентаций, девальвация прежних захватывают юношеский период в большей степени, чем другие. Главными психическими новообразованиями юношеского возраста являются глубокая рефлексия, личностное и профессиональное самоопределение [2].

В этой связи показано, что ценностные ориентации наряду с смысловой структурой личности являются важнейшими компонентами структуры личности, её ядром, и отражают жизненный опыт, накопленный в её индивидуальном развитии [1]. Ценности личности формируются в определённой социокультурной среде при усвоении социального опыта индивидом. Таким образом, важны факторы среды,

в которой происходит онтогенетическое развитие организма. Из психогенетических исследований известно понятие «генотип средового взаимодействия», которое заключается в непосредственном акте совместного действия средовых факторов и генов на фенотип организма, из этого следует, что один и тот же генотип в разных средах даст разные фенотипы (в данном случае ценностные ориентации). Следовательно, роль среды в формировании фенотипического признака в развитии человека играет важную роль.

Ценностные ориентации выступают как определённые принципы соотношения мотивов, целей и средств осуществления деятельности, анализ их нормативности, нравственности. Нейрофизиологические основы формирования ценностей личности до конца не ясны, однако в реализации ценностной структуры личности выделяют функционирование вентромедиальной префронтальной коры, она участвует в обработке информации, подавлении эмоциональных реакций, принятии решений, самоконтроля и когнитивной оценке морали. Период внутриутробного развития плода, генетические особенности определяют специфику функционирования мозга, обуславливая развитие личностных структур. Однако среда, в которой будет происходить дальнейшее развитие индивида, его социализация, определяют окончательное формирование генетически заложенных особенностей мышления и поведения.

Как было отмечено ранее, ценности формируются в определенной социокультурной среде при усвоении личностью социального опыта. Разные по своему характеру среды Москвы и Дальнего Востока оказывают собственное влияние на личность и в связи с этим формируют уникальную

систему ценностей и смыслов, что также отражается в поведении человека, на его личностном становлении и развитии.

С целью исследования характера влияния среды на формирование ценностей у молодых людей, специфики ценностных ориентаций современной молодёжи разных регионов Российской Федерации, территориально разрозненных, было проведено исследование ценностей жителей Москвы и Дальнего Востока с помощью методики «Опросник ценностей Шварца» (первая часть «Обзора ценностей»). В исследовании принимали участие 60 человек: 30 человек, проживающих в Москве, и 30 человек, проживающих на Дальнем Востоке, в возрасте от 17 до 25 лет. Молодые люди Дальнего Востока преимущественно представлены жителями Камчатского края, в том числе малочисленными народами севера (эвенками, ительменами) и молодёжью г. Владивостока. В каждой группе респондентов двух регионов содержится равное количество мужчин (15 человек) и женщин (15 человек).

В рамках проведенного исследования полученные результаты целесообразно представить в таблице, которая позволяет наглядно увидеть различия в степени важности отдельных ценностей для молодых людей, отличающихся по критерию места проживания. Исследована степень значимости для личности следующих ценностей: конформность, традиции, доброта, универсализм, самостоятельность, стимуляция, гедонизм, достижения, власть, безопасность. Представим результаты респондентов (табл. 1).

Существуют статистически значимые различия в степени выраженности отдельных типов ценностей у молодых людей Москвы и Дальнего

Таблица 1

Средние значения показателей ценностей молодых людей Москвы ($n=30$) и Дальнего Востока ($n=30$)

Ценности (опросник Ш. Шварца)	Молодые люди Москвы ($n=30$)	Молодые люди Дальнего Востока ($n=30$)	Уровень значимости различий P
Конформность	2,87	2,84	0,211562
Традиции	2,24	2,93	0,009674*
Доброта	3,99	4,13	0,487139
Универсализм	5,82	6,16	0,222574
Самостоятельность	4,45	3,91	0,043584*
Стимуляция	2,13	2,07	0,228231
Гедонизм	2,64	2,67	0,859184
Достижения	3,45	2,84	0,000512*
Власть	2,31	2,30	0,554268
Безопасность	3,85	3,97	0,853382

* Статистически значимые различия.

Востока. В ходе проведенного исследования значимости ценностей для молодых людей Москвы и Дальнего Востока с применением методики «Ценностный опросник Ш. Шварца» (модификация В. Н. Карандашева) и применением непараметрического статистического критерия Манна-Уитни были получены следующие результаты: обнаружены статистически значимые различия в важности ценностей для молодых людей Москвы и Дальнего Востока.

1. Существует статистически значимое различие в существенности такой категории ценностей, как «Традиции». Для молодых людей Дальнего Востока наиболее ценно сохранение традиционного поведения, чем для молодёжи Москвы. Данное поведение характеризуется сохранением социальных обычаев, принятием идей, существующих в культуре: уважение традиций, смирение, принятие своей участи.
2. Статистически значимое различие в выраженности ценности «Самостоятельность». Для молодых людей Москвы в большей степени, чем для молодёжи Дальнего Востока, обладает ценностью самостоятельность в мышлении и активности. Для молодых людей Москвы самоконтроль и самоуправление своей жизнью, свобода и независимость от влияния внешних факторов важнее, чем для молодёжи Дальнего Востока.
3. Выраженность ценности «Достижение» статистически различается по группам респондентов. Так личностный успех, проявление социальной компетентности как эффективного взаимодействия в социуме, стремление к социальному одобрению наиболее ценно для молодых людей Москвы, чем для молодёжи Дальнего Востока.

Полученные в ходе нашего исследования различия могут быть объяснены социокультурными особенностями. Так, молодёжь Москвы больше направлена на достижение успеха, приобретение самостоятельности в силу стандартов и ценностей, транслируемых социумом и культурой, в которой формируется личность, реализуется

жизнедеятельность. Социокультурные особенности мегаполиса характеризуются разнообразием течений культур, плотностью населения, коммуникабельностью общества, ценностью личностного успеха и нацеленностью на социальное одобрение.

Значимость ценности традиций для молодёжи Дальнего Востока может быть объяснена замкнутостью и самобытностью их культуры. Так, часть респондентов Дальнего Востока являются представителями малочисленных народов севера, а именно эвенов, ительменов. В процессе социализации молодые люди перенимают некоторые культурные содержания и ценности. Культура коренных народов Камчатки характеризуется следующими этнокультурными особенностями: конкретностью, предметностью и низкой степенью детализации образов «Я», «Мир», идентификация с миром на основе этнокультурных мифосемантических категорий, сохранением традиционных праздников, обрядов, танцев [3].

Таким образом, в нашем исследовании эмпирически был выявлен факт, что молодые люди Дальнего Востока отличаются от своих сверстников, проживающих в Москве, по степени значимости некоторых ценностей. Для молодых людей Дальнего Востока важнее сохранение традиционного поведения, чем для молодёжи Москвы. Для респондентов Москвы важнее самостоятельность в жизнедеятельности и достижение личностного успеха, чем для респондентов Дальнего Востока.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Леонтьев Д. А. Ценность как междисциплинарное понятие: опыт многомерной реконструкции // Вопросы философии. 1996. № 4.
2. Мухина В. С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: Учебник для студ. вузов. 7-е изд., стереотип. М., 2002. 456 с.
3. Семенова С. В. Особенности мифологического самосознания коренных народов Камчатки: автореф. дис. канд. психол. наук. Петропавловск-Камчатский, 2006. 19 с.

Халикова Камиля Рустамовна,

студент бакалавриата,
Институт социальной инженерии; РГУ им. А. Н. Косыгина, факультет психологии;
Малая Калужская ул., 1; Москва, Россия;
e-mail: kamila0702@yandex.ru

Батуева Василиса Юрьевна,

студент бакалавриата,
Институт социальной инженерии; РГУ им. А. Н. Косыгина, факультет психологии;
Малая Калужская ул., 1; Москва, Россия;
e-mail: lizaveta1376@gmail.com

ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

УДК 159.9

АННОТАЦИЯ

В данной работе рассмотрены: факторы цифровизации, влияющие на особенности коммуникативной компетентности студентов; приведены результаты эмпирического исследования коммуникативной компетентности студентов; перспективы исследования проблемы коммуникативной компетентности в условиях цифровизации.

Ключевые слова: коммуникативная компетентность, цифровизация, студенты, адаптация, профессиональная направленность.

В условиях современного мира вопрос о роли технологий в жизни общества выходит на передний план, становясь одной из самых актуальных тем научных исследований. Изучаются различные пути дальнейшего развития человечества в условиях глобальной цифровизации всех сфер жизни. Технологии не обходят стороной и социальную среду. В этой связи стоит рассмотреть вопрос о последствиях современных технологий в контексте их влияния на коммуникативную компетентность и влияния цифровизации на человеческую психику.

В данный момент система коммуникации молодёжи существенно изменяется, и новейшим языком создания образа социального мира в современном обществе является «язык медиа», включающий в себя элементы традиционных знаковых систем (от науки до искусства).

В рамках системы медиакommunikаций формируется ряд образно-символических форм, доступных в любом времени и пространстве для широкой аудитории.

В наше время стоит говорить не только о влиянии медиа на социальное познание, а о трансформации последнего как высшей психической функции, опосредствованной культурными средствами информационных и виртуальных технологий. В современном мире Интернет — неотъемлемая часть жизни большинства людей, имеющих к нему доступ. Наибольшая активность наблюдается среди молодой аудитории, так как дети и подростки приобщаются к новым технологиям быстрее взрослых. В современном мире эта тенденция несет ряд позитивных эффектов.

Исследования, проведенные Е. А. Припоровой и Е. Р. Агадуллиной, показали, что социальная мотивация использования социальных сетей может отличаться, и сочетание социальных мотивов связано с различными чертами личности и поведением в сети, однако люди с более высоким уровнем социальной мотивации продемонстрировали больший уровень активности в социальных сетях, чем люди с более низкой социальной мотивацией (Припорова Е. А., Агадуллина Е. Р., 2019). Эти данные свидетельствуют о том, что активное использование социальных сетей связано с повышенной потребностью в общении, и именно социальные мотивы играют ключевую роль в онлайн-поведении.

Исследование С. Б. Цымбаленко и его сотрудников продемонстрировало множество положительных эффектов воздействия Интернета на развитие подростков. Молодое поколение, погруженное в киберпространство, имеет тенденцию к саморазвитию: они больше читают, занимаются спортом, общаются с другими людьми. Благодаря этим данным можно сделать вывод о том, что погруженность в виртуальный мир не заменяет реальный. Также авторы говорят о том, что молодые люди становятся активными участниками в создании информационного пространства (Айсина Р. М., Нестерова А. А., 2019).

В исследовании группы российских учёных был сделан вывод о том, что активное пользование Всемирной сетью увеличило число социально активной молодёжи: молодые люди всё чаще продвигают свои проекты, занимаются благотворительностью.

Однако даже на ранних этапах цифровизации общества мы видим большое количество негативных последствий использования современных технологий. В процессе перехода человека в цифровую среду появляется большой риск аффективных расстройств.

Всё чаще встречаются новые социокультурные патопсихологические синдромы «хронической усталости» от непрерывного пребывания в Интернете и страха остаться без цифрового устройства (Хорошилов, 2019, с. 11). Коммуникация в социальных сетях запускает «спираль саморекламы и зависти», то есть постоянного обновления профиля из-за ощущения неуверенности в себе вследствие сравнения себя с другими и переживаний зависти.

Современные технологии оказывают серьёзное влияние на психику молодёжи. Авторы концепции социокультурной патологии отмечают склонность к применению минимальных усилий, так как использование Интернета значительно упрощает решение многих задач и поиск информации. Эта тенденция приводит к потере активности субъектов, препятствует личностному росту, а также повышает вероятность возникновения психических расстройств, например деперсонализации (Крайнюков С. В., 2019).

Перечисленные последствия вносят изменения в различные уровни организации психики: поведенческий, когнитивный, ценностно-смысловой, эмоциональный.

Киберсоциализация может обеспечить преимущества в коммуникации, образовании, саморазвитии — онлайн-библиотеки и фильмотеки, всевозможные ресурсы для поиска информации,

онлайн-курсы; но также включает в себя ряд онлайн-рисков, способных серьёзно повлиять на психологическое благополучие молодых людей. В аспекте онлайн-коммуникаций стоит уделять особое внимание людям подросткового возраста, так как в сравнении со старшим поколением вовлечённость в киберкоммуникацию среди молодёжи наиболее высока. Помимо всего прочего, рассматриваемый нами пласт населения обладает наиболее низкой толерантностью к агрессивным и манипулятивным воздействиям со стороны иных пользователей интернет-сети и непосредственно самой интернет-среды. В совокупности данные факторы могут привести к нежелательным искажениям «образа Я» и деформации идентичности, которые, в свою очередь, влекут всевозможные девиации и разного типа эмоциональные расстройства (Хорошилов Д. А., 2019, с. 11).

Для проведения эмпирического исследования коммуникативной компетентности студентов в текущих условиях цифровизации была выбрана методика «Тест коммуникативных умений Михельсона» (адаптация Ю. З. Гильбуха). Исследование было проведено очно, в аудиториях в университете, в формате Гугл Форм. Объём выборки составил 50 человек, выборка представлена двумя группами студентов. Первая группа состоит из 25 человек, обучающихся на техническом направлении подготовки, условная группа «Информационные системы и технологии», профили: «Прикладная математика и информатика» «Информатика и вычислительная техника» и «Информационные системы и технологии». Вторая группа также состоит из 25 человек, обучающихся на гуманитарном направлении подготовки, условная группа «Коммуникации и медиа», профили «Реклама и связи с общественностью», «Журналистика», «Телевидение».

В результате проведения методики «Тест коммуникативных умений Михельсона» (адаптация Ю. З. Гильбуха) были получены следующие данные, представленные на рисунке.

По показателю «компетентность в общении» у студентов, обучающихся на техническом направлении подготовки, у четырёх человек был выявлен высокий уровень (16%), у шести человек — уровень выше среднего (24%), у восьми человек — средний уровень (32%), у трёх человек — уровень ниже среднего (12%), у четырёх человек выявлен низкий уровень (16%). По этому же показателю у студентов, обучающихся на гуманитарном направлении подготовки, у шести человек был выявлен высокий уровень (24%), у пяти человек — уровень выше среднего (20%), у 10 человек выявлен средний уровень (40%), у четырёх человек — уро-

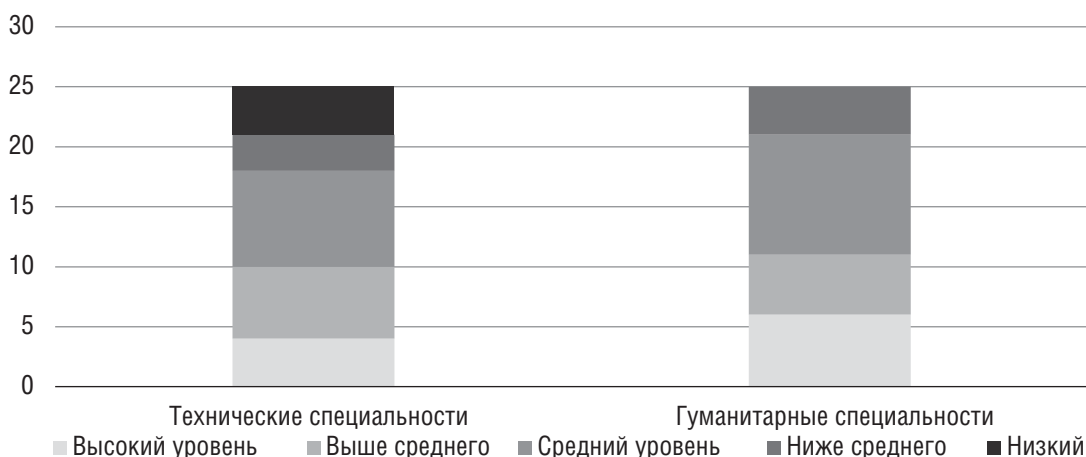


Рис. Компетентность в общении

вень ниже среднего (16%), низкий уровень не был выявлен (0%).

Полученные данные свидетельствуют о том, что большинство студентов, обучающихся как на техническом, так и гуманитарном направлении, имеют преобладающую компетентную позицию в общении, а также средний уровень компетентности в общении.

Таким образом, исходя из данных результатов можно сделать следующие выводы: большинству респондентов характерен уверенный, партнерский стиль общения. У них наблюдается тенденция к адекватному реагированию на поведение окружающих в зависимости от ситуации, умение в большинстве случаев вступать в контакт с окружающими людьми, выражать положительные чувства и оценки по отношению к ним, обращаться за помощью и самому его оказывать, говорить: «Нет» в случае необходимости, контролировать себя в конфликтных ситуациях.

Также у большинства людей наблюдается тенденция к независимости взглядов, оценок и поведения личности от влияния других людей в ситуации общения, в связи с небольшим количеством людей, зависимый стиль общения которых является ведущим.

Отсутствие преобладающего агрессивного стиля общения говорит об отсутствии тенденции к проявлениям резкости, раздражения, гнева, категоричности суждений, негативных оценок людей и событий, которые могут задевать других людей у всей выборки.

У большинства людей наблюдается средний уровень компетентности в общении, что говорит об адекватном развитии коммуникативных навыков, обладании достаточным количеством значимых связей, нормально развитых коммуникативных умениях и общественно приемлемом способе реагирования в различных коммуникативных ситуациях у респондентов.

Таким образом, на основании проведенного исследования можно сделать вывод о том, что цифровизация имеет положительные эффекты в отношении коммуникативной компетентности студентов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Айсина Р. М., Нестерова А. А. Киберсоциализация молодёжи в информационно-коммуникационном пространстве современного мира: эффекты и риски // Социальная психология и общество, 2019.
2. Крайнюков С. В. Влияние современных информационных технологий на картину мира человека // Социальная психология и общество, 2019.
3. Припорова Е. А., Агадуллина Е. Р. Социальные мотивы использования социальных сетей: анализ групп пользователей // Социальная психология и общество, 2019.
4. Хорошилов Д. А. Оцифрованный разум: медиатизация социального познания в культуре, науке и искусстве // Социальная психология и общество, 2019.

Червень Анастасия Афанасьевна,

студент бакалавриата,

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет имени А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)»,

ул. Малая Калужская, 1; Москва, Россия;

e-mail: anastasiacerven@mail.ru

ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

УДК 159.9; 378

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена сущности и предмету инклюзивного образования в системе высших учебных заведений. В ходе анализа теоретических источников было выявлено определение инклюзивного образования, его регламентация в нормативно-правовых актах и текущее состояние в системе высшего профессионального образования. Результатом работы является выявление степени развития инклюзивного образования в вузах и определение действий, способствующих его дальнейшему распространению и улучшению.

Ключевые слова: инклюзия, инклюзивное образование, человек с ограниченными возможностями здоровья и инвалидность.

В современном обществе растёт число людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидностью, и они, являясь равноправными членами общества, должны быть включены в него. Для успешного включения людей с ОВЗ и инвалидностью в общество и их социализации необходимо создание особых условий, в том числе и в сфере образования. Очень важно, чтобы в процессе социализации люди с ОВЗ и инвалидностью взаимодействовали не только между собой, но и с обычными, не имеющими каких-либо ограничений людьми. На мой взгляд, именно инклюзивное образование способствует обеспечению такого взаимодействия. Актуальность данной проблемы обусловлена изучением состояния инклюзивного образования в вузах и мер по его дальнейшему развитию и улучшению, с целью создания более комфортных условий обучения в высших учебных заведениях для людей с ОВЗ и инвалидностью.

Слово «инклюзия» имеет французское происхождение, означающее «включение, содержание в себе». Инклюзия основывается на обществе, где любой человек может принимать активное участие в жизни социума. Её внедрение возможно только при отсутствии любой дискриминации. Инклюзия имеет положительное влияние на систему социальных отношений, так как она способствует укреплению и развитию нравственного здоровья общества

Инклюзивное образование — это обеспечение государством равного доступа к образованию для всех членов общества. Исходя из этого определения, суть инклюзивного образования заключается в том, что в одном классе или академической группе могут учиться как обычные люди, не имеющие каких-либо ограничений, так и люди с ОВЗ и инвалидностью (Студеникина О. В., 2017).

Согласно Федеральному закону от 24.11.1995 № 181 «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (статья 1), инвалидом является лицо, имеющее нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты. Ограничение жизнедеятельности подразумевает полную или частичную утрату способности или возможности самообслуживания, передвижения, общения, контроля своего поведения, обучения и занятости трудовой деятельностью. Статья 19 этого же Закона гласит, что получение инвалидами образования поддерживается государством. Также людям с ОВЗ и инвалидностью гарантируется создание необходимых условий для получения образования. Государство обеспечивает получе-

ние бесплатного и общедоступного дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования и высшего образования. (ФЗ от 24.11.1995 № 181 «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»).

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (статья 79) гласит, что содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной общеобразовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида. Также для инвалидов и людей с ОВЗ должны создаваться специальные условия, под которыми понимаются условия обучения, воспитания и развития, в частности использование специальных образовательных программ, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения, предоставление услуг ассистента, обеспечение доступа в здание образовательной организации и другие (ФЗ от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»).

Инклюзивное образование становится более реально осуществляемым, но все же большое количество людей с ОВЗ и инвалидностью не обучаются в вузах, и это происходит вследствие влияния множества факторов. Учёные считают, что в Российской Федерации инклюзивное образование находится на этапе своего становления. По мнению Е. В. Михальчи, Н. В. Кратовой, Е. А. Петряковой, современная система высшего профессионального образования не готова к реализации инклюзивного образования, так как не во всех организациях высшего профессионального образования используются адаптированные программы и учебные планы, не все вузы адаптированы к индивидуальным особенностям инвалидов, что, в частности, выражается проблемой доступности оборудования здания (Голуб Е. В., Сапрыкин И. С., 2015) Из этого следует, что инклюзивное образование в вузах практически не осуществляется: у вузов есть очевидные проблемы с реализацией системы инклюзивного образования, решение которых обеспечит доступность получения высшего про-

фессионального образования для людей с ОВЗ и инвалидностью. Так, для улучшения системы инклюзивного образования необходимо использование адаптированных программ обучения, специальных средств реабилитации и коммуникации, обеспечение доступности здания и его оборудования с учётом потребностей людей с ОВЗ и инвалидностью, подбор индивидуального подхода обучения со стороны преподавателей, оказание помощи в адаптации к условиям вуза, особенно для иногородних студентов, и оказание психологической помощи и поддержки. Создание этих условий поможет улучшить систему инклюзивного образования. Также это повысит количество людей с ОВЗ и инвалидностью, обучающихся в вузах, так как комфорт и доступность получения образования очень важен для таких людей, ведь, несмотря на огромное желание получить высшее профессиональное образование, без создания специальных условий его получение становится невозможным.

Инклюзивное образование является перспективным подходом к образованию людей с ОВЗ и инвалидностью, так как в процессе его реализации происходит взаимодействие людей с ОВЗ и инвалидностью с людьми, не имеющими каких-либо ограничений, при этом более эффективно проходит этап социализации, но оно на данный момент находится на этапе становления, и для его улучшения и развития необходимо устранить некоторые проблемы и создать доступную среду для его осуществления.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Студеникина О. В. Специфика инклюзивного образования / О. В. Студеникина. — Текст: непосредственный // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы X Междунар. науч. конф. (г. Самара, март 2017 г.). Самара: ООО «Издательство АСГАРД», 2017. С. 17–21. URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/212/11989/> (дата обращения: 26.04.2023).
2. Федеральный закон от 24.11.1995 № 181.
3. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273.
4. Голуб Е. В., Сапрыкин И. С. Инклюзивное образование в высших учебных заведениях России: проблемы и решения // Поволжский педагогический вестник. 2015. № 4 (9). С. 109–114.

Широкова Ксения Олеговна,

студент бакалавриата,
Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство.);
ул. Малая Калужская, 1; Москва, Россия;
e-mail: ksenitos@gmail.com

Чжэн Сян,

студент аспирантуры,
Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство.);
ул. Малая Калужская, 1; Москва, Россия;
e-mail: zhengxiangabb@gmail.com

Гурова Ольга Анатольевна,

старший преподаватель кафедры психологии,
Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство.);
ул. Малая Калужская д. 1, Москва, Россия;
e-mail: olgagurova@yandex.ru

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ У СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В ГРУППАХ С РАЗЛИЧНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КЛИМАТА

УДК 159.91; 37.015.3 **АННОТАЦИЯ**

В предлагаемой работе рассмотрены физиологические особенности учебной мотивации у студентов с различными показателями социально-психологического климата в группах; в статье приведены и проанализированы результаты эмпирического исследования, указаны возможности их практического применения, названы перспективы развития проведенного исследования.

Ключевые слова: учебная мотивация, социально-психологический климат.

Актуальность данного исследования обуславливается тем, что остро стоящая проблема всестороннего анализа особенностей учебной мотивации студентов, в том числе с точки зрения её физиологической составляющей, редко выступает в качестве предмета современных психологических исследований.

Мотивационно-потребностные компоненты учебной деятельности изучались в работах отечественных и зарубежных исследователей (Л. И. Божович, Е. П. Ильин, А. Н. Леонтьев, В. А. Якунин и др.). В большинстве из них исследователи сосредотачивались на изучении влияния педагога и содержания учебных материалов на формирование учебной мотивации. Однако наиболее изученной на данный момент является учебная мотивация детей школьного возраста. Меньше внимания уделяется изучению учебной мотивации студентов вузов.

Анализ литературы даёт основания полагать, что категориальный аппарат проблемы мотивации характеризуется разнообразием определения понятия учебной мотивации, множеством их значений. Данное обстоятельство подчеркивает трудность проведения эмпирических исследований.

Приведем здесь одно из определений понятия учебной мотивации. Учебная мотивация — процесс, который регулируется нейрофизиологическими механизмами и связан с активацией определенных областей головного мозга. Она основывается на внутренних потребностях человека, которые вызывают эмоциональные реакции и поведенческие ответы.

По мнению А. К. Марковой, качества мотивов могут быть содержательными, связанными с характером учебной деятельности (осознанность, самостоятельность, общность, действенность, доминирование в общей структуре мотивации, степень распространения на несколько учебных предметов и др.); динамическими, связанны-

ми с психофизиологическими особенностями ребёнка (устойчивость мотива, его сила и выраженность, переключаемость с одного мотива на другой, эмоциональная окраска мотивов), и т. д.

Дофаминергическая система мозга играет важную роль в формировании мотивации к получению награды, в том числе к получению хороших оценок. При получении положительного опыта уровень дофамина в мозге повышается, что способствует укреплению мотивации к обучению и более эффективному запоминанию материала. Дофамин — нейромедиатор, который отвечает за чувство удовлетворения, мотивацию, участие в процессе обучения и восприятие учебного материала (Колотилова О. И., Кореньюк И. И., Хусаинов Д. Р., Черетаев И. В., 2014).

Также исследования указывают на взаимосвязь между норадреналином и усиленной учебной мотивацией, особенно в условиях стресса и неопределенности. Норадреналин — нейромедиатор, который участвует в реакции организма на стресс, может повышать концентрацию внимания, что положительно сказывается на учебном процессе, такое явление называется «эустресс».

Физиологические механизмы учебной мотивации могут быть связаны с циркадными ритмами, которые затрагивают уровень активности и бодрствование. Сон играет важную роль в процессе усвоения информации и консолидации памяти. Исследование, проведенное в 2013 г., показало, что студенты, которые спали менее 7 ч в ночь, имели более низкие оценки, чем те, кто спал более 9 ч ночью.

Физическая активность также может сказываться на учебной мотивации студентов. Физически активные студенты имеют более высокую учебную мотивацию и лучшие учебные результаты, чем студенты, которые мало двигаются. При этом важным фактором является поддержание оптимального уровня артериального давления и кислорода в крови, что способствует более эффективной работе мозга.

Также для формирования учебной мотивации активируется передний корковый слой головного мозга, который отвечает за планирование, принятие решений и контроль над поведением.

Учебная мотивация активирует следующие области мозга.

1. *Лобные доли* — область мозга, отвечающая за планирование, принятие решений и выполнение задач. При учебной мотивации активируются дорсолатеральные и медиальные области префронтальной коры.

2. *Лимбическая система* — сеть структур мозга, которые регулируют эмоции и мотивацию. Включает в себя гиппокамп, ядра гипоталамуса, амигдалу, стриатум и др.
3. *Ретикулярная формация* — сеть нейронов, отвечающая за регуляцию бодрствования и внимания. Она участвует в регуляции фокусировки внимания на учебных задачах.
4. *Базальные ганглии* — структуры мозга, ответственные за управление движениями и выбором стратегии действий.

В целом физиология учебной мотивации зависит от многих факторов, включая генетические предпосылки, окружающую среду, личностные характеристики и опыт обучения.

В данной работе под социально-психологическим климатом понимается преобладающий и относительно устойчивый психический настрой коллектива, который имеет многообразные формы проявления во всей его жизнедеятельности, согласно А. Н. Лутошкину.

Приведены результаты эмпирического исследования: в исследовании принимали участие 38 респондентов возрасте от 18 лет до 21 года. Из них 89,5% женского пола и 10,5% мужского.

В ходе исследования выявлено, что в группе с благоприятным социально-психологическим климатом в коллективе присутствует взаимопомощь, доброжелательность, поддержка, это способствует продуктивности группы в учебной деятельности. Полученные результаты сопровождалось повышенными показателями учебной мотивации, по таким мотивам, как: широкие познавательные, учебно-познавательные, самообразование, широкие социальные, социальные. Что означает присутствие интереса к познанию новых фактов, к приемам самостоятельного приобретения знаний, к самостоятельному изучению дополнительной литературы? Студенты такой группы стремятся получать знания, чтобы быть полезным Родине, обществу, а также готовы анализировать и совершенствовать формы сотрудничества с одноклассниками.

Выявлено, что в группе с неблагоприятным социально-психологическим климатом в коллективе присутствуют конфликты, взаимные обвинения, члены группы сосредоточены на своих делах и обязанностях. Также успехи и неудачи членов коллектива оставляют равнодушными остальных, а иногда подкрепляются завистью и злорадством. Существуют статистически значимые особенности учебной мотивации у студентов с различными показателями социально-

психологического климата, в данном случае они трактуются как отсутствие повышенного интереса к новым фактам и знаниям, к рациональной организации своего учебного труда, к самостоятельному совершенствованию способов добывания знаний, к желанию взаимодействовать с другими людьми и стремлению осознавать способы сотрудничества с группой.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Божович Л. И. Проблемы формирования личности: избранные психологические труды / Л. И. Божович; под ред. Д. И. Фельдштейна. 3-е изд. Москва: МПСИ; Воронеж: МОДЭК, 2001. С. 349. URL: http://elibrary.gnpbu.ru/text/bozhovich_problemy-formirovaniya-lichnosti_2001
2. Герасимова А. С. Теория учебной мотивации в отечественной психологии / А. С. Герасимова // Научные материалы Международного форума и школы молодых учёных ИП РАН. Раздел 2. Психология российских регионов. URL: http://www.ipras.ru/cntnt/rus/dop_dokume/mezhdunarodno-nauchnye_m/razdel_2_p/gerasimova.html
3. Колотилова О. И., Кореньюк И. И., Хусаинов Д. Р., Черетаев И. В. Дофаминергическая система мозга // Вестник БГУ. 2014. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dofaminergicheskaya-sistema-mozga>

Гагарин Александр Валерьевич,

доктор педагогических наук, профессор, кафедра акмеологии и психологии профессиональной деятельности, факультет психологии Института общественных наук РАНХиГС при Президенте Российской Федерации, Москва; ведущий научный сотрудник, Научно-образовательный центр по разработке технологий экологической культуры и образования (НОЦ «ТЭКО»), Москва;
e-mail: alexandervgagarin@gmail.com

РЕФЛЕКСИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЗАИМОСВЯЗАННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО И ИНФОРМАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ

УДК 159.922;

37.015.31; 378

АННОТАЦИЯ

Актуализируется концептуальная идея о взаимосвязанном экологическом и информационном развитии личности в условиях экологизации и цифровизации системы образования. Данный процесс, по мнению автора, может и должен стать важнейшим условием и фактором в решении указанной проблемы. В этой связи рассмотрены образовательно-технологические возможности и примеры применения рефлексивных образовательных технологий с целью повышения эффективности взаимосвязанного экологического и информационного развития личности, намечены перспективы дальнейших теоретических и прикладных изысканий в данной сфере.

Ключевые слова: экологизация образования, цифровизация образования, экологическое развитие личности, информационное развитие личности, экологоориентированная личность, информационная личность.

ВВЕДЕНИЕ

Среди глобальных вызовов для всего человечества сегодня один из главных — стремительно изменяющаяся социально-экономическая, экологическая и информационно-технологическая ситуация развития общества и природы и как следствие — насущная необходимость адаптации к ней с целью выживания и сохранения цивилизации [1, 2, 3].

На первый план в этой связи выходит концептуальная идея о взаимосвязанном экологическом и информационном развитии личности в условиях экологизации и цифровизации системы образования. Данный процесс может и должен стать условием и фактором в решении указанной проблемы.

В дидактическом отношении важнейший вклад в практическую реализацию данной идеи вносят рефлексивные образовательные технологии, успешность применения которых обусловлена решением преподавателем психолого-педагогических задач, связанных с поддержкой и сопровождением студентов, реальной помощью со стороны преподавателя студентам в понимании, осознании оснований (причин, необходимости, значимости, полезности и т. д.) собственной активности в рамках педагогической коммуникации; в осмыслении («усилении смыслов») роли такого взаимодействия в собственном личностном и профессиональном продвижении. Очевидно, что функционал преподавателя в этой связи сегодня принципиально трансформируется.

Современные тенденции, связанные с периодом интегративного развития российской и зарубежной систем высшей школы (по крайней мере попытка интеграции в мировое образовательное пространство была предпринята, успешно ли или нет, это уже другой вопрос), предопределяют сегодня как специфику жизнедеятельности человека и личности в стремительно изменяющихся информационно-образовательном и научно-образовательном пространствах, с одной стороны, так и с другой — соответствующую специфику её целенаправленного и специально организованно-

го образования и развития. При этом речь не идет сегодня об очередной «кардинальной смене парадигм» в нашем образовании.

Но как никогда актуальным стал вопрос о разумной интеграции традиций и инноваций без потери, а в большой мере и с возвращением в актуальное состояние традиций российского образования (общественно и деятельностно ориентированных) и всего того позитивного (и этого не так мало), что пришло к нам из глобального мира и уже вполне интегрированного в нашу образовательную реальность (идеи индивидуализации, вариатизации, расширение образовательного спектра для свободного выбора и др.).

И здесь важно учитывать (и об этом уже немало говорилось, а сегодня пришло время реализовать на деле) то, что традиционно образовательный процесс был направлен на трансляцию «готовых» знаний, которые могли способствовать более или менее успешной социализации (и/или «экологизации») личности, её стабильной жизнедеятельности на различных этапах личностного и профессионального становления (дошкольное воспитание, школа, вуз, послевузовское образование, повышение квалификации). Насколько данный формат должен быть интегрирован сегодня в систему высшего образования и какова его миссия в подготовке будущих специалистов в той или иной профессиональной сфере? Очевидно, что без *знаниевого компонента* говорить о профессиональном образовании не приходится, и этот компонент образовательной среды должен быть центральным.

Однако в активно изменяющемся и развивающемся информационном пространстве личность должна быть готова к активности (образовательной, профессиональной, практической и т. д.) в условиях непрерывно и быстро изменяющейся информации (образовательной, научной, практической). В данном случае речь уже идёт об успешной адаптации к таким условиям, а применительно к системе образования — о необходимости развития *адаптивного компонента* в профессиональном образовании. Насколько данный формат должен быть интегрирован сегодня в систему высшего образования и какова его миссия в подготовке будущих специалистов в той или иной профессиональной сфере? Очевидно, что и без соответствующей личностной подготовки сегодня также о профессиональном образовании говорить нельзя. Помимо фундаментальной и теоретико-прикладной подготовки выпускнику в «самостоятельную жизнь» важно иметь и такие достижения, как способность к самостоятельному и творческому, а также межличностному, информационному,

коммуникационному взаимодействию в цифровой образовательной среде; готовность к продуктивному самостоятельному решению личностных и профессиональных задач (например, прогнозирование той самой «траектории» собственного развития); готовность к освоению и переработке вариативной информации, к деятельности в сложных, противоречивых, неопределённых жизненных ситуациях.

ДИДАКТИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ИДЕИ ВЗАИМОСВЯЗАННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО И ИНФОРМАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ

В дидактико-технологической разработке и на этапе воплощения в образовательную реальность как знаниевого, так и адаптивного компонентов необходимо предусмотреть широкое использование в образовательном процессе таких технологических форм, которые направлены, прежде всего, на актуализацию и активизацию самостоятельной, поисково-рефлексивной активности студентов и как следствие — на развитие у них устойчивой познавательной потребности. Из ключевых методов — самоанализ студентами собственных достижений и перспектив личностно-профессионального роста, так называемая образовательная рефлексия, осмысление студентом собственной образовательной истории и протраивания им индивидуальной стратегии образования через создание будущего образа себя.

Понятно, что для этого студенту необходимо предоставить соответствующие возможности, создать условия для того, чтобы он смог осознать свой потенциал и образовательные перспективы, сделать осознанный «заказ» на обучение, составить свою индивидуальную образовательную программу. И данный процесс, наконец, должен быть актуализирован в рамках каждого конкретного учебного курса, в освоение которого включён студент.

В реализации рефлексивной составляющей в каждой из дидактико-технологических моделей наших учебных курсов мы исходили из той позиции, что лишь в той мере, в какой преподаватель способен и сам рефлексивно понимать студентов, он и создаёт условия для того, чтобы каждый студент стал активным субъектом учения: выдвигает перед ним посильные задачи, вооружает его методой их решения, помогает в групповой деятельности и диалоговом общении. В качестве источника образовательной рефлексии выступает потребность студента не только воспринять окружающее, но и поделиться впечатлениями, мнениями с одноклассниками, преподавателем, потребность быть выслушанным. Ключевой результат

образовательной рефлексии как внутреннего самоанализа — реальная работа студента над собой.

Дидактико-технологические модели учебных курсов, которые были апробированы нами в период с 2019 по 2023 уч. г. и в которых реализована идея взаимосвязанного экологического и информационного развития личности, находятся в открытом доступе на специально разработанном для преподавателей и студентов учебно-информационном ресурсе Ecological development (URL: <https://development-eco.ru/>).

Экологическая составляющая (экологическое развитие, «экологизация») реализуется через интеграцию в проблематику и тематику каждого курса, последовательное, поэтапное и цикличное освоение каждым студентом каждого из тех трёх содержательных направлений, которые рассмотрены нами выше в первом разделе статьи, посредством вариативных технологических форм (онлайн, оффлайн, гибридных) познавательной активности.

Тем самым взаимосвязанная информационная составляющая (информационное развитие, «цифровизация») реализуется через использование в организации самостоятельной познавательной активности студентов вариативных технологических форм (онлайн, оффлайн, гибридных), последовательное, поэтапное и цикличное освоение каждым студентом каждой из этих форм.

В *организационно-дидактическом* плане каждый учебный курс построен преимущественно в форме последовательных триад, каждая из которых не что иное, как:

- *во-первых*, организационная единица, включающая два совместных модуля (аудиовизуальная коммуникация), а также самостоятельный проектный модуль (одинарный или спаренный);

- *во-вторых*, самостоятельный тематический блок, содержательно выстроенный по принципу «от классики к современности»;

- *в-третьих*, единый алгоритм реализации цикла дидактических целей и технологических форм: вводный интерактив (проблематизация) => теория (актуализация) => практика (закрепление) => онлайн-аналитика => спич-семинар => тест-самопроверка => завершающий интерактив (проектирование).

Цикл дидактических целей повторяется от «темы к теме»:

- а) *интерактив-проблематизация* — интерактивное вводное задание на «первичную обратную связь» с использованием видеоконтента (проактивное погружение в тему, свободное обсуждение, столкновения мнений, самостоятельный выбор решения в пользу актуальности тех или иных про-

блем в рамках темы, обратная связь в реальном времени с устной и/или письменной рефлексией);

- б) *теория-актуализация* — лекционно-практическое задание с использованием мультимедиапрезентации (обобщение информации, актуализированной в предыдущем блоке, традиционно — лекционно-практическая активность, анонс мультимедиапрезентации, акцент на ключевые теоретические моменты темы, с целью их дальнейшего расширения и детализации; обратная связь в реальном времени с устной и/или письменной рефлексией);

- в) *практика-закрепление* — задание на закрепление с решением кейса с последующим обсуждением (закрепление информации, актуализированной в предыдущих блоках, акцент на понятийном аппарате темы, самостоятельная дефиниция ключевых понятий посредством выполнения заданных практических заданий разного вида; используются опорные бланки; отсроченная обратная связь с письменной рефлексией);

- г) *онлайн-аналитика* — самостоятельный анализ интернет-контента с выполнением текстового и/или графического отчета (поисковая активность с целью расширения и осмысления информации, актуализированной в предыдущих блоках; отбор и анализ научной и практической информации в онлайн; отсроченная обратная связь с письменной рефлексией; технологический формат «перевернутого класса»);

- д) *спич-дискуссия* — устная рефлексия содержания темы с применением различных дискуссионных форм активности (осмысление информации, актуализированной в предыдущих блоках, спич-дискуссии в форме кратких презентационных выступлений по заранее заданным вопросам с групповым обсуждением; работа или сугубо индивидуальная, или индивидуально групповая; отсроченная обратная связь с письменной рефлексией; технологический формат «перевернутого класса»);

- е) *тест-самопроверка* — письменная рефлексия содержания темы с применением различных тестовых форм активности (самоанализ уровня освоения информации, актуализированной в рамках всей триады или тетрады; онлайн-тестирование; целевая направленность данной формы активности — обучающая, а проверочный и контрольный аспекты целенаправленно не акцентированы, поскольку основная задача данной технологической формы — обобщение и систематизация содержания; отсроченная обратная связь с письменной рефлексией);

- ж) *интерактив-проектирование* — обобщающее «сквозное» практическое задание в форме

учебного проектирования по заранее избранной тематике (последовательное, поэтапное и циклическое применение информации, актуализированной в рамках всего учебного курса; технологическая форма — самостоятельное проектирование; «сквозная» практическая индивидуальная работа, состоящая из нескольких последовательных заданий «от темы к теме», завершается презентацией проекта на итоговой учебной конференции; отсроченная обратная связь по выполнению каждого этапа проекта с обязательной устной рефлексией, совместным обсуждением, рекомендациями, корректировками и т. д.)

Далее приводится **краткое описание общей концепции** и разработки одного занятия на примере апробированного учебного курса «*Концепции современного естествознания*». Он разработан для студентов специалитета «Психология служебной деятельности» и реализуется в смешанном (очно-дистанционном) формате взаимодействия.

В содержательной части курса отражён взгляд на актуальные вопросы развития современных естественнонаучных направлений и трендов. Дисциплина построена в формате последовательных триад, каждая из которых тематически посвящена одному из современных трендов развития естественнонаучного знания в рамках той или иной естественнонаучной парадигмы:

— естествознание и естественные науки: природа, познание и наука; научное знание о природных явлениях, его происхождение и развитие, парадигмы естествознания, современные направления его развития;

— сущность живого, проблема происхождения и эволюции жизни, концепции эволюционизма в науке, происхождение и филогенез человека, человек и природа на разных стадиях эволюционного-исторического развития (эволюционная парадигма в естествознании);

— биологические и экологические предпосылки социального поведения: концепции социобиологии и поведенческой экологии (коэволюционная парадигма в естествознании);

— мозг и познание: универсальные когнитивные процессы и «картина мира»; когнитивные концепции и теории развития человека, экологический бихевиоризм, неэкологический подход в науке и практике (когнитивная парадигма в естествознании);

— индивид, среда, поведение: человек как природный индивид, концептуальные схемы «организм — среда», «человек — природа» (натурализм и инвайронментализм в естествознании, инвайронментальная и экологическая парадигмы);

— генотип, среда, развитие: формирование индивидуальности человека (межиндивидуальная вариативность) в онтогенезе (нейроконструктивизм и генно-средовая парадигма в естествознании);

— Человек в Природе и Обществе (социогенез): экологические проблемы, ценность человеческой жизни, искусственный интеллект: естественнонаучная интерпретация проблемы (парадигма «общечеловеческого» в естествознании);

— современные проблемы и тенденции развития естественнонаучного знания в контексте интеграции естественных и гуманитарных направлений в комплексном познании природы и человека как неотъемлемой её части (учебная конференция по итогам выполнения индивидуальных проектов).

Разработка одного занятия (краткое описание) по теме: «Личность — Природа — Общество: на стыке актуальных проблем (экологизация и глобализация, ценность человеческой жизни и биоэтика, цифровизация и искусственный интеллект).

Вводное слово «О чём и зачем? 7 вопросов — 7 ответов».

1. Экологическая проблематика: в чем её актуальность вообще и в психологии в частности; почему причины экологического кризиса прежде всего психологические?
2. «Культура разъединения» и/или «культура объединения», экологизация и цифровизация — какова психологическая составляющая глобальных процессов?
3. Может ли психология быть «экологической», и если да, то каковы её актуальные проблемы?
4. Какова роль глобализации проблемы (экологической, экономической, этнической) в проявлении и развитии социальных страхов (за собственное будущее, будущее своих детей, будущее человечества), а также в изменении социального поведения?
5. Что такое экологическая этика, биологическая этика и почему данное направление в науке и практике жизни имеет психологическое значение?
6. Цифровизация жизни, будущее природы и человека, экология и психология, экология, образование и психология, личность и искусственный интеллект: как это соотносится?

Интерактив-проблематизация «Экология и психология: почему взаимосвязь данных наук так актуальна сегодня»? Мыслительная игра «Экологическая разминка». Экспресс-опрос: «Причины экологического кризиса, в том числе психологического характера. Все дело в: ...» (предлагается форма обратной связи).

Теория-актуализация «Экологический кризис: эволюционная закономерность + антропогенный груз», или «Почему его причины и психологические». Анонс мультимедиапрезентации в двух частях — экологическая проблематика сегодня, экологическая психология сегодня; далее — работа с рекомендуемой информацией по теме.

Практика-закрепление «Глобальные экологические риски и социальные страхи». Вопрос для обратной связи: «Вы испытываете те или иные переживания (страхи) перед современными глобальными рисками (разрушение озонового слоя, демографический взрыв, исчезновение видов, глобальное потепление и др.)? Предлагается форма обратной связи с заранее заданными позициями для оценки и ранжирования собственных переживаний в условиях глобальных экологических рисков.

Онлайн-аналитика «Ценность человеческой жизни: экология, биология, психология». Задание и инструктаж по подготовке к спич-дискуссии: используя рекомендованный материал, а также свободный поиск информации в сети, подготовьте трехминутное экспресс-выступление (speech) по одному из рекомендованных вопросов (по принципу «один вопрос — один спикер»). Тематические блоки для подготовки списка вопросов для каждого спикера: «Что такое этика и почему данное направление в философии, науке и практике жизни следует соотносить с научной парадигмой «общечеловеческого»?»; «Цифровизация жизни, будущее природы и человека, экология и психология, экология, образование и психология, личность и искусственный интеллект: как это соотносится?». Тезисы выступления оформляются каждым спикером в форме одного мультимедиа-слайда.

Спич-дискуссия «Ценность человеческой жизни: значение для современного человека и человека будущего». Вводное слово, презентационное выступление каждого спикера по заданным вопросам. Далее каждому спикеру задается один вопрос, причём вопрос задает каждый последующий спикер. Итоговая рефлексия (подведение итогов). Общее мнение.

Тест-самопроверка по вопросам, актуализированным в рамках темы.

Интерактив-проектирование «Человек в Природе и Обществе: социогенез в отражении глобальных экологических проблем, отношения к человеческой жизни, цифровизации общества и личности, или о парадигме «общечеловеческого» в современном естествознании». Проектное задание: интерпретируйте три следующих тезиса (в каждом ответе до трех предложений):

– тезис первый: «Решение экологических проблем требует коренного изменения культурных оснований бытия, воззрений на место человека в природе, преодоления стихии развития, перехода к развитию, направляемому разумом ...»;

– тезис второй: «Современная культура человека — культура разъединения и/или культура объединения ...»;

– тезис третий: «У современного человека два пути: задуматься и содействовать эволюционному развитию «устойчивого глобального мира и себя в нем», или пойти по пути киборгизации ...».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Новый импульс для развития получают сегодня положения о социально-экологических и информационно-экологических взаимодействиях человека в цифровой образовательной среде как среде дополненной (образовательной) реальности.

В этой связи актуализируются технологические идеи рефлексивного экологического развития личности в условиях цифровизации образования, в специально организованных информационно-коммуникационных взаимодействиях преподавателей и студентов. При этом ролевая и функциональная позиции современного преподавателя также трансформируются.

В перспективе — дальнейшие теоретические и прикладные изыскания в сфере взаимосвязанного экологического и информационного развития личности в современных условиях, развитие культурной целостности экологоориентированной и информационной личности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Гагарин А. В., Глазачев С. Н. Тренды современной науки: информационная экология // Акмеология. № 1–2 (специальный выпуск). 2014 (Материалы IX Международной научной конференции «Акмеология: личностное и профессиональное развитие человека», Москва, 1–15 июня 2014 г.). С. 257.
2. Гришаева Ю. М., Глазачев С. Н., Гагарин А. В. и др. Экологическое развитие личности в поликультурном обществе: образовательный потенциал цифровизации: монография. Москва: МПГУ, 2022. 188 с.
3. Гришаева Ю. М., Глазачев С. Н., Шумилов Ю. В., Спиринов И. В., Гагарин А. В., Егоренков Л. И. О методологических подходах к проектированию экологического развития личности (на примере высшей школы) // Акмеология. 2018. № 4. С. 8–12.

*Данный выпуск журнала подготовлен по материалам,
переданным в редакцию организационно-экспертным комитетом
VIII междисциплинарного учебно-исследовательского семинара
«Естественнонаучный подход в изучении человека как индивида,
личности и субъекта деятельности»
(Москва, 22 мая – 22 июня 2023 г.)*

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКСПЕРТНЫЙ КОМИТЕТ

Организационная группа:

кандидат психологических наук, доцент **Ковалев Виктор Вячеславович**
(руководитель, РАНХиГС при Президенте Российской Федерации)
старший преподаватель **Кайтукова Захира Хазметовна** (РГУ им А. Н. Косыгина)
студент бакалавриата **Парфенов Егор Александрович**
(РАНХиГС при Президенте Российской Федерации)

Экспертная группа:

доктор педагогических наук, профессор **Гагарин Александр Валерьевич**
кандидат психологических наук, доцент **Бехтер Анна Александровна**

Подписано в печать 04.07.2023. Формат 60×90/8.
Бумага офсетная. Печать офсетная. Заказ №
Усл.-п.л. 9,4. П.л. 10,12. Тираж 100 экз.

Издательский Дом «Народное образование»
109341, Москва, ул. Люблинская, д. 157, корп. 2
Тел.: +7 (495) 345-52-00
Электронная почта: narob@yandex.ru;
Продажа: no.podpiska@yandex.ru
