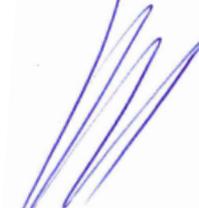


Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
(национальный исследовательский университет)»

*На правах рукописи*



Кудряшов Аркадий Александрович

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ  
ЛИЧНОСТИ К ОТВРАЩЕНИЮ**

5.3.1 – Общая психология, психология личности, история психологии

Диссертация на соискание  
ученой степени  
кандидата психологических наук

Научный руководитель:  
доктор психологических наук,  
доцент **Е.А. Рыльская**

Челябинск – 2023

## Оглавление

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. Анализ результатов аффективных воздействий в контексте междисциплинарных исследований поведенческой иммунной системы.....	17
1.1. Теории эмоций и феномен эмоционального заражения.....	17
1.2. Психологические и психосоматические факторы эмоциональных реакций в ситуации воздействия эмоциогенного стимула.....	32
1.3. Чувствительность к отвращению как проблема исследования.....	46
1.4. Анализ методических подходов к моделированию эмоциональных реакций и состояний.....	59
Выводы по первой главе.....	66
ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	68
2.1. Организация исследования (дизайн).....	68
2.1.1. Обоснование модели воздействия эмоциогенного фактора.....	71
2.1.2. Моделирование состояния эмоционального заражения.....	71
2.2. Методы исследования.....	74
ГЛАВА 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ДЕТЕРМИНАНТ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АФФЕКТИВНОМУ СТИМУЛУ.....	86
3.1. Психологические особенности личности с различной чувствительностью к отвращению.....	86
3.2. Структура чувствительности к отвращению (результаты факторного анализа).....	135
3.3. Предикторы чувствительности личности к отвращению (результаты множественного регрессионного анализа).....	148
3.4. Особенности поведенческих реакций личности с разной чувствительностью к отвращению в ситуации воздействия эмоциогенного стимула.....	163
Выводы по третьей главе.....	181
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	186
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	189
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	235

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность проблемы исследования.** Современные социальные преобразования, продиктованные глобальными политическими, климатическими, технологическими, санитарно-гигиеническими (медицинскими) изменениями последних десятилетий всегда инициируют модификацию поведения общества и личности (Нестик Т.А., Журавлев А.Л., 2018; Психология эпидемии ..., 2020).

Модификация поведения реализуется, как правило, на фоне когнитивного диссонанса, формируя при этом психоэмоциональную неустойчивость (Рыбин В.А. с соавт., 2015), деформацию рефлексии, вызывая нарушения психической деятельности личности (Нестик Т.А., Журавлев А.Л., 2018), снижая ее работоспособность, обеспечивая риск возникновения и развития психосоматической заболеваемости (Салехов С.А., 2016). Указанная семантическая сеть причинно-следственных связей детерминируется воздействием ряда аффективных стимулов: высокие темп и интенсивность социальных перемен, определяющих частоту возникновения ситуаций неопределенности и конфликтности, панических состояний, страхов, агрессии (Пугачев О.С. с соавт., 2019). Индукция аффективных эмоциональных состояний способствует нарушениям формирования регуляторных механизмов поведения, дисбалансу нервно-психической устойчивости, жизнеспособности личности, личной психологической безопасности, в частности представителей подрастающего поколения.

Исходя из указанного выше актуализируются исследования биосоциальных механизмов индукции аффективных эмоциональных состояний, их роль в формировании психологической защиты личности, а значит – глобальных проблем, среди которых профилактика личностных деформаций, психосоматических заболеваний и виктимности личности.

В основе указанных проявлений негативных эффектов воздействия аффективных стимулов находится соответствующая чувствительность как

способность человека различать, воспринимать и реагировать на значимый раздражитель, в частности на аффективный стимул. Одной из частных реакций на аффективное воздействие является формирование и проявление эмоции отвращения. Несмотря на то, что отвращение часто классифицируется как «базовая» эмоция, оно имеет широкий спектр причин, трактуется множеством конкурирующих функциональных теорий, имеет характерные особенности развития и проявления (Rottman J. et al., 2019). С одной стороны, отвращение является значимым индикатором в структуре психологической безопасности личности (Tybur J.M., de Vries R.E., 2013). С другой стороны, в силу своей специфичности, использование аффективного стимула является относительно менее «травмоопасным» в решении задач индукции этой эмоции (Петухова В.Н., 2017; Disgust uniquely predicts ..., 2021), по сравнению, например, со злостью, страхом, гневом и др. астеническими эмоциями, затрагивающими, как правило, неприятный или деструктивный опыт личности в целом, кардинально влияя на ее психологическую безопасность.

**Степень научной разработанности проблемы.** Система обеспечения психологической безопасности личности функционально многообразна и специфична для конкретного типа воздействия: настроена на сигналы различной модальности; индуцирует различные эмоции, умозаключения и поведенческие реакции; представлена в различных нейробиологических субстратах (Neuberg S.L. et al., 2011). При этом функциональность указанной системы детерминирована степенью восприятия – чувствительностью личности к повреждающему фактору.

В психологической науке представлены результаты многочисленных исследований, раскрывающие содержание феномена «чувствительность». Описана чувствительность в структуре психических свойств личности (Харламова Т.М., 2003; Адамян А.А. с соавт., 2018; Thomas L.B. et al., 2019; Ярмоц Е.В., 2020; Environmental sensitivity predicts ..., 2022).

Изначально, чувствительность к отвращению многофакторный конструкт, активирующийся от угрозы, например, инфекционного заражения (Curtis V. et al., 2011) до социальных инстинктов, выраженных в неприятии или избегании (Kramer P, Bressan P., 2021). Именно отвращение позволяет рассматривать психологическую безопасность личности как динамическую адаптивную систему (Schaller M., 2011)

Результаты ряда исследования подтверждают трехдоменную модель отвращения, отражающую избегание патогенов, особенности выбора партнера и социальных взаимодействий (Tybur J.M., et al., 2009; Polák J. et al., 2019). В когнитивно-поведенческих моделях психопатологии отвращение функционирует как негативная эмоциональная реакция на воспринимаемые аффективные стимулы, приводящая к избеганию и компульсивному поведению (Stasik-O'Brien S.M., Schmidt J., 2018).

Представлены альтернативные модели изучения отвращения, которые интегрируют знания психологии, экологии и культурной эволюции с точками зрения эпидемиологии и антропологии (Curtis V. et al., 2011).

Не менее значимо направление исследований, в которых отвращение рассматривается как основной предиктор поведенческой иммунной системы (Rachman S.J., 2016; Ackerman J.M. et al., 2018). Поведенческая иммунная система включает в себя психологические процессы, позволяющие оценить риски аффективных воздействий и адекватно реагировать на них посредством активации авersiveвных эмоций, когниций и поведенческих реакций (Schaller M., 2011). Эти процессы запускаются гибко и зависят от модуляции аффективного стимула, в конечном итоге – определяют характер и величину авersiveвных реакций. Поведенческая иммунная система рассматривается отдельно от физиологической иммунной системы, но взаимодействуя, дополняет ее (Troisi A., 2020).

Установлено, что дифференциация индивидов по степени проявления отвращения связана с особенностями личностной сферы (Olatunji B.O. et al., 2008; Tybur J.M., 2013; Oosterhoff B. et al., 2018; Karinen A.K., Chapman H.A.,

2019; Disgust uniquely predicts ..., 2021), психопатологическими тенденциями и моральными установками (Brown M., Sacco D.F., 2016; Why do people ..., 2018; So gross and yet ..., 2018). Имеются результаты исследования особенностей когнитивных (процессов) функций в условиях индукции отвращения (Emotions in reading ..., 2012; Disgust-specific modulation ..., 2014; Mechanisms for attentional ..., 2014; Hartigan A., Richards A. et al., 2020; Distraction by deviant sounds ..., 2020).

Отвращение рассматривается как центральная эмоция человеческой морали (Olivera La R.A, Roselló M.J., 2013). Установлено, что в зависимости от степени чувствительности к отвращению у личности модифицируется пищевое (Food-specific inhibitory ..., 2019), гигиеническое (Curtis V. et al., 2011) и сексуальное поведение (de Jong P.J. et al., 2013; Disgust and sexual arousal ..., 2015); по-разному проявляется психопатологическая симптоматика: ипохондрия, обсессивно-компульсивное расстройство, фобии (Moretz M.W., McKay D., 2008; Surguladze S.A. et al., 2010; Davey G.C., 2011; Emotional Reaction ..., 2020).

Многочисленными являются результаты исследований нейробиологических субстратов отвращения и его ассоциаций с генами (MacMurray J. et al., 2014) активностью мозга (Relationship between disgust ..., 2005; Propensity and sensitivity ..., 2009; Individual differences ..., 2012; Neural correlates ..., 2012; The spontaneous brain ..., 2021), физиологическими реакциями (Rohrmann S., Hopp H., 2008; Sympathetic and parasympathetic ..., 2011; Autonomic correlates ..., 2013; Disgust lowers olfactory ..., 2020).

Оценка чувствительности к отвращению востребована в социокультурном (кросскультурном) аспекте (Skolnick A.J., Dzokoto V.A., 2013; Караяни А.Г., 2020; Кросс-культурные различия ..., 2021; Look not at what ..., 2022). Доказано, что аморальное поведение может вызывать отвращение, направленное на снижение риска возникновения контакта с представителями, демонстрирующими аморальное поведение (Jones A., Fitness J., 2008). Психологические механизмы (отвращение и страх),

вовлеченные в поведенческую иммунную систему, выражены в аспектах, относящихся к социальной психологии: ксенофобии, гомофобии, конформизму и авторитаризму (Hodson G., Costello K., 2007; Russell P.S., Giner-Sorolla R., 2013; Troisi A., 2020; Inbar Y., Pizarro D.A., 2022).

Установлено, что уровень отвращения зависит от пола, возраста, образования/рода занятий, функционального состояния организма. Женщины демонстрируют более высокую чувствительность к отвращению, чем мужчины (Curtis V. et al., 2004; Polák J. et al., 2019). Показано, что у медицинских работников, которые используют профессиональные знания и приобретенные навыки в рациональной оценке, отвращение как наиболее примитивный компонент поведенческой иммунной системы играет роль в возникновении страха перед COVID-19 (The behavioral immune system ..., 2022). Защитная функция отвращения отражается и компенсируется недостаточностью иммунной адаптации организма на ранних сроках беременности (Disgust sensitivity ..., 2022).

Фрагментарно описаны поведенческие реакции, индуцируемые специфическими аффективными стимулами различной модальности и вариантов представления (Emotion regulation ..., 2009; Don't look now ..., 2014; Stone A., Potton A., 2019; Fong Z.H., Sündermann O., 2020);

Представлены конструкции конкретных стереотипов, которые определяют поведение в отношении здоровья индивида и изменение поведения населения в целом (Saad J.M., Prochaska J.O., 2021).

Процессы, реализующие адаптивную поведенческую иммунную систему, определяют качество социального познания и социального поведения, в частности – социальной коммуникации: восприятия личности, межгрупповых взаимодействий, предпочтений партнера, сексуального поведения и конформизма (Schaller M., 2011).

В рамках психодиагностических исследований психометрическая оценка показателя склонности (Polák J. et al., 2019) и чувствительности к отвращению (Consedine N.S., 2021) представлена достаточно широко.

Исходя из ранее определенного понятия «чувствительность – это повышенная восприимчивость к внешним и внутренним стимулам, реализующаяся через негативные эмоциональные реакции и глубокую восприимчивость к чрезмерной стимуляции» (Ярмоц Е.В., 2020) и анализа психологического конструкта «чувствительность к отвращению», выявлен ряд проблем, требующих дальнейшего исследования. Так, открытыми остаются вопросы, связанные с персонализацией реактивности (какие реакции отвращения являются специфическими и чувствительными); соотношением внешних и внутренних стимулов отвращения, учет интенсивности их предъявления и глубины восприятия.

Таким образом, в решении проблемы психологической безопасности личности, обеспечения ее эффективного функционирования существует **противоречие** между востребованностью результатов исследования поведенческой реактивности личности в ситуациях воздействия аффективных стимулов и недостаточностью представлений о ее психологических детерминантах.

**Проблема** исследования заключалась в выявлении предикторов чувствительности личности к отвращению как специфическому аффективному стимулу и содержания психологических факторов, ее определяющих.

Чувствительность личности к аффективным стимулам изучалась на этапе ее профессионального становления, что обусловлено данными о низком качестве коммуникаций в системе образования, наличия в указанной системе деструктивных форм общения (Бушина Е.В., Каримова А.М., 2022), неэффективных образовательных технологий (Ганузин В.М., 2021; Consedine N.S., 2021), виктимизации личности (Клачкова О.А., 2008; Утков, П.Ю., 2017) и др. Полагаем, что полученные в ходе исследования результаты могут служить решению задачи оптимизации поведенческих реакций студенческой молодежи.

Вышеизложенное позволило сформулировать **цель исследования**: выявить психологические детерминанты, определяющие чувствительность к отвращению как специфическому аффективному стимулу.

**Задачи исследования:**

1. Выявить психологические особенности личности с различной степенью чувствительности к отвращению.
2. Исследовать факторы, определяющие чувствительность личности к отвращению.
3. Разработать прогностическую модель чувствительности личности к отвращению.
4. Выявить специфические характеристики поведенческих реакций личности с различной чувствительностью к отвращению в экспериментальных условиях активации эмоциогенного стимула.

**Объект исследования** – чувствительность к аффективному стимулу

**Предмет исследования** – психологические факторы и предикторы чувствительности к отвращению.

**Общая гипотеза.** Предполагается, что чувствительность к отвращению детерминирована комплексом преобладающих психических состояний и психологических качеств, характеризующих различные сферы функционирования личности.

Общая гипотеза уточняется в следующих **частных предположениях**:

1. Существуют значимые различия в проявлении экстраверсии-интроверсии, агрессии, эмпатии; в саморегуляции и самоконтроле; в уровнях нервно-психической устойчивости и психологической безопасности, а также в преобладающих психических состояниях у респондентов с разной чувствительностью к отвращению.
2. Факторные структуры чувствительности к отвращению отличны у лиц с различной чувствительностью к аффективному стимулу.
3. Психологические предикторы чувствительности к отвращению различаются в зависимости от степени ее проявления.

4. В зависимости от степени чувствительности к отвращению различаются паттерны поведенческих и психосоматических реакций в ситуации восприятия аффективного стимула.

**Теоретической и методологической основой работы** послужили принципы и подходы, сформулированные отечественными и зарубежными психологами, в частности:

– деятельностный подход (Выготский Л.С., Леонтьев А.Н., Рубинштейн С.Л.), указывающий на то, что процесс формирования и реализации эмоций протекает более эффективно в ходе когнитивной и коммуникативной деятельности личности;

– коммуникативный подход к анализу восприятия (Барабанчиков В.А., Носуленко В.Н., Самойленко Е.С.), в рамках которого межличностное восприятие – часть коммуникации, включающая в себя объективные (соматический тип, вокальные, возрастно-половые особенности) и субъективные (свойства личности коммуникантов, их коммуникативный опыт, Я-концепция) составляющие (Барабанчиков В.А., Болдырев А.О.);

– принцип системности (Ананьев Б.Г., Крупнов А.И., Ломов Б.Ф., Мерлин В.С., Шадриков В.Д.), позволяющий рассмотреть аффективно-эмоциональную сферу в единой системе интеллекта, познания и общения;

– концепция психологической жизнеспособности человека (Рыльская Е.А., Махнач А.В., Лактионова А.И.), раскрывающая ее как особую целостность, интегративное свойство человека, сущностью которого является его духовный потенциал, способность к саморегуляции поведения;

– концепция стилевой саморегуляции поведения (Моросанова В.И.), раскрывающей особенности произвольной активности человека;

– теория эмоционального интеллекта (Холл М., Бар-Он Р., Шмелева А.Г., Люсин Д.В.), объясняющая адаптивные способности индивида через его умение эмоционально взаимодействовать с другими;

– концепция толерантности к аффективному стимулу (Афтанас Л.И., Мезенцева О.И., Розин П., Курчакова М.С., Прохоров А.О., Aron E.N.), раскрывающая психоэмоциональный потенциал личности, его волевую саморегуляцию эмоций и психических состояний;

– концепция психологической безопасности личности (Анасов В.Д., Субботина Л.Ю., Харламенкова Н.Е., Al Qudah M.F.), отражающая факторы комфорта функционирования личности и эффективности ее профессиональной деятельности, а также теория поведенческой иммунной системы (Ackerman J.M., Saad J.M., Schaller M.), характеризующая психологические процессы, позволяющие оценить риски аффективных воздействий и адекватно реагировать на них.

Полученные данные позволят разработать теоретическую модель взаимосвязей психологических и психосоматических аспектов безопасного поведения, а также рекомендации по профилактике неблагоприятных психоэмоциональных состояний личности в условиях воздействия аффективных стимулов.

**Эмпирическая база исследования:** Общая выборка обследованных лиц составила 159 студентов 2–4 курса, женского пола Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета и Южно-Уральского государственного университета (г. Челябинск), обучающихся по программам бакалавриата, средний возраст которых  $19,4 \pm 1,1$  лет.

Согласно задачам исследования, из выборки обследованных исключались лица, перенесшие черепно-мозговые травмы или имеющие прочие заболевания центральной нервной и сердечно-сосудистой систем. Обследования проводились добровольно, на основании подписанного информированного согласия, в межсессионный период (не учебное время) в стационарных условиях лаборатории «Адаптация биологических систем к естественным и экстремальным факторам среды» Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, научно-

исследовательского центра спортивной науки Южно-Уральского государственного университета (г. Челябинск).

**Методы исследования.** В соответствии с предметом, целью и задачами исследования использовался комплекс методов:

– *теоретические методы*: теоретический анализ, систематизация, классификация, обобщение и интерпретация результатов ранее проведенных исследований;

*эмпирические методы*: оценка структуры агрессии по Басса-Дарки в адаптации А.А. Хвана; уровня эмпатических способностей по В.В. Бойко; эмоциональной эмпатии по А. Мехрабиану в адаптации Ю.М. Орлова и Ю.Н. Емельянова; структуры эмоционального интеллекта по Д.В. Люсину и саморегуляции поведения по В.И. Моросановой. Кроме того, с целью учета текущего психического состояния, обследуемого применен личностный опросник Айзенка – вариант ЕР1 и опросник «Прогноз-2», предназначенный для диагностики уровня нервно-психической устойчивости.

Чувствительность обследуемых к аффективному стимулу определяли, применяя методику «Индивидуальные различия в чувствительности к отвращению». Поведенческие реакции и их паттерны в условиях аффективной стимуляции определяли с помощью алгоритма «Программа наблюдения за поведенческими реакциями человека» (Белоусова Н.А., Байгужин П.А.).

*Математико-статистический анализ* полученных данных проводился с использованием пакета прикладных программ Microsoft Excel 2016, IBM SPSS Statistica v. 17. Определялась нормальность распределения выборки значений изучаемых показателей (тесты Колмогорова-Смирнова, критерий Шапиро-Уилка). При оценке показателей были использованы *параметрические* показатели: средняя арифметическая и ее ошибка, для проверки статистической значимости полученных результатов использовался двусторонний t-критерий Стьюдента; *непараметрические* показатели: медиана и интерквартильный размах, для проверки статистической

значимости полученных результатов использовался U-критерий Манна-Уитни (для независимых выборок). Для сопоставления двух выборок по частоте встречаемости наблюдаемых признаков применяли критерий  $\phi$  – угловое преобразование Фишера.

С целью уменьшения размерности исходных данных применяли *факторный анализ* с реализацией метода максимального правдоподобия. После вари-макс-вращения (Varimax normalized) получена 5-факторная структура исследуемых признаков. С целью разработки прогностических моделей чувствительности и толерантности к аффективному стимулу применяли *множественный регрессионный анализ*. Результатом данного вида анализа является определение детерминант чувствительности и толерантности к аффективному стимулу.

**Теоретическая значимость исследования.** Представлены общие и специфические аспекты теорий и концепций об индивидуально-психологических особенностях и детерминантах чувствительности к отвращению у студенток. Сформирована теоретическая модель индивидуально-психологических детерминант чувствительности к отвращению, включающая параметры личностной, эмоциональной сферы личности; психических состояний; копинга, а также самоконтроля и саморегуляции. Теоретическая значимость предопределяет практическую направленность в разработке психологических программ для работы со студентами женского пола, учитывая степень чувствительности к отвращению, а также особенности их адаптивного поведения при воздействии аффективного эмоциогенного фактора.

**Практическая значимость исследования.** Представленная прогностическая модель индивидуально-психологических детерминант чувствительности к отвращению, может использоваться в практике психологической диагностики и консультирования лиц, чья профессиональная деятельность связана с воздействием аффективных стимулов (в частности с отвращением). Результаты исследования могут быть

использованы в коррекционной и тренинговой работе практических психологов, в работе психологической службы образовательных организаций МВД, МЧС. Также результаты исследования целесообразно учитывать при решении задач по повышению эффективности адаптации студентов педагогических, медицинских вузов к условиям их профессиональной подготовки в рамках коррекционной и тренинговой работы.

**Положения, выносимые на защиту:**

1. Лица, чувствительные к отвращению отличаются значимо высоким уровнем личностной психологической безопасности; низким уровнем экстраверсии; высоким уровнем развития эмоционального канала эмпатии; низким уровнем контроля экспрессии на фоне высокого общего уровня саморегуляции. В группе лиц, толерантных к отвращению выявлен значимо высокие уровни тревожности и фрустрации, высокий системный индекс синдрома перегорания, что отражает напряженность системы психологических ресурсов обследованных данной группы.

2. Структура ведущих факторов, характеризующих различный уровень проявления чувствительности личности к отвращению, неоднородна и определяет уровень психологической напряженности.

3. Проявление степени чувствительности к отвращению определяется психологическими предикторами. В основе разработанных прогностических моделей различных степеней чувствительности личности к отвращению – переменные личностной, эмоциональной сфер, психического состояния, саморегуляции поведения, самоконтроля и копинг-стратегии.

4. Ситуация восприятия эмоциогенного стимула в зависимости от степени чувствительности к отвращению индуцирует различные поведенческие и психосоматические реакции.

**Научная новизна исследования:**

1. Впервые на студенческой выборке выявлен комплекс психологических характеристик (личностных свойств и психических

состояний) у лиц с различной степенью чувствительности к отвращению как специфическому аффективному стимулу.

2. Выявлена факторная структура чувствительности личности к отвращению. Показано, что она не одинакова у студентов с разной степенью чувствительности.

3. Определена прогностическая ценность психологической безопасности, определенных личностных свойств, психических состояний, самоконтроля и саморегуляции, копинга как детерминантов различной степени чувствительности/толерантности к аффективному стимулу – отвращению.

4. Выявлены особенности поведенческих реакций у лиц с различной степенью чувствительности/толерантности к отвращению, вызванных воздействием соответствующего эмоциогенного фактора.

**Надежность и достоверность результатов исследования** обеспечивалась логикой теоретического обоснования исследования, реализацией принципов организации и проведения психологического исследования, соответствием задач целевой установке исследования, репрезентативностью выборки, использованием адекватных методов математико-статистической обработки данных, их детальным анализом и интерпретацией.

**Соответствие диссертации паспорту научной специальности.** Содержание исследования соответствует паспорту специальности 5.3.1 – Общая психология, психология личности, история психологии; а именно п. 14 «Эмоциональные процессы и состояния. Эмоциональная регуляция познавательных процессов и деятельности. Экспрессия человека. Семантика выражения эмоций. Телесные корреляты эмоций. Передача эмоциональных состояний. Диагностика эмоциональных состояний. Диагностика аффекта. Эмоциональная напряженность, фрустрация, стресс, выгорание. Реакция на фрустрацию. Психология чувств. Психология переживания».

**Апробация.** Результаты диссертационного исследования были представлены на Международных научно-практических конференциях: «Человек в условиях социальных изменений» (Уфа, 2016, 2022); «Психофизиология и психонейроэндокринология» (Ставрополь, 2018); «Информационно-психологическая безопасность личности» (Махачкала, 2020); «Психосоциальная адаптация в трансформирующемся обществе: субъект-субъектная коммуникация как фактор социализации индивида» (Минск, 2020); «Молодежь и будущее: профессиональная и личностная самореализация» (Владимир, 2022); «Инновации в спорте, туризме и образовании – icISTIS-2022» (Челябинск, 2022); на Всероссийской с международным участием научно-практической конференции «Проблемы теории и практики современной психологии» (Иркутск, 2022); «Психологическое благополучие субъектов образования» (Ярославль, 2023). По теме исследования опубликовано 17 печатных работ, шесть из которых – в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, две статьи – в научных изданиях, индексируемых в МБД WoS и Scopus, девять – в других изданиях.

**Структура и объем диссертации.** Работа состоит из введения, трех основных глав (теоретического обзора, характеристики организации и методического обеспечения исследования, анализа результатов исследования), заключения, списка использованных источников (всего 368 источников, из них – 189 на иностранном языке). Диссертация иллюстрирована 30 таблицами и 31 рисунком. Общий объем работы – 234 страницы.

## **ГЛАВА 1. Анализ результатов аффективных воздействий в контексте междисциплинарных исследований поведенческой иммунной системы**

### **1.1. Теории эмоций и феномен эмоционального заражения**

Решения проблемы эмоциональных состояний в психологии неоднозначны и противоречивы (Федосина С.С., 2011; Митина Ю.С., Потменская Е.В., 2019; Рассказова А.И., 2020). Подходы к решению проблемы представлены в многочисленных психологических теориях эмоций, дайджест которых представлен далее.

Еще в 70-х годах XIX века З. Фрейд в своем труде «Выражение эмоций у человека и животных», демонстрирует эмоции как следствие эволюционных процессов и отражает их как приспособительные механизмы, способствующие адаптации организма к условиям и ситуациям окружающей среды. Поведение и, собственно, поведенческие реакции, характерные для той или иной эмоции – есть рудименты этих приспособительных механизмов (Дарвин Ч.Р., Экман П., 2013).

Биологическое происхождение человеческих эмоций как ветвь теории Ч. Дарвина нашло свое выражение в т.н. рудиментарной теории, согласно которой эмоция – рудимент аффективных и инстинктивных реакций животных. При этом все психомоторные акты, находящиеся в основе проявления эмоций рассматриваются как подавленные, заторможенные. Например, страх есть заторможенное бегство, гнев – заторможенная драка (Выготский Л.С., 1997).

Психоаналитическая теория отражает роль «бессознательного» – либидо, его появления в нервной системе в виде избытка энергии, и рассматривается как результат несовершенной адаптации личности в социуме (Фрейджер Р., Фейдимен Д., 2007). На наш взгляд, именно поэтому данная теория популярна в неврологии и психиатрии (Фенихель О., 2004; Колганова К.А., 2017 и др.).

Особое место в настоящем пункте диссертационного исследования занимает нейропсихологический подход к рассмотрению эмоций, сформулированный в структурную теорию эмоций Пейпеца. Согласно концепции автора субъективные переживания, возникающие на уровне коры, контролируют висцеральные и моторные проявления эмоций. Позже показана роль лимбической системы в активации осознанных эмоциональных переживаний (Bhattacharyya K.V., 2017).

Органическая (периферическая) теория эмоций Джемса-Ланге позиционирует эмоции как совокупность вегетативных реакций, обеспечивающих реализацию плана действий (Lang P.J., 1994). Так, при возникновении эмоций важную роль играет афферентная нервная импульсация, поступающая в головной мозг от рецепторов периферических органов (Забродин О.Н., 2019). Существуют объективные аргументы – слабые стороны данной теории: 1) набор эмоциональных переживаний человека богаче и шире, чем спектр телесных реакций; 2) эмоциональные проявления определяются культурными нормами.

Дополнением или логическим развитием структурной теории эмоций Пейпеца и органической теории Джемса-Ланге является таламическая теория Кэннона-Барда. Согласно последней, при восприятии эмоциогенных событий, нервные импульсы через таламус, достигая коры больших полушарий, инициируют субъективное переживание эмоций; возбуждение же гипоталамуса приводит к физиологическим реакциям в организме. Теория Кэннона-Барда впервые демонстрирует взаимоотношения между эмоциональной и двигательной сферами (Friedman B.H., 2010).

Период активных электрофизиологических исследований мозга породил активационную теорию Линдсея-Хебба, согласно которой эмоции возникают вследствие изменения уровня активности нервной системы в ответ на раздражители – эмоциогенный фактор (Бреслав Г.М., 2016). В результате анализа электроэнцефалограммы (ретикулярной формации) автором показана взаимосвязь ее активности с силой, продолжительностью и

качеством эмоционального переживания. Таким образом, эмоцию целесообразно рассматривать как сенсорный эквивалент активирующей системы мозга (Ghassemzadeh H. et al., 2013).

Эмоция как сочетание физиологического возбуждения и его когнитивной интерпретации рассмотрена с позиций двухфакторной теории Шехтера. Помимо влияния стимулов, по мнению автора, на эмоции влияют прошлый опыт человека и его субъективная оценка ситуации, убежденность. Двухфакторная теория косвенно отделяет проблему силы и знака эмоции, от её качественного содержания (Olbrich R., 1986).

Теория когнитивного диссонанса Л. Фестингера указывает на зависимость знака эмоций от качества программы действия, а не от качества эмоционального ощущения. Согласно данной теории, активация положительных эмоций является следствием беспрепятственной реализации плана действий – консонанса и, напротив, отрицательных эмоций – следствие несовпадения фактических и планируемых результатов деятельности, выраженное в диссонансе (Кравченко Ю.Е., 2016). Например, диссонанс вызывает тревогу и беспокойство, которые в результате интеллектуальных усилий сменяются на примирение и согласие инициирую переживание эмоций удовольствия и радости (Festinger L., 1957). Подобный подход к пониманию механизма происхождения эмоций демонстрирует Р. Лазарус (Lazarus R.S., 1974).

Вариантом когнитивной теории эмоций являются представления П. Фресса и Ж. Пиаже, которые источником активации отрицательных эмоций определяли дисбаланс способностей и потребностей человека (Фресс П., Пиаже Ж., 1975). В это же время А.Н. Леонтьев показывает, что «эмоции появляются по факту удовлетворения потребностей, закрепляются в схеме побуждения и в последующем сопровождают активность человека», а мотивационная функция деятельности «предоставлена» интеллекту, который «занимается поиском предмета, отвечающего потребностям человека» (Леонтьев А.Н., 2009).

Информационную теорию эмоций П.В. Симонова также относят к вариациям теории когнитивной, в которой автор объяснял причины появления эмоций достаточностью информации (Симонов П.В., 1966). Позже он писал: «... эмоция есть отражение мозгом человека и животных какой-либо актуальной потребности (её качества и величины) и вероятности (возможности) её удовлетворения, которую мозг оценивает на основе генетического и ранее приобретенного индивидуального опыта» (Симонов П.В., 1981).

Таким образом, согласно когнитивная теория эмоции выполняют функцию выражения субъективных отношений к отражаемым явлениям. При этом, субъективность отношения определяется значимостью или необходимостью для человека отражаемого предмета, а предмет – оценивается интеллектом на возможность удовлетворения актуальных потребностей человека (Пырьев Е.А., 2019). В своей работе «Критика когнитивных теорий происхождения эмоций» Е.А. Пырьев (2019) приводит ряд аргументов, дискредитирующих когнитивную теорию эмоций: не проясняется ситуацию с многообразием появления эмоций; не учитывается характер влияния эмоций на сами когнитивные процессы; появление эмоций, не соответствующих реальности (в ситуации, инициирующей радость, отмечается переживание страха) и другие (Пырьев Е.А., 2019).

В основе биологической теории эмоций лежит теория функциональных систем, предложенная П.К. Анохиным в середине XX века (Анохин П.К., 1984). Он считал, что к появлению отрицательных эмоций приводит потребность. При этом эмоции отрицательной валентности играют мобилизующую роль и способствуют удовлетворению потребностей оптимальным вариантом. Возникновение же положительной эмоции – есть удовлетворение потребности – достижение планируемого результата действия (Анохин П.К., 1984). Таким образом, основную информационную нагрузку в биологической теории несет её знак, который маркирует программу поведения и придает последней определённую направленность.

По мнению Е.А. Юматова (2019), «ни одна из теорий в полной мере не даёт ясное представление о формировании эмоций на разных этапах целенаправленного поведения и не учитывает взаимосвязь отрицательных и положительных эмоций в динамике целенаправленного поведения с успешными или неудачными результатами». Е.А. Юматов предлагает рассматривать последовательное развитие положительных, отрицательных эмоций на разных этапах целенаправленного поведения, с учётом изменяющихся соотношений прогнозируемой вероятности и реального достижения результата, а также индивидуальных характерологических черт личности в рамках динамической теории эмоций. Автор демонстрирует возможности теории для сознательного разумного самоанализа, контроля и управления эмоциями в системной организации целенаправленного поведения. Показано, что учебная деятельность является оптимальной моделью поведения, отражающей общебиологические закономерности развития эмоций и эмоционального напряжения (Юматов Е.А., 2019).

Одна из попыток интеграции этих теорий была представлена в композиционной теории эмоций (Бреслав Г.М., 2015). В рамках этой теории эмоциям «вменяется» функция обеспечения приоритетов, как в познании, так и в поведении: «...Если познавательные процессы “отвечают” за “номенклатуру” образа, то эмоции обеспечивают его композицию» (Бреслав Г.М., 1977). «Эмоции обеспечивают композиционное структурирование психического отражения и регулируют деятельность посредством выделения актуального (потенциального или реально достигнутого) на всех уровнях саморегуляции» (Бреслав Г.М., 1984).

Одной из самых популярных в психологии является теория дифференциальных эмоций К. Изарда, которая базируется на положении о наличии десяти базисных эмоций, каждая из которых специфична, и является отдельной мотивационным феноменом личности (Изард К., 2008): 1) интерес – возбуждение; 2) удовольствие – радость; 3) удивление; 4) горе – страдание; 5) гнев – ярость; 6) отвращение – омерзение; 7) презрение – пренебрежение;

8) страх – ужас; 9) стыд – застенчивость; 10) вина – раскаяние. Гармоничное взаимодействие эмоциональной, когнитивной и двигательной систем при учете особенностей воздействующих факторов окружающей среды обеспечивает эффективность эмоционально-эффективной сферы личности. Однако, критика данной теории базируется на отсутствии характеристики условий возникновения эмоций.

Согласно нейрокультурной теории эмоций П. Экмана, при переживании основных эмоций у людей одинаково «работают» мимические мышцы (Parkinson В., 2005). При этом эмоция связана с генетически детерминированной программой мимических мышц, что выражается в экспрессивных проявлениях основных эмоций (отвращения, счастья, гнева, печали, страха и удивления). Согласно данной теории эмоции универсальны и не чувствительны к воздействию факторов среды (Кравченко Ю.Е., 2012).

Единая концепция сознания и эмоций сформулирована Ю.И. Александровым с точки зрения системной психофизиологии. «Эмоции характеризуют реализацию систем, формирующихся на самых ранних этапах онтогенеза и обеспечивающих минимальный уровень дифференциации в системе «хорошо-плохо». Сознание характеризует реализацию систем, формирование которых на более поздних этапах развития обуславливает прогрессивное увеличение дифференцированности в соотношении организма и среды и усложнение поведения. Все системы направлены на достижение положительных адаптивных результатов поведения» (Александров Ю.И., 2004, 2006).

Таким образом, представленный выше дайджест теорий возникновения эмоций позволяет сформулировать несколько заключений: 1) эмоции – одна из форм психической деятельности мозга, имеющая принципиальную биологическую и социальную значимость; 2) эмоции влияют на все жизнеобеспечивающие функции организма; 3) следует различать эмоции – субъективные состояния и эмоциональные реакции – различные соматовегетативные проявления; 4) каждая из теорий раскрывает фрагменты

психофизиологических механизмов функционирования эмоционально-потребностной сферы человека; 5) существуют психологические механизмы социального контроля проявления эмоций, о чем свидетельствуют кратковременные выражения лица (мимика), экстралингвистика, жестикуляция.

В основе теорий эмоций лежит эмоциональный процесс – психический процесс отражения в сознании субъективного значения объектов и ситуаций (в форме переживаний), влияющий на восприятие, поведение, мышление, мотивацию, деятельность (Эфендиев И.А., 2018; Шведова Я.А., 2019)

В контексте темы настоящего исследования целесообразно представить классификацию эмоциональных процессов, в основе которой их психологические особенности и закономерности протекания: аффекты, эмоции, чувства и настроения (Щербатых Ю.В., 2008). Исследуя механизмы формирования и передачи эмоционального состояния, целесообразно провести анализ детерминант и маркеров эмоциональных реакций (состояний), индуцированных воздействием эмоциогенного фактора. В частности, практический интерес вызывают факторы, формирующие или инициирующие проявление аффектов, эмоций и чувств.

Эмоции позволяют человеку давать оценку всему, что происходит вокруг и внутри него. «Техника считывания» эмоций постоянно совершенствуется в онтогенезе: с рождения, когда ребенок еще не получивший «обработку социумом», не имея никакого жизненного опыта способен «считывать» эмоции и в течение всей его жизни.

Развитие и совершенствование эмоциональной сферы человека отражается в ряде понятий: «эмотивность», «эмоциональный интеллект». Степень их выраженности (проявления) определяется множеством факторов, среди которых ключевую позицию занимает восприятие, как целостное отражение окружающего мира. Направляемая мотивацией, восприятие в связи с другими психическими процессами всегда характеризуется

определенной аффективно-эмоциональной окраской, обуславливающей, в том числе, качество коммуникации.

В контексте темы настоящего исследования целесообразен теоретический анализ феномена «эмоциональное заражение», как варианта невербальной формы общения. В частности, научное значение имеет содержание феномена «эмоционального заражения», как невербальной формы коммуницирования, влияющей на когнитивную, мотивационную и эмоциональную сферы личности.

Многочисленные исследования невербальных средств коммуникации свидетельствуют о востребованности результатов в различных областях науки (Новичихина Е.В. с соавт., 2017; Цибуля Н.Б., 2018; Hall J.A. et al., 2019; Mondada L., 2019). Актуальность подобных исследований продиктована высокой интенсивностью информатизации социального взаимодействия (Байгужин П.А. с соавт., 2017).

В литературе представлено достаточное количество результатов исследований, демонстрирующих механизмы и закономерности реализации невербальной коммуникации (Кузнецов В.Ф., 2014; Проскурнич О.Д., 2017; Реактивность вегетативной нервной системы ..., 2019). Установлены критерии оценки эффективного распознавания средств невербальной коммуникации (Подвигина Д.Н., Прокопеня В.К., 2019; A machine learning model ..., 2020), например, успешно использующиеся в автоматизированных системах мониторинга и обеспечения безопасности (Kowalczyk Z. et al., 2019; Emotion-aware system ..., 2019).

Однако, научный интерес представляют феномены передачи (переноса) эмоционального состояния, как варианта часто неосознанной (односторонней) невербальной коммуникации. Спонтанное появление чувства тревоги, страха, радости и других эмоциональных состояний не всегда обусловлено прямым или косвенным, комбинированным или сочетанным воздействием факторов макро- или микросреды. Однако источником индукции эмоционального состояния всегда является другой

человек, инициирующий его осознанно или бессознательно. В силу передачи информации, как правило эмоциогенной, во многом на бессознательном уровне, у ее получателя формируется эмоциональное состояние (эмоция), которую он воспринимает как собственную. Дальнейшее воздействие эмоции проявляется в немотивированной активности личности – в соответствующих действиях. Данный феномен семантически представлен двумя понятиями: «эмоциональный резонанс» и «эмоциональное заражение».

Примечательно, что целенаправленное использование указанного выше феномена находит применение в различных сферах жизнедеятельности социума. Так, в работе Т.И. Черняевой с соавторами (2009), концепт эмоционального резонанса раскрывается, как «фундаментальный процесс общества потребления», которое возможно в условиях совершенной коммуникативной инфраструктуры. Автор, указывая на новый фактор символической коммуникации (знак, имидж, бренд, тиражируемый медиа), определяет, что при производстве объектов потребления, последние, наделяются «символическим капиталом», ведущую роль в создании которого играют эмоции (Черняева Т.И., Шаркова Г.Н., 2009).

Распространение эмоционального состояния среди индивидуумов социума сообразно развитию эпидемического процесса строго в соответствии с теорией Л.В. Громашевского. Согласно данной теории, эпидемический процесс возможен при наличии трех составляющих: источника возбудителя инфекции; механизма передачи возбудителя инфекции и восприимчивого организма.

Первоначально эпидемиологические модели были предназначены для исследования распространения микробных заболеваний. Однако сегодня они находят свое применение для изучения социальных процессов, в частности влияния информации, стилей поведения между людьми в социальных сообществах (Тахери М.А., Яеганех Н., 2012; Феи, 2019). Ранее J.H. Fowler et al (2008), применив модифицированную модель спонтанного распространения инфекционных заболеваний (SISa), продемонстрировал

возможность распространения эмоционального поведения, индуцированного положительными эмоциями, аналогично распространению инфекционных агентов в больших социальных сетях (Fowler J.H., Christakis N.A., 2008).

Феномен эмоционального заражения представляют, как способность перенимать, испытывать на себе эмоциональный заряд окружающей атмосферы или людей (Davies S., 2011). При этом, эмоциональное состояние или его внешние признаки (в ситуации распознавания) в результате восприятия передаются человеку, который в итоге чувствует то же самое. Впоследствии возникает ощущение, которое описывается в следующих контекстах: «моя музыка», «наши люди», «моя книга» и т.п.

Исходя из того, что условием коммуникации (общения) является проявление мотивационного, когнитивного и поведенческого компонентов, можно констатировать определенную их детерминацию в формировании определенных эмоций и последующего поведения личности (Выготский Л.С., Ухтомский А.А., Ломов Б.Ф.). Для определения детерминант личности и установления взаимосвязи между ними особое значение приобретает положение Б.Ф. Ломова о системной детерминированности психических явлений. Теоретическое положение рассматривает выражение множественности детерминант психики, действие которых меняется в ходе развертывания психического процесса. В такой системе детерминант можно выделить системообразующий фактор и установить характер отношений между ними (Безладнова М.Ю., 2014).

Таким образом, когнитивная компонента, а именно интенциональный объект и относящееся к нему убеждение, рассматривается, как необходимая предпосылка к формированию эмоций (Изард К., 2008). Однако часто исходная эмоция не является эмоциональным объектом зеркального отклика, так как у реципиента отсутствуют убеждения, которые бы делали ее актуальным – интенциональным объектом этого отклика. Отсюда распознавание эмоций – не значит их переживание.

Перспективность исследования эмоционального заражения развивается теорией зеркальных нейронов, в 1992 году, сформулированной Дж. Ричцлатти (*Emotional mirror neurons ...*, 2019), отраженной, в свою очередь, в концепции «эмоционального мозга» (Рычкова О.В., Холмогорова А.Б., 2012). Зеркальные нейроны – это нейроны подражания, которые активируются, как при наблюдении за поведением, так и в ходе проявления поведенческих реакций. Зеркальным нейронам приписываются функции, которые относятся к субъективным ощущениям (Базян А.С., 2019).

Развивая теорию Л.В. Громашевского, можно предположить, что воздействию любого эмоциогенного фактора (аналогично «инфекционному агенту») личность может противостоять в силу невосприимчивости, т.е. выраженной ограниченной эмотивности. Причинами такой ограниченности у здоровой личности могут быть низкий уровень эмоционального интеллекта (Конькова А.А., 2019), иррациональность мышления (Кузнецов О.П., 2019), когнитивные искажения (*Stressful life events ...*, 2019) или эмоциональная конвергенция (Bruder M. et al., 2014).

Заслуживает внимания концепция коллективных эмоций, как часть теории аффективного социального обмена. Она отражает роль коллективного влияния акторов, вызывающих взаимные эмоции друг у друга даже при отсутствии видимых эмоциональных сигналов (Lawler S., 2014).

По мнению сторонника симуляционной теории эмоционального заражения Т. Cochrane (2010), для того чтобы состоялась передача эмоции достаточно ее восприятия; т.е. эмоциональное заражение – несознательный процесс, который в момент подключения сознания преобразуется в эмпатическую реакцию (Cochrane T., 2010).

В работе Е. Hatfield с соавторами (2014), механизм эмоционального заражения описывается тремя последовательными компонентами: подражанием, ответной реакции и заражением.

Эмоциональное заражение, его эффекты являются предметом исследований многих научных направлений. Так, в искусстве эффект

эмоционального заражения используется для повышения выразительности и эстетической привлекательности объектов восприятия (Пронин А.А., 2017; Панаиотиди Э.Г., 2018).

Многие педагогические методические разработки и приемы включают в себя технологию эмоционального заражения. Так, например, по мнению С.Е. Морозовой (2014), основными средствами духовно-нравственного воспитания в хоровом исполнительстве являются эффект эмоционального заражения и ситуация успеха. При обучении игре на музыкальных инструментах среди методов формирования «музыкально-исполнительской эмоции» также выступает эмоциональное заражение.

В политологии данный феномен рассматривается, как манипулятивная технология (Бойчук Ю.С., 2019) – один из четырех психологических механизмов воздействия на сознание и поведение людей, среди которых убеждение, внушение и подражание; в рекламной индустрии – с целью усиления эмоциональной экспрессивности товара (Старовойт М.В., 2016) или услуги (Виноградова Е.Л., 2009).

С точки зрения мультимодального воздействия на личность, прикладное значение имеет авторская концепция эмоционально обонятельных коммуникаций, в основе которой связь базовых эмоций с базовыми запахами. Предполагается, что в основе механизма эмоционального заражения может лежать конструкт «эмоция – запах» (Березина Т.Н., 2018).

В литературе достаточно широко представлен психотерапевтический, корригирующий потенциал эмоционального резонанса в рамках психокоррекции нарушений аффективной сферы (Калмыкова Н.Ю., Масленникова А.В., 2016; Комплексный подход ..., 2018).

Единичными являются исследования, в которых эмоциональное заражение рассматривается обязательным механизмом социализации ребенка в семье (Падун М.А., 2017; Градова Н.А., 2018). Общей для этих исследований является установка о том, что психические состояния взрослых

становятся общими, как для родителей, так и для их детей посредством процессов заражения и подражания.

Наряду с условно положительными эффектами, широко представлены и описываются и неблагоприятные (негативные) эффекты использования технологии эмоционального заражения. Например, искусственная массовость в результате воздействия эмоционального заражения и возникающие в связи с этим угрозы правопорядку и общественной безопасности (Никитина Л.Н., 2016). Технологические аспекты мотивации и мобилизации целевой аудитории в декларации негативного образа будущего в ходе различных практик протеста против реформ и/или власти (Пономарев Н.А., 2017; Карапетян А.А., Тагильцева Ю.Р. 2017). Описывая принцип интолерантности, как психологическую основу экстремистского дискурса, А.А. Карапетян и Ю.Р. Тагильцева (2017), представляют эмоциональное заражение одним из приемов дискредитации. В результате анализа текстового материала экстремистской направленности, авторами выявлены основные коммуникативные стратегии: дискредитация и запугивание. При этом основными тактиками запугивания – внушения страха, являются: «экспрессивный удар»; «манипулятивное комментирование» и «эмоциональное заражение» (Карапетян А.А., Тагильцева Ю.Р., 2017).

Актуализируется проблема интернет-рисков (Калинина Н.В., 2017) и угроз жизни подростка, распространяемых через интернет (Евсеева И.Г., Гагарина П.А. с соавт., 2019). На примере т.н. «группы смерти», авторы определяют эмоциональное заражение, как эффективный способ воздействия на личность подростка. Описаны причины и механизмы развития массового диссоциативного расстройства, трактуемого авторами, как «поведенческая эпидемия» (Молчанова Е.С. с соавт., 2016).

Описаны результаты исследования эмоционального заражения, отражающие глобальный характер воздействия эмоциогенного фактора, его целевой интерпретации и использования. Так, например, ставится под сомнение рождаемость, как рационально спланированное поведение

человека. В работе «Социальные сети и рождаемость» М.А. Голева и И.В. Павлюткин (2016) констатируют необходимость включения характеристик социального взаимодействия и социальных сетей в модели объяснения фертильного поведения человечества.

Исследования социальных взаимодействий выявляют четыре основных механизма, влияющих на рождаемость: социальное обучение; социальное давление; социальное заражение и социальную поддержку (Bernardi L., Klärner A., 2014). Указанные социальные механизмы определяют, моделируют и модифицируют нормы и установки о браке и родительстве, что выражено, например, в возрастных цензах вступления в брак и рождении первенца, а также – в контроле за рождаемостью и количестве детей в семье.

Глобальные сетевые исследования позволяют по-новому взглянуть на роль традиционных факторов в объяснении фертильного поведения, таких как возраст, образование, религиозность, а также оценить возможности влияния мер социальной политики на рождаемость (Голева М.А., Павлюткин И.В., 2016).

По мнению J.M. Fernández-Dol с соавторами (2007), культура меняется на протяжении смены нескольких поколений, формируя т.н. «эмоциональные конвенции» – образцы проявления чувств, соответствующие социально ожидаемым типам эмоционального реагирования в определённых обстоятельствах, а не переживания как таковые (Emotional climate ..., 2007). Формирование эмоциональных конвенций сообразно формированию стереотипа, который жестко «накладывает отпечаток на фактические данные в момент их восприятия» за счет оценивания, реагирования и мышления личности и/или общества (Чаплыгина Ю.С., 2010). Однако, эмоциональное заражение, в отличие от стереотипа, происходит автоматически, за пределами сознательного контроля; для чего достаточно слабых, ненаправленных эмоциональных взаимодействий (Хетфилд, 2009).

Очевидна роль СМИ в манипулировании сознания через эмоциональную направленность информации, при этом содержание

информационного контента уходит на второй план (Басовская Е.Н., 2004). Современные информационные технологии целенаправленно формируют эмоциональную атмосферу общества (Градова Н.А., 2018).

В свете указанных тенденций, актуальными являются исследования воздействия факторов, влияющих на информационно-психологическую безопасность личности: культурные и интеллектуальные характеристики населения, протестно-критический потенциал личности (Давыборец Е.Н., 2015).

Согласно концепции межличностной лимбической регуляции, описывающей механизмы передачи и создания общих эмоций (Гоулман Д. с соавт., 2008), объясняется синхронизация психофизиологического состояния у совместно работающих людей. На наш взгляд, такого рода синхронизация противопоставляется сохранению идентичности личности. В работе С.Л. Соловьевой «Идентичность как ресурс выживания» (2018) идентичность личности рассматривается как проявление способности к эмоциональному резонансу с другими людьми, но при условии относительной непроницаемости собственных личностных границ. Совершенно справедливо замечание автора о том, что в определенные периоды жизни частичная идентификация со «значимыми другими» необходима для успешной интеграции в социальные процессы. Однако «растворение» личности в этих других разрушает идентичность, формируя предпосылки для психических нарушений (Соловьева С.Л., 2018).

Теоретический анализ содержательного наполнения составляющих эмоционального заражения в контексте эмоционального взаимодействия как результата невербального общения, выявил ряд особенностей феномена «эмоциональное заражение», его психолого-социальных и социобиологических эффектов воздействия на личность, общество.

Психологический и психофизиологический аспекты изучения эмоционального заражения определяют перспективность ряда направлений исследования (психодрама, коучинг, нейромаркетинг и др.). В

данном контексте, в ходе применения техник, в основе которых – концепция эмоционального заражения, приоритетной является задача обеспечения информационно-психологической безопасности личности.

## **1.2. Психологические и психосоматические факторы эмоциональных реакций в ситуации воздействия эмоциогенного стимула**

Исследование эмоциональных реакций (состояний) возможно в ходе наблюдения за реакциями (поведением) за обследуемыми в условиях реального и модельного воздействия эмоциогенного фактора. При этом, очевидно, что эмоциогенность воздействующего фактора предопределяется рядом условий, среди которых – особенности восприятия. Учет данного условия, равно как психотипирование обследованных решает проблему качества экспериментальных данных (Личностные характеристики ..., 2021).

Другим условием качества подобных исследований, на наш взгляд, является эффективность эмоциогенного фактора, т.е. его способность активировать психофизиологические реакции у воспринимающего его воздействие лица. Как правило, эффективность эмоциогенного фактора достигается наличием в нем аффективного стимула. Любые изменения в самочувствии потенциально активизируют самосознание, которое, являясь «ядерной личностной структурой, затрагивает все стороны жизнедеятельности человека» (Тагирова Р.А., 2017).

В словаре русского языка С.И. Ожегова (1990) термин «аффект» трактуется как «состояние сильного душевного возбуждения и потери самоконтроля». В учебной литературе, в частности Р.С. Немовым (1994) аффект рассматривается как «чрезвычайно сильное, особо выраженное» и «бурно протекающее кратковременное эмоциональное состояние, связанное с кардинальным изменением важных для субъекта жизненных обстоятельств, сопровождаемое резко выраженными психофизиологическими проявлениями и изменениями, дающее неподчиненную сознательному волевому контролю

разрядку в действии» (Рубинштейн С. Л., 1946). По специфике протекания аффекты подразделяют на астенические (страх, тоска) и стенические (радость, гнев); физиологические и патологические (аффекты психически неполноценных лиц и аффект в состоянии опьянения); классические и накопительные (Кудрявцев И.А., 1988). Аффективные эмоциональные проявления часто имеют деструктивную природу и определяют поведение человека в аспекте принятия им определённых решений, имеющих (в большинстве случаев) судьбоносное значение (Махмудова Х.Т., 2020).

Исследования детерминант эмоциональных реакций (состояний), индуцированных воздействием эмоциогенного фактора проводятся с применением современных мультимодальных баз и наборов стимульного материала (фото, видео, звук) для изучения эмоций (Бодрина Н.И. с соавт., 2020).

Ниже представлен анализ результатов исследований психологических и психосоматических детерминант эмоциональных реакций (состояний), индуцированных воздействием различных по природе эмоциогенных факторов.

Эмоциогенное воздействие рассматривается также как средство (метод) регуляция психических состояний. При этом, разработке содержания программ регуляции предшествует исследование факторов, повышающих толерантность к воздействию эмоциогенных стимулов. В работе И.В. Волженцевой (2014), это курс обучения, предпочтения респондентов, особенности саморегуляции и др. В результате автором установлен психологический профиль студентов пассивно и активно реагирующих на эмоциогенное воздействие (Волженцева И.В., 2014).

Исследуя факторы, влияющие на эффективность аполлогизации неэтичных поступков (методика «Поведение в этически неоднозначных ситуациях»), установлено, что эффективность приемов аполлогизации зависит от проявления мировоззренческих и этических характеристик человека, на которого эти приемы направлены (Латынов В.В., 2014).

Интересными являются результаты исследования способности решения мыслительных и мнестических задач при воздействии эмоциональных стимулов различной валентности. Установлено, что высокий уровень «математического интеллекта» купирует воздействие эмоциональных стимулов на решение когнитивных задач; однако высокий нейротизм способствует снижению качества решения когнитивных задач при воздействии эмоциональных стимулов (Крутенкова Е.П., 2013).

Кроме того, автор установил, что эффекты влияния эмоциональных стимулов на когнитивную деятельность зависят от пола и от индивидуальной частоты альфа-ритма. Например, у мужчин с высокой индивидуальной частотой альфа-ритма отмечена высокая амплитуда потенциалов, связанных с событиями отражающих эмоциональное воздействие на когнитивную деятельность; при этом наблюдается меньшая скорость на фоне эффективного решения когнитивных задач (Крутенкова Е.П., 2013). Наличие полового диморфизма в обработке эмоциогенной информации расширяют представление о гендерно-специфических мозговых механизмах (Are females more responsive ..., 2010; Exploring and integrating ..., 2018).

Так, например, независимо от половой принадлежности, было установлено значительное снижение показателей вербальной рабочей памяти в условиях индукции отрицательных эмоций. Однако анализ фМРТ выявил явные различия в активации нейронов у мужчин и женщин. В группе мужчин когнитивные функции были связаны с расширенными паттернами активации в основном в префронтальной и верхней теменной областях. У женщин взаимодействие между эмоциями и рабочей памятью вызывало значимо выраженную реакцию в миндалевидном теле и орбитофронтальной коре (Gender differences ..., 2007). Можно заключить, что у женщин взаимодействие вербальной рабочей памяти и негативных эмоций связано с относительной гиперактивацией в областях, в большей степени связанных с эмоциями, тогда как у мужчин активируются области, обычно считающиеся

важными для познания и когнитивного контроля. Эти результаты дают новое представление о гендерно-специфических мозговых механизмах.

Ряд исследований актуализируют проблему рефлексивной саморегуляции поведения индивидуума в условиях эмоциогенной ситуации. Так, в работе Д.М. Субоч и Н.В. Чистяковой (2021) показано, что степень осознания эмоциогенности ситуации и эффективности адаптации к ней зависит от уровня интенциональности (направленности) рефлексивности (Субоч Д.М., Чистякова Н.В., 2021). Очевидно, что повышенные уровни таких психических состояний как фрустрация, агрессия, тревога, способствует снижению уровня общей саморегуляции поведения (Гулая Н.В., 2013).

Перспективным, хотя, на наш взгляд и очевидным, является направление исследований эмоционального интеллекта, как фактора, способствующего благополучию личности за счет облегчения шаблонов адаптивной обработки внимания к эмоциональным стимулам (Trait emotional intelligence ..., 2018; ...).

Показано, что более высокий эмоциональный интеллект связан с большим вниманием к положительным эмоциональным стимулам (счастливые лица, позитивные социальные сцены) по сравнению с негативными и нейтральными стимулами. Предпочтение внимания положительным, а не отрицательным эмоциональным стимулам, может быть одним из способов, которым механизм эмоционального интеллекта обеспечивает защиту от стрессоров, способствует укреплению психического здоровья (Trait emotional intelligence ..., 2018).

Когнитивный стиль деятельности как вариант индивидуально-типологического способа переработки информации является информативным детерминантом эмоциональных состояний человека. Так, в работе Е.В. Беловола и Е.М. Хворовой (2015) установлено, что обладатели полнезависимого когнитивного стиля распознают эмоции на лицах

представителей разных культур лучше, чем обладатели полезависимого когнитивного стиля (Беловол Е.В., Хворова Е.М., 2015).

В литературе представлены результаты исследования зависимости переработки эмоциональной информации от уровня тревожности реципиента. Установлен обратный эффект конгруэнтности переработки «угрожающих слов» и тревожности: у испытуемых с высокой тревожностью переработка угрожающей информации требует большего времени по отношению к испытуемым с низким уровнем тревожности (Овсянникова В.В., Шабалина Т.А., 2014).

Способность адаптивно справляться с эмоциональными событиями путем произвольной регуляции эмоциональных реакций, важна для психологического и физического здоровья, а также определяет качество социального взаимодействия.

Известно, что эмоциональные реакции человека связаны с работой мозга и отражаются в особенностях активации его отдельных функциональных подсистем (Терехин С.А., Сидоров К.В., 2019), в частности задействованы префронтальные области, которые модулируют активность в областях обработки эмоций, таких как миндалевидное тело (Kim S.H., Namann S., 2007; Predictors of amygdala ..., 2008). При этом, распознавание эмоций опосредовано сложной сетью корковых и подкорковых областей, причем два полушария, вероятно, по-разному участвуют в обработке положительных и отрицательных эмоций (Happiness takes ..., 2014).

Наиболее чувствительными и информативными, а значит – перспективными с позиций биомаркеров эмоциональных состояний, являются пространственно-временные характеристики ЭЭГ человека. К настоящему времени разработаны технологии, в основе которых математические модели идентификации, прогнозирования эмоциональных реакций, представленных в системах мониторинга эмоций человека по ЭЭГ-сигналам (Ключарев В.А., 2000; Потулова Л.А., 2003; Казымов А.Г., Джафарова С.Ш., 2016; Терехин С.А., Сидоров К.В., 2019 и др.).

Исследовали реактивность центральной нервной системы по изменениям пространственно-временных характеристик ЭЭГ человека до и после выполнения когнитивной нагрузки (распознавания буквенных стимулов) при воздействии отрицательных эмоциогенных факторов (дефицит информации и угроза электрокожного раздражения). Влияние эмоциогенных факторов максимально снижает внутри- и межполушарные коэффициенты кросс-корреляции при дефиците информации (Потулова Л.А., 2003).

В другом исследовании, авторы демонстрируют изменения интегральных ЭЭГ-характеристик (спектральной мощности, частотно-амплитудного анализа) в условиях покоя, умственной нагрузки, отрицательного и положительного эмоционального состояний. При указанных состояниях наблюдается смена альфа-ритма на тета-ритм, максимально выраженная при напряженном состоянии и умственной нагрузке (Казымов А.Г., Джафарова С.Ш., 2016).

В литературе широко представлены результаты исследований влияния эмоционально значимых зрительных стимулов на характер корковой вызванной активности человека (Коваленко А.А. с соавт., 2009; Динамика когерентных связей ..., 2012; Ковш с соавт., 2019 и др.). Например, установлено значимое сокращение латентного периода ранних компонентов P1 и N1 в ответ на эмоционально негативные стимулы по сравнению с положительными и нейтральными. Выявлены корреляционные взаимосвязи амплитудно-временных характеристик поздних компонентов вызванных потенциалов с уровнем эмоциональной устойчивости (Коваленко А.А. с соавт., 2009).

В другом исследовании при сравнении испытуемых с различным уровнем эмоционального интеллекта, обнаружена различная динамика активации коры в процессе распознавания эмоций. Авторами показано, что у лиц, с высоким эмоциональным интеллектом наблюдалось снижение когерентности частот альфа- и гамма-ритмов; с низким – напротив,

повышение числа когерентных связей в указанных частотных диапазонах (Динамика когерентных связей ..., 2012).

Указанные выше и результаты подобных исследований позволяют разрабатывать биотехнические системы мониторинга эмоциональных реакций человека. Например, К.В. Сидоров с соавторами (2018) предлагают проводить мониторинг эмоций при помощи изменения свойств аттракторов, реконструированных по паттернам ЭМГ и ЭЭГ-сигналов, иллюстрирующих вариацию знака эмоциональных реакций человека при предъявлении обонятельных и аудиовизуальных стимулов соответствующей эмоциональной валентности (Сидоров К.В. с соавт., 2018).

Таким образом, к настоящему времени установлено значимое влияние эмоциогенных зрительных и аудио- стимулов на пространственно-временные характеристики ЭЭГ, определяя морфофункциональные особенности центральной нервной системы. Реализованные полиметодические подходы к исследованию эмоций основаны на работах Н.П. Бехтеревой, К.В. Судакова, Л.И. Афтанаса и других.

Наряду с реактивностью центральной нервной системы эмоциональное реагирование сопровождается изменениями функционального состояния вегетативных систем организма (Оценка адаптивных реакций ..., 2004; *Borderline personality features ...*, 2013).

Например, при вариантах аудиостимуляции – моделировании эмоций страха (рычание хищника) и отвращения («чавкающие» звуки во время приема пищи), установлен прирост временных параметров дыхания: увеличение частоты дыхания – на 20 % при снижении объёмных параметров (дыхательный объём, ЖЕЛ). Выраженность изменений фиксировалась при трансляции аудиостимула, вызывающего отвращение. Автор заключает, что эмоциогенные звуковые стимулы вызывают явные респираторные эффекты, характер которых определяется типом вызванной эмоции и половой принадлежностью обследуемых (Каравайцева А.А., 2018).

При исследовании variability сердечного ритма при воздействии эмоционально значимых сенсорных стимулов, установлены различные изменения функционального состояния: от схожих с эффектами психоэмоциональной релаксации до развития негативных эмоциональных состояний. Так, после просмотра эмоциогенных видеороликов отрицательной валентности отмечается прирост индекса напряжения регуляторных систем. Указанное изменение вызвано выраженным преобладанием механизмов симпатической регуляции сердечного ритма, что характерно для стресс-состояний, тревожности. При этом просмотр эмоциогенных видеороликов отрицательной валентности способствовал приросту времени выполнения задач на концентрацию внимания, количества ошибок на фоне увеличения латентных периодов времени простой и сложной сенсомоторных реакций (Характер влияния ..., 2020).

В другом исследовании, у испытуемых, при предъявлении им эмоциогенного фотоматериала, отмечается выраженная вегетативная кожно-гальваническая реакция на злые лица, чем на счастливые и нейтральные, что согласуется с представлением о том, что угрожающие стимулы привлекают внимание быстрее, чем другие типы эмоциональных стимулов (Silvestri V. et al., 2021).

Информативным предиктором психогенной реактивности считают также размер зрачка, который значительно увеличивается как при эмоционально негативных, так и при позитивных стимулах по сравнению с реакцией на нейтральные стимулы (Partala T., Surakka V., 2003). Реактивность зрачков, по-видимому, является перспективным биомаркером в диагностике уровня самокритики и самоуверенности личности в ситуации оценки выражения эмоций – лицевой экспрессии, особенно при идентификации отвращения (Pupil size variation ..., 2021).

Чувствительным и информативным предиктором эмоционального реагирования является ЭМГ-реакции лицевых мышц. Имеются результаты исследований, дифференцирующих степень ЭМГ-реактивности в

зависимости от валентности эмоциогенного фактора (Dimberg U., 1997). Так, отмечалась выраженная активность большой скуловой мышцы уже в первые 500 мс воздействия положительного стимула, тогда как реакция мышцы *Musculus corrugator supercilii* (из группы мышц, окружающих глазную щель) была больше на отрицательные стимулы, также после 500 мс ее воздействия. Полученные результаты указывают на быструю, первостепенную обработку в ЦНС эмоциогенной информации – реактивность, на которую проявляется в виде различных лицевых реакций, контролируемых быстродействующими аффективными программами (Dimberg U., 1997).

Быстрая реактивность ЦНС на воздействие и оперативная активация внимания является эволюционно адаптивной (Kanske P., Kotz S.A., 2011). Имеются противоречивые данные, указывающие на отсутствие вегетативной реакции у детей при предъявлении им эмоциогенного тестового материала (Silvestri V. et al., 2021). Данный факт позволяет авторам предположить, что на сформированность реакции может влиять опыт взаимодействия с негативными стимулами, а не эволюционное значение специфического реагирования.

В другой работе, показано, что длительное воздействие стимулов, выражающих счастье, значительно влияет на распределение пространственных ресурсов внимания, независимо от сенсорной модальности предъявления эмоциогенного стимула (Happiness takes ..., 2014).

Методически ценными являются исследования, в которых показано влияние социальности, ее эмоциональной валентности на физиологические реакции организма. Видеоролики с положительными и отрицательными сюжетами вызывали различную реакцию проводимости кожи. Например, замедление сердечного ритма было более выраженным к роликам, индицирующим негативные эмоции. В совокупности эти данные свидетельствуют о том, что социальность влияет на физиологический

профиль реакций на эмоциональную валентность (Differential subjective ..., 2006).

Описаны особенности восприятия эмоциогенных воздействий, которые определяются состоянием реципиента (Овсянникова В.В., 2014). Так, находясь в болезненном состоянии, участники эксперимента показали относительно низкую точность распознавания стимулов эмоциональной сцены (Pain Modulates ..., 2020). Примечательно, что время реакции было большим для распознавания эмоций сцен, вызывающих грусть. Таким образом, установлена роль болевого синдрома в искажении восприятия эмоциональных стимулов отрицательной валентности.

Известно, что интоксикация определяет импульсивность поведения и искажает восприятие и обработку эмоциональных сигналов. Показано, что при просмотре приятных, неприятных и нейтральных эмоциональных картинок у лиц с алкогольной зависимостью выявлено снижение реактивности организма по показателям ЧСС и кожной проводимости независимо от валентности эмоциональных стимулов (Blunted autonomic ..., 2019).

Исключая клинические формы когнитивных и психических нарушений, интерес вызывает биологическая реактивность у лиц с пограничным расстройством личности. Во время индукции негативных эмоций (представление стандартизированных неприятных изображений) выполняли забор, с дальнейшей оценкой концентраций слюнного кортизола и альфа-амилазы. Наблюдались значительно более низкие уровни кортизола и более высокие уровни альфа-амилазы по сравнению с контрольной группой. Однако, самооценка эмоциональной реактивности не привела к различиям между группами. Полученные данные не подтвердили гипотезу эмоциональной гиперреактивности при пограничным расстройством личности (Emotional responses ..., 2013).

Отмечая, практическую значимость исследований модифицирующего потенциала эмоциогенных факторов особый интерес вызывают результаты

исследований особенностей эмоциональной сферы человека, выполняющего профессиональную деятельность (Баркова В.Л., Никишина В.Б., 2011; Орлова Е.А., Шахова О.П., 2012). Знание эффектов воздействия аффективных факторов, формирующих астенические эмоции, которые в свою очередь определяют эмоциональное неблагополучие, позволит разработать и применять меры, направленные на повышение успешности профессиональной деятельности индивида.

Так, известно, что сотрудники «Скорой медицинской помощи» в экстремальных ситуациях профессиональной деятельности претерпевают совокупность эмоциогенных факторов: нарушение циркадианного ритма; тяжесть условий труда; интеллектуальное и эмоциональное напряжение на фоне дефицита времени; конфликтные ситуации; личная ответственность за жизнь и здоровье пациентов (Шутова Н.В., Баранкина А.Е., 2020). В другом исследовании были выявлены различия эмоционального интеллекта как механизма устойчивости к воздействию эмоциогенного фактора в зависимости от принадлежности к профессиональной группе (врачи/психологи), этапа профессионализации (Блинникова И.В., Бобков А.Н., 2018).

Теоретико-методологический анализ проблемы влияния эмоциогенных ситуаций на когнитивно-аффективную сферу представителей профессий экстремального профиля, указывает на целесообразность использования вместо «эмоциогенных факторов» понятия «эмоциогенных ситуаций» (Никитина Д.М., Баркова В.Л., 2017).

Предлагаемое исследование посвящено влиянию профессионального опыта на интерпретацию фрустрирующих обстоятельств и на наиболее правдоподобный (с точки зрения испытуемого) способ обращения с ними. Сравнивались две профессии, более или менее подверженные эмоциональному истощению. Результаты показывают, что занятие с более высоким риском эмоционального истощения приводит к более частому выбору тех или иных схем интерпретации фрустрирующих обстоятельств.

Автор прослеживает различия между представителями двух профессий в том, как они реагируют на фрустрирующие ситуации (Кравченко Ю.Е., 2006).

Степень толерантности к воздействию эмоциогенного фактора отчасти зависит от профиля профессиональной подготовки студентов (Дворкина Н.И., 2017; Широкоступова А.О., 2017; Цыдендамбаева С.З. с соавт., 2019).

Установлено, что различная профессиональная специализация студентов может оказать влияние на эффективность реактивности организма в период экзаменационной сессии к отрицательному воздействию эмоциогенных факторов (Дворкина Н.И., 2017).

Достаточно изученным является феномен опосредующего влияния культуры на степень эффекта эмоциогенных воздействий (Карабущенко Н.Б., Хворова Е.М., 2018; Кросс-культурные различия ..., 2021). Так, в работе И.В. Блинникова с соавторами (2021), в результате сравнения оценок эмоционально насыщенных фотографий респондентами из Азербайджана и России выявлен ряд различий. В частности, российские обследуемые значительно завышали активирующий эффект стимулов, вызывающих негативные эмоции; тогда как азербайджанские испытуемые давали значимо более сдержанную оценку этого эффекта (Кросс-культурные различия ..., 2021).

Интересным с точки зрения определения роли эмоциогенного фактора в развитии и оценке конфликта, является его речежанровая специфика. Анализ языкового материала, проведенный А.А. Романовым и Л.А. Романовой (2014) выявил, что не всякое вербальное проявление конфликта воспринимается как агрессивное, однако любое вербальное агрессивное проявление может расцениваться как конфликтное (Романов А.А., Романова Л.А., 2014).

Обособленное направление исследований посвящено психологическим механизмам невербальной передачи эмоций посредством эмоционально-

экспрессивной лексики в художественной литературе, поэтических произведениях (Рожнова Е.А., 2011; Титова Е.А., 2011).

Однако сегодня значительный пул исследований отражает особенности воздействия, например, интернет-текста (Титлова А.С., 2021), в частности анализ эмоциогенных свойств комбинированного цифрового контента как фактора возникновения импрессионного воздействия на личность в Интернет-пространстве (Викторова Е.В., Бадаева Е.Р., 2020). Современные цифровые среды предлагают варианты эмоциогенных атрибутов общения (Смирнова Т.В., 2020; Хайжула Л., 2021).

Практическую значимость имеют работы, предметом исследования которых являются эмоциогенные компоненты дидактического материала как потенциал развития учебной деятельности (Головская И.Г., 1993). Например, установлены ЭЭГ-характеристики, отражающие влияние на процессы памяти и мышления вербальных и невербальных эмоциональных стимулов разной валентности, предъявляемых одновременно с когнитивной задачей. При этом на ранних этапах обработки информации в большей степени проявляется эмоционально-когнитивная интерференция, в то время как более поздние компоненты ЭЭГ-потенциалов отражают эмоциональную активацию (Крутенкова Е.П., 2013).

Следует учитывать, что качество переработки современных интернет-текстов с одной стороны – детерминируется их мультимедийностью и поликодовостью, в свою очередь, повышающих их эмоциогенность (Титлова А.С., 2021). С другой стороны, высокая степень эмоциогенности данного типа текста отражается особенностями его восприятия и понимания реципиентами (Байгужин П.А. с соавт., 2019). Низкие уровни эмоционального интеллекта, саморегуляции поведения, как следствие минимизации реальных социальных взаимодействий, актуализирует социокультурный феномен – импрессионг – формирование устойчивого стремления человека к определенному виду деятельности. Пребывание в сети Интернет позиционируется альтернативной реальностью,

в рамках которой осуществляется не только значительная часть социальных взаимодействий, но и актуализация своих способностей (Викторова Е.В., Бадаева Е.Р., 2020). В связи с указанным выше, к настоящему времени сформировано и актуализируется новое научное направление – информационная гигиена, задача которой регулирование информации для уязвимых групп населения (Информационная гигиена ..., 2014). Однако отмеченная проблема выходит за рамки предмета исследования настоящей работы.

Современные исследования возможностей эмоциогенной стимуляции, вызывающая слабые позитивные или негативные реакции, рассматривают последнюю в механизме управления мыслительной активностью человека. Так, стратегия эмоциогенной стимуляции познавательной активности пользователя основывается на двух допущениях: во-первых, слабые эмоциогенные стимулы способствуют усилению когнитивных процессов; во-вторых, когнитивный процесс, связанный с восприятием эмоционально значимой информации, предшествует формированию эмоциональной реакции (Система мониторинга и управления..., 2018).

Подобный эффект воздействия имеет новостной формат предъявления информации, основанный на технологии осмеяния, активно используемый в медиаполитическом дискурсе. С помощью психолингвистической теории доминантных сценариев выявлены способы эмоционального и речевого воздействия современных новостных заголовков на целевую аудиторию. В результате исследования определены коммуникативные риски использования эмоциогенных медиатекстов. В частности, «становясь частью повседневности, «нормативная информация повседневности моделирует/корректирует сознание, нормы и правила поведения человека в обществе, формирует стереотипы социального поведения людей, качество их жизни, новые привычки и т.п.» (Лукашевич Л.Е., 2019).

### 1.3. Чувствительность к отвращению как проблема исследования

В психологической науке представлены результаты многочисленных исследований, раскрывающие содержание феномена «чувствительность». Описана чувствительность в структуре психических свойств личности (Харламова Т.М., 2003; Thomas L.V. et al., 2019; Ярмоц Е.В., 2020; Environmental sensitivity predicts ..., 2022). Исходя из ранее определенного понятия «чувствительность – это повышенная восприимчивость к внешним и внутренним стимулам, реализующаяся через негативные эмоциональные реакции и глубокую восприимчивость к чрезмерной стимуляции» (Ярмоц Е.В., 2020), ряд исследователей указывают на специфичность этого свойства личности. Например, чувствительность к справедливости – рассматривается как «черта личности, отражающая индивидуальную восприимчивость к ситуациям несправедливости и характеризующаяся когнитивными, эмоциональными и поведенческими реакциями», вызванными несправедливостью (Адамян А.А. с соавт., 2018). Чувствительность к проблемам как характеристика потенциала самоопределения и самореализации личности (Красноярцева О.М., 2009; Расщепкина Н.А., 2012). В исследовании В.А. Табак с соавторами (2022), выявлены факторы чувствительности к окружающей среде (HSPS), которые в значительной степени связаны с конструкциями межличностной чувствительности: эмпатией, социальной тревожности и социальными когнитивными способностями (Environmental sensitivity predicts ..., 2022). В литературе имеются данные о взаимосвязи между особенностями механизмов психологической защиты с формами и вариантами проявления чувствительности молодежи к социальным, природным, культурологическим и самовлияниям (Скок А.Г., Шлимакова И.И., 2018).

Теоретико-практическую значимость имеют результаты исследования чувствительности к отвращению (Wood S.R., Tolin D.F., 2002; Disgust-specific

modulation ..., 2014; Park J.H., 2015; Shook N.J. et al., 2019; The relation between ..., 2020 и др.).

Изначально, чувствительность к отвращению многофакторный конструкт, активирующийся от угрозы инфекционного заражения. В частности, отвращение запускает в действие психологическую систему для защиты организма от инфекций посредством избегающего болезней поведения – так называемую «поведенческую иммунную систему». Люди демонстрируют различия в избегании патогенов, связанные с психологическими чертами, такими как невротическая личность, а также следствием пребывания в определенных физиологических состояниях, например, в период беременности (Curtis V. et al., 2011).

В теории психопатологии, а именно в когнитивно-поведенческих моделях, отвращение функционирует как негативная эмоциональная реакция на аффективные стимулы, приводящая к компульсивному поведению или избеганию. Так, очевидным становится, что индивидуумы различаются по степени проявления отвращения и связано это с особенностями их личностной сферы. (Core, animal reminder ..., 2008; Tybur J.M., 2013; Oosterhoff B. et al., 2018; Karinen A.K., Chapman H.A., 2019).

Очевидно, что некоторые характеристики (качества) личностной сферы имеют общие черты, которые могут быть связаны с чувствительностью к отвращению. Так, например, повышению риска контактировать с патогенами способствуют открытость опыту, как личностная черта, часто стимулирующая исследовательскую активность; экстраверсия и уступчивость – повышают вероятность активного социального взаимодействия. Напротив, добросовестность и нейротизм (аккуратность и осторожное поведение), способствуют снижению вероятности контакта с патогенами (Oosterhoff B. et al., 2018). Однако в другой работе уточняется, что именно степень приятности и привлекательности, а не экстраверсия связана с межличностным отвращением (Kupfer T.R., Tybur J.M., 2017).

В исследовании J.M. Tybur (2013) при диагностике личности по модели HEXACO обнаружено, что фактор «честность-смирение» объясняет различия в чувствительности к сексуальному и моральному отвращению, но не чувствительность к патогенному отвращению (Tybur J.M., 2013).

Чувствительность к отвращению, в частности отвращение к микробам могут способствовать развитию и поддержанию определенных типов психопатологии (Is disgust associated ..., 2010). Установлено, что в зависимости от степени чувствительности к отвращению у личности модифицируется пищевое (Egolf A. et al., 2018; Food-specific inhibitory control ..., 2019; Cross-national comparison ..., 2020), гигиеническое (Curtis V. et al., 2011) сексуальное поведение (Disgust and sexual arousal ..., 2015).

Чувствительность к отвращению имеет клиническое значение, поскольку может влиять на пищевое поведение (Food-specific inhibitory control ..., 2019). Авторы продемонстрировали влияние чувствительности к отвращению на индекс массы тела и заключили, что установленная связь опосредована контролем торможения в управлении потреблением пищи. Интерес вызывают результаты исследования взаимосвязей между чувствительностью к отвращению к еде и пищевыми предпочтениями (отказ от пищи на основе текстуры), привычками (поиск разнообразия) и поведением (избирательность в питании), а также частотой пищевых отходов. Так, значимые корреляции выявлены между высоким уровнем отвращения к еде и частотой употребления определенных продуктов (например, овощей, морепродуктов), а также с высокой частотой утилизации пищевых продуктов (Egolf A. et al., 2018). В более поздних исследованиях показано, что чувствительность к отвращению, связанная с избирательным приемом пищи, проявляется по отношению к определенному ассортименту пищевых продуктов, т.е. может быть более специфичной к пище, вызывающей отвращение (Exploring the role of disgust ..., 2022).

Отвращение как основа формирования и реализации «поведенческой иммунной системы», отражает универсальные особенности управления

гигиеническим поведением человека в ответ на сигналы риска контакта с патогенами. Тем не менее, отвращение обуславливает вариативность и динамичность, характеризуя «поведенческую иммунную систему» как адаптивную систему. Индивидуальное гигиеническое поведение – результат преимущественно обучения и/или подражания поведенческих актов, снижающих риск заражения патогеном. Групповое гигиеническое поведение – как правило, использование широкого спектра совместных стратегий для уменьшения передачи или вирулентности патогенов, или уничтожения их среды обитания. Такой подход лежит в основе современной системы общественного здравоохранения (Disgust as an adaptive system ..., 2011).

В ряде исследований постулируется отвращение как барьер здоровому половому функционированию, сексуальному здоровью. Так, показано, что у женщин (по сравнению с мужчинами) относительно высокая склонность и высокая чувствительность к отвращению связаны с более низким уровнем сексуальной активности (Disgust and sexual arousal ..., 2015). Однако в другой работе утверждается, что сексуальное возбуждение играет решающую роль в противодействии избеганию, вызванному отвращением; кроме того, продолжительный сексуальный контакт является мощным средством снижения степени отвращения (de Jong P.J. et al., 2013).

Имеются результаты исследования особенностей когнитивных (процессов) функций в условиях индукции отвращения (Emotions in reading ..., 2012; Disgust-specific modulation ..., 2014; Mechanisms for attentional ..., 2017; Hartigan A., Richards A., 2020; Distraction by deviant sounds ..., 2020). Эмоциогенность литературы (ее чтения) достигается путем манипулирования эмоциональной валентностью и возбуждением – особого лексического содержания текста. Показано, что участники с высокой чувствительностью к отвращению продемонстрировали тормозящий эффект, тогда как участники с низкой чувствительностью к отвращению показали стимулирующий эффект в ответ на эмоциогенность текста. Индивидуальные различия в восприятии лексических оборотов были опосредованы чувствительностью к

отвращению, а не валентностью и степенью возбуждения текста (Emotions in reading ..., 2012).

Известно, что угрожающие образы привлекают и удерживают внимание. Измеряя латентный период идентификации эмоции при восприятии нейтральных изображений, либо индуцирующих отвращение, страх и радость, выявлено задержка времени реакции для стимула, следующего за вызывающими отвращение изображениями в среднем на 150 мс. Показано, что специфическое влияние отвращения на процессы раннего внимания оказалось очень устойчивым, проявляющимся у большинства участников и без участия процессов произвольного и стратегического внимания (Disgust-specific modulation ..., 2014). В работе D. Zhang с соавторами (2017), групповые сравнения между людьми с низкой и высокой чувствительностью к отвращению показали, что различия в вызванных потенциалах между состояниями отвращения и гнева/страха на бессознательном уровне могут быть отнесены только к лицам с высокой чувствительностью к отвращению (Mechanisms for attentional ..., 2017).

В работе E.K. Verdi с соавторами (2021) установлено, что отвращение предсказывает относительно низкое принятие, большее подавление мыслей, большее самоутверждение и менее просоциальное поведение, помимо тревоги и дисфории. При этом авторы акцентируют внимание на необходимости учета одновременного воздействия в конкретной ситуации отвращения с другими негативными эмоциями. По мнению авторов, в таком случае нивелируется, скрывается уникальный вклад сопутствующих эмоций (Disgust uniquely predicts ..., 2021).

В исследовании Karinen A.K. и Chapman H.A. (2019) установлены когнитивные и личностные корреляты отвращения с осуждением аморальных проступков. Авторы демонстрируют связь чувствительности к отвращению с более высокой упорядоченностью, меньшей чувствительностью к отклонениям и предпочтением интуитивного мышления; указанные

переменные также коррелировали с моральным осуждением (Karinen A.K., Chapman H.A., 2019).

Результаты исследования А. Hartigan и А. Richards (2017) раскрывают механизм восприятия эмоции отвращения, формирующие краткосрочные когнитивные реакции в зависимости от индивидуальной чувствительности к отвращению (Hartigan A., Richards A., 2020).

В зависимости от степени проявления чувствительности к отвращению по-разному проявляется психопатологическая симптоматика: ипохондрия, обсессивно-компульсивное расстройство, фобии (Moretz M.W., McKay D., 2008; Surguladze S.A. et al., 2010; Emotional Reaction ..., 2020).

Чувствительность к отвращению играет ключевую роль в этиологии и поддержании некоторых тревожных расстройств, которые классически рассматривались как отражение эмоций страха и беспокойства. При обсессивно-компульсивном расстройстве наблюдаются нарушения когнитивного контроля, а реакции, вызванные отвращением, мешают гибким, ориентированным на результат утилитарным моральным рассуждениям. По мнению авторов, полученные результаты свидетельствуют о том, что отвращение может оказывать противоположное влияние на оценку (а)морального поведения у людей с обсессивно-компульсивном расстройстве по сравнению с людьми, имеющими другие формы тревоги (Whitton A.E. et al., 2014).

Эмоции страха и отвращения связаны с основными симптомами депрессии. Полученные в результате функциональной магнитно-резонансной томографии лиц с депрессивным расстройством данные, свидетельствуют о выраженной активации участков головного мозга при восприятии изображений, транслирующих эмоцию отвращения (Surguladze S.A. et al., 2010). В группе лиц с социальным тревожным расстройством при распознавании негативных выражений лица в отношении коротких периодов демонстрации стимулов установлена значительно ранняя реактивность и

более длительная реакция в отношении длительных стимулов (Vigilance-avoidance ..., 2021).

Однако в другом исследовании (The relationship ..., 2021) обнаруживаем противоречие: так, авторы констатируют нарушения когнитивных функций у пациентов с депрессией, отмечая у них снижение способности к распознаванию негативных выражений лица, что в основном отражается на скорости обработки информации, рассуждении, решении проблем и памяти.

Во многих исследованиях взаимосвязей чувствительности к отвращению и страха (фобии) основная гипотеза отражает специфичность связи отвращения к определенным фобиям. Однако в более поздних исследованиях дается заключение о том, что чувствительность к отвращению имеет отношение к аверсивным реакциям на все аффективные стимулы: например, акрофобия; арахнофобия; фобия крови, клаустрофобия (Anxiety sensitivity ..., 2021).

Изучая реакцию респондентов на две морфологически разные категории змеиных стимулов – одна вызывала страх, а другая – отвращение, установлено, что респонденты, боящиеся змей, дают не только высокие оценки страха и отвращения к соответствующим раздражителям змей, но и высокие оценки страха змеям, вызывающим отвращение, и высокие оценки отвращения к змеям, вызывающим страх (Emotional reaction to fear ..., 2020).

Практическую значимость, с точки зрения дифференциальной психологии имеют исследования, в которых изучается отвращения к себе – формы отвращения, которая проявляется в особом отношении к себе, своему телу (Why do people ..., 2018; Stasik-O'Brien S.M., Schmidt J., 2018). В качестве этиологических факторов формирования этого феномена исследователи предполагают: а) отражение у таких людей общую тенденцию испытывать беспокойство или эмоциональный стресс; б) следствие родительского моделирования, когда, будучи детьми они дублируют стратегию избегания контакта с возбудителями на основе примера своих

родителей; в) люди формируют свою чувствительность к отвращению и к стрессу от возбудителей болезни в окружающей среде, в которой они проживают (Why do people ..., 2018).

Ранее, в работе Tybur J.M. с соавторами (2009) результаты факторного анализа выявлена совокупность индикаторов отвращения, связанных с патогенами, сексуальностью и моралью. В результате авторы формируют трехдоменную модель отвращения, отражающую избегание патогенов, особенности выбора партнера и социальных взаимодействий (Tybur J.M. et al., 2009). Отсюда значимым направлением исследований являются те, в которых отвращение рассматривается как основной предиктор поведенческой иммунной системы (Rachman S.J., 2016; Ackerman J.M. et al., 2018).

«Поведенческая иммунная система» (BIS) представляет собой совокупность психологических процессов (аффективных, когнитивных и поведенческих), которые активируют стратегию избегания контакта даже с потенциальным источником заражения. Как правило, система активируется спектром сенсорных сигналов, указывающих на патогенную угрозу: обонятельные (запах гнили), слуховые (звук рвотного рефлекса), тактильные (ощущение липких субстанций), визуальные (вид раны), вкусовые (кислое молоко) стимулы. Подобная сенсорная информация запускает эмоциональные (в виде отвращения (Curtis V. et al., 2011)) и когнитивные (память, категоризации; (Miller S.L., Maner J.K., 2011)) процессы, формирующих т.н. «профилактическое» поведение, в том числе и избегание. Такой механизм снижает вероятность контакта с патогенами и инфекциями, а физиологическая иммунная система на данном этапе остается незадействованной, что обеспечивает сохранность физиологических ресурсов. При этом, поведенческая иммунная система рассматривается отдельно от физиологической иммунной системы, но взаимодействуя, дополняет ее (Troisi A., 2020).

Мы солидарны с позицией авторов, считающими перспективными альтернативные модели исследования поведенческой иммунной системы, в которых интегрируются знания психологии, экологии и культурной эволюции с позиций эпидемиологии и антропологии (Curtis V. et al., 2011).

С этих позиций, значимы исследования *социокультурного аспекта* чувствительности к отвращению (Skolnick A.J., Dzokoto V.A., 2013; Yu Z. et al., 2022). Отвращение рассматривается как центральная эмоция человеческой морали (Olivera La R.A., Roselló M.J., 2013). Доказано, что аморальное поведение может вызывать отвращение, направленное на снижение риска возникновения контакта с представителями, демонстрирующими аморальное поведение (Jones A., Fitness J., 2008). Возникает так называемое «межличностное отвращение», которое во избежание социально-морального загрязнения, формирует установление границ межличностного взаимодействия. Соответствующие загрязнители включают социальные действия, рассматриваемые как аморальные, несправедливые или нарушающие личные границы (Chapman H.A., Anderson A.K., 2013). В контексте пандемии COVID-19 более высокая чувствительность к отвращению к патогенам предсказывала более низкие суждения о надежности других, предполагается, что даже отвращение, которое не является явно межличностным, может формировать в социуме убеждение в напряженном отношении по отношению к окружающим людям (Olivera-La Rosa et al., 2020) или «социальных инстинктов», выраженных в неприятии или избегании (Schaller M., 2011; Kramer P., Bressan P., 2021).

Таким образом, отвращение может укреплять, а не ослаблять социальные границы, и может формировать как внутренние (то есть когнитивные), так и поведенческие реакции.

Результаты исследований чувствительности к отвращению имеют теоретико-практическую значимость и с позиций кросс-культурного аспекта (Караяни А.Г., 2020; Кросс-культурные различия ..., 2021).

Например, афроамериканцы не более чувствительны к отвращению или беспокойству, чем американцы европейского происхождения, но сравнительно больше обеспокоены загрязненностью окружающих предметов. Существует предположение о предрасположенности афроамериканцев к симптомам обсессивно-компульсивной тревоги, связанным с патогенным заражением (Williams M.T. et al., 2012). Имеются данные о том, что отвращение, индуцированное загрязнением, вызывало более выраженные межнациональные различия (Гана и США), чем другие стимулы отвращения (Skolnick A.J., Dzokoto V.A., 2013). Кросскультурные различия чувствительности к отвращению к еде выявлены при оценке восприятия пищевых опасностей. Так, во всех странах (Австралии, Англии, Франции, Мексике, Южной Африке, Испании, Швеции и США (N = 5511)), кроме Китая, наблюдалась значимая положительная корреляция между чувствительностью к отвращению к еде и восприятием риска (Siegrist M. et al., 2020).

В контексте указанного выше, интерес вызывает работа, в которой автор провел анализ понятия «русский авось», как когнитивно-аффективно-поведенческой констелляции, влияющей на принятие решений и поведение русских людей в некоторых неопределенных жизненных ситуациях, в частности, в ситуации пандемии COVID-19 (Караяни А.Г., 2020).

Объективно, чувствительность к отвращению определяет и влияет на моральные установки, социокультурные ценности и убеждения (Terrizzi J.A. et al., 2013; Brown M. et al., 2016; Why do people ..., 2018; So gross ..., 2018). Межличностное отвращение и социально-моральное отвращение обеспечивают защиту и сохранность социального «порядка» и являются исторически сформированными результатами деятельности религиозных и правовых институтов (Rozin P. et al., 2000).

Метаанализ более 20-ти исследований позволил J.A. Terrizzi с соавторами (2013) заключить, что чувствительность к отвращению, положительно связана с социальным консерватизмом (т.е. правым

авторитаризмом, ориентацией на социальное доминирование, религиозным фундаментализмом, этноцентризмом, коллективизмом и политическим консерватизмом). Авторы представляют доказательства того, что социально консервативные ценности могут функционировать как эволюционно вызванные стратегии избегания болезней как следствие чувствительность к отвращению (Terrizzi J.A. et al., 2013).

Доказано, что психологические механизмы (отвращение и страх), составляющие поведенческую иммунную систему, выражены в феноменах социальной психологии: ксенофобии, гомофобии, конформизму и авторитаризму (Hodson G., Costello K., 2007; Russell P.S., Giner-Sorolla R., 2013; Troisi A., 2020; Inbar Y., Pizarro D.A., 2022).

Установлено, что уровень отвращения зависит от ряда социально-демографических характеристик: пола, возраста, уровня образования, рода занятий и др. К настоящему времени установлено, что женщины демонстрируют более высокую чувствительность к отвращению, чем мужчины (Curtis V. et al., 2004; Sex differences ..., 2007; Egolf A. et al., 2018; Olatunji V.O. et al., 2019; Polák J. et al., 2019); с увеличением возраста показатели чувствительности к отвращению [к еде] увеличивались (Egolf A. et al., 2018). В работе V.O. Olatunji с соавторами (2019), авторы, применяя шкалу склонности и чувствительности к отвращению и чувствительности обследовали 90 монозиготных и 90 дизиготных пар близнецов, из которых 55 % были женщинами. Выявлено, что этиология чувствительности к отвращению у женщин отражает воздействие всех исследуемых факторов: размерно-специфических и неспецифических модификаций аддитивных генетических и экзогенных факторов (Olatunji V.O. et al., 2019).

Реактивность центральной нервной системы у женщин, имеющих высокие показатели чувствительности к отвращению по сравнению с мужчинами, характеризуется большей мозговой активностью в левой вентролатеральной префронтальной области на фоне субъективного дискомфорта (Sex differences ..., 2007).

У женщин высокий уровень чувствительности к отвращению влияет на широкий спектр результатов деятельности, включая выбор работы, выбор партнера, отвращение к еде, психологические расстройства и др. (Al-Shawaf L. et al., 2007). Предполагается, согласно эволюционной метатеории половых различий адаптивного поведения, что женщины и мужчины различаются в тех областях, в которых они периодически сталкивались с различными проблемами (трудностями, экстремальными ситуациями) на протяжении эволюционной истории человечества (Buss D.M., 1995).

По результатам онлайн-опроса 240 голландских детей (116 девочек, 124 мальчика) в возрасте от 9 до 16 лет оценена степень отвращения к различным типам раздражителей. Показано, что с возрастом снижалась степень отвращения к стимулам, связанным с сексом, тогда как отвращение к другим категориям не имело возрастных различий. При этом, девочки отмечали более высокую степень отвращения к стимулам, связанным с сексом, по сравнению с мальчиками (Oosterwijk T.A.T. et al., 2022).

С практической точки зрения знание того, как учащиеся реагируют на содержание учебной программы, связанное с негативными эмоциями, имеет решающее значение для преподавателей естественных дисциплин, поскольку такой опыт обучения является неотъемлемой частью учебных программ (по биологии). Оценена чувствительность к отвращению и индивидуального интереса у 300 обучающихся средней школы к теме сердца за неделю до занятия, на котором планировалось вскрытие. Девочки проявляли более высокую чувствительность к отвращению, чем мальчики, но проявляли одинаковый уровень индивидуального интереса к теме сердца. Индивидуальный интерес был отрицательно связан с чувством отвращения до и во время занятия по диссекции, в то время как чувство отвращения в начале урока отрицательно предсказывало интерес учащихся во время вскрытия (The specific relationship ..., 2012).

Факторы образовательной среды и овладение профессиональными компетенциями влияют на становление трудовых функций время обучения и

их реализация в будущей карьере. Например, специфичность практической деятельности студентов-медиков указывает на необходимость использования адаптивных форм обучения. Так, наиболее распространенными симптомами у студентов на занятиях по препарированию были отвращение, страх и тошнота. Основными копинг-стратегиями при прохождении учебного курса диссекции являлись любопытство, предварительная психологическая готовность, давление и помощь со стороны персонала (Russa A.D., Mligiliche L., 2014).

В другом исследовании, регрессионный анализ выявил, что более высокая чувствительность к отвращению предсказывала более низкие намерения хирургической карьеры. Без того низкий интерес женщин к карьере хирурга, перестал быть значимым после того, как в регрессионную модель была включена переменная «чувствительность к отвращению» (Disgust sensitivity ..., 2013).

Уровень отвращения зависит от профиля образования или рода профессиональной деятельности, поскольку баллы женщин и людей без биологического образования значительно выше, чем у мужчин и биологов соответственно (Polák J. et al., 2019).

Показано, что у медицинских работников, которые используют профессиональные знания и приобретенные навыки в рациональной оценке, отвращение как наиболее примитивный компонент поведенческой иммунной системы играет роль в возникновении страха перед COVID-19 (The behavioral immune system ..., 2022). Защитная функция отвращения отражается и компенсируется недостаточностью иммунной адаптации организма на ранних сроках беременности (Disgust sensitivity is negatively ..., 2022).

Фрагментарно описаны поведенческие реакции, индуцируемые специфическими аффективными стимулами различной модальности и вариантов представления (Emotion regulation ..., 2009; Don't look now ..., 2014; Stone A., Potton A., 2019; Fong Z.H., Sündermann O., 2020).

Представлены конструкции конкретных стереотипов, которые определяют поведение в отношении здоровья индивида и изменение поведения населения в целом (Saad J.M., Prochaska J.O., 2021).

Процессы, реализующие адаптивную поведенческую иммунную систему, определяют качество социального познания и социального поведения, в частности – социальной коммуникации: восприятия личности, межгрупповых взаимодействий, предпочтений партнера, сексуального поведения и конформизма (Schaller M., 2011).

В рамках психодиагностических исследований психометрическая оценка показателя склонности (Polák J. et al., 2019) и чувствительности к отвращению (Consedine N.S., 2021) представлена достаточно широко.

Многочисленными являются результаты исследований нейробиологических субстратов отвращения. В частности, его ассоциаций с генами (MacMurray J. et al., 2014) активностью мозга (Relationship between disgust ..., 2005; Propensity and sensitivity ..., 2009; Neural correlates ..., 2012; The spontaneous brain ..., 2021), физиологическими реакциями (Rohrman S., Hopp H., 2008; Sympathetic and parasympathetic ..., 2011; Autonomic correlates ..., 2013; Disgust lowers olfactory ..., 2020). Однако результаты указанного направления исследований выходят за рамки предмета исследования – психологии личности.

#### **1.4. Анализ методических подходов к моделированию эмоциональных реакций и состояний**

Настоящий раздел диссертационного исследования отражает степень разработанности методических подходов к моделированию эмоциональных реакций и состояний у реципиентов.

Результаты анализа позволят описать особенности применяемых моделей и условий активации эмоций, классифицировать способы

использования эмоциогенных конструкторов, что в свою очередь, важно для достижения эффективности практической части настоящей работы.

В основе отбора материала для анализа подходов к моделированию эмоциональных реакций и состояний, находится эмоциональная реактивность, выраженная в скоростных характеристиках эмоционального «ответа». Эмоциональную реактивность можно определить по порогу, необходимому для того, чтобы вызвать эмоцию, и по амплитуде эмоциональной реакции (Daban С., Henry С., 2011).

Стандартными в эксперименте эмоциогенными факторами воздействия являются вербальные и невербальные, аудиовизуальные, когнитивные стимулы и их комбинации, предъявляемых одномоментно и в динамике определенного времени.

Широко используемая является видеостимуляция – предъявление видеороликов (видеофрагментов), сюжет которых прогнозирует активацию эмоции определенной валентности (Differential subjective ..., 2006; Матохина А.А., 2013; Панкратова А.А., Люсин Д.В., 2018).

Вызывает практический интерес подбор сюжетов для видеостимуляции, определение критериев этого отбора. Выбор визуальных стимулов для вызывания определенных эмоциональных состояний очень сложен, поскольку выбор зависит от конкретной концептуализации эмоций (Exploring and integrating ..., 2018). Так, например, в работе А.А. Панкратовой и Д.В. Люсина (2018) критериями подбора видеороликов для индукции радости и грусти, являлись показатели интенсивности целевой эмоции (по пятибалльной шкале) и специфичности (максимум – 100%); при этом эмоционально нейтральными считали видеосюжеты с минимальными показателями интенсивности эмоции без учета ее валентности (ниже 1,5 баллов).

Критерием подбора эмоциогенного видеоконтента может являться социальность как совокупность качеств, обеспечивающих его способность выполнять разнообразные социальные роли. Так, фрагменты фильмов

индуцируют изначально «социально» и «несоциально» порожденные эмоции (Differential subjective ..., 2006). Комедийный сюжет – социально-позитивная, утрата – социально негативная, сцены с приемом «нездоровой» пищи – асоциально-позитивна, а раненые люди – несоциально-негативная. Таким образом дифференцированные эмоциональные паттерны (радость, печаль, аппетит и отвращение) вызваны целевым видеостимулом (Differential subjective ..., 2006).

Дизайн подобных исследований должен учитывать разнообразие «анамнестических» факторов (опыт «специфического» взаимодействия) и психологических типов реципиентов (респондентов, испытуемых)), в том числе социально-культурную принадлежность (The use of ecological ..., 2005). Исходя из данного постулата, отбор сюжетов с катастрофами, военными действиями, сценами из фильмов ужасов (Характер влияния ..., 2020) должен проходить тщательную экспертизу, в т.ч. с привлечением специалистов.

Актуализируется потребность в стандартизированном наборе эмоциональных клипов для индукции эмоций и разрабатывается новая база эмоциогенного видеоконтента – E-MOVIE. Данная база содержит 39 клипов, распределенных по шести категориям: три отрицательных (страх, печаль и сострадание), две положительных (эротика и декорации) и нейтральная. Видеоролики в E-MOVIE характеризуются однородной продолжительностью около двух минут, что делает их оптимальными для психофизиологических исследований (Maffei A., Angrilli A., 2019).

Испытуемым необходимо оценить интенсивность переживания эмоциональных состояний, определяемых соответствующими эмоциональными прилагательными. Эротические ролики были эффективны для создания положительного эмоционального состояния, характеризующегося высоким уровнем возбуждения; напротив, клипы «Страх» вызывали аффект, характеризующийся высоким возбуждением отрицательной валентности. Клипы, относящиеся к трем отрицательным

категориям, вызывали у женщин неприятие, дистресс, беспокойство и нервозность. Видеоролики, индуцирующие сочувствие, вызывали эмпатическую реакцию на эмоциональное страдание; грусть – дистресс и тревогу. Примечательно, что демонстрация клипов «нейтрального» содержания (пейзажи природы), вызывали у зрителя удивленное, вдохновенное аффективное состояние, характеризующееся эмоциональным возбуждением (особенно у мужчин), что ставит под сомнение нейтральную характеристику подобных сюжетов как стимулов (Maffei A., Angrilli A., 2019).

Международная система аффективных изображений (IAPS), разработанная Лангом и основанная на пространственной теории эмоций, широко применяется в качестве эмоциональных стимулов (de la Cuetara I., 2020). Например, в качестве эмоциогенного воздействия в методике индукции эмоций использованы абстрактные произведения Кандинского и Мондриана (de la Cuetara I., 2020).

Для измерения эффективности переработки эмоциональной информации применяется методика «Проба с точкой», основанная на материале эмоционально окрашенных и нейтральных слов (Овсянникова В.В., Шабалина Т.А., 2014). Ранее авторами было установлено, что данные, полученные в тесте «Проба с точкой», могут отражать не только различия в эффективности переработки угрожающей и нейтральной информации, но обнаруживать эффект интерференции самих заданий на предъявление угрожающих стимулов (Овсянникова В.В., Шабалина Т.А., 2012).

Указанная методика, оценивая свойства внимания у человека при восприятии им эмоционально окрашенных объектов, предъявляет определенные требования к базовым характеристикам эмоционального интеллекта у испытуемого, а также его психического состояния.

Акцентируем внимание на том, что разные авторы, применяющие в исследованиях «Пробу с точкой» получают различные результаты. Причина кроется в длительности предъявления стимулов, их последовательности и

асинхронии. Данная особенность дизайна исследования является принципиально важной. Так, при предъявлении стимула интервалом до 200 мс, исследуются эффекты внимания к эмоционально окрашенным стимулам на этапе ранней переработки этих стимулов; при использовании более длительных интервалов (от 500 мс) – более поздние этапы переработки, соответственно (Овсянникова В.В., Шабалина Т.А., 2014). Рядом исследователей показано, что испытуемые с высокой тревожностью характеризуются повышенной бдительностью к угрожающей информации на ранних стадиях ее переработки. Однако, на более поздних этапах переработки закономерность становится обратной. Это выражается в том, что высокотревожные испытуемые «отводят» внимание от угрожающих объектов в отличие от нетревожных испытуемых, для которых этот эффект не характерен (Vassilopoulos S.Ph., 2005; Cooper R.M., Langton S.R.H., 2006).

Имеются работы, где эмоциогенная воздействие реализуется посредством аудиостимуляции (Романенко В.О., 2010; An Emotional Reactivity ..., 2013; Каравайцева А.А., 2018). Так, изучая паттерны внешнего дыхания у студентов, испытуемые были разделены на группы: с моделированием эмоции страха при прослушивании аудиозаписи львиного льва, и с активацией эмоции отвращения путём прослушивания звука, издаваемого человеком при неаккуратном потреблении пищи (длительность аудиотреков менее одной минуты) (Каравайцева А.А., 2018). При этом не менее популярной, с точки зрения эффективности индукции эмоций, является аудиовизуальная стимуляция (Терехин С.А., Сидоров К.В., 2019).

Любопытной является методика «речевой регуляции» как вариант индукции эмоциональных состояний (Индукция эмоциональных состояний ..., 2011). У испытуемых регистрировали ЭЭГ в следующих состояниях чтения вслух: 1) текста, нейтрального по эмоциональной окраске; 2) личных текстов воспоминаний с положительной и отрицательной эмоционально-смысловыми доминантами; 3) литературных авторских текстов с теми же доминантами. Обращает на себя внимание инструкция к выполнению

задания: «Прочитайте текст вслух, представляя себя в предложенных обстоятельствах. При чтении вызывайте в воображении видение (картинку), ассоциативно связанную с каждым речевым оборотом (одно, два, три слова не более), не торопитесь «проскочить» без видения ни одного слова. «Обволакивайте» картинкой каждое описанное явление, чувство, ощущение, как бы принимая их на себя» (Индукция эмоциональных состояний ..., 2011).

В современных исследованиях механизмов возникновения и регуляции эмоций различной валентности применяется высокоточное оборудование и метод, позволяющий визуализировать нейронную активность различных участков (сегментов) головного мозга – функциональная магнитно-резонансная томография (Harenski C.L., Hamann S., 2005; Gender differences ..., 2007).

В последнее время при изучении физиологических маркеров эмоций (сердцебиение, сигналы мозга, потоотделение и температура кожи) исследователи применяют бесконтактные сенсоры-датчики. Успехом пользуется инфракрасная тепловизионная съемка как метод регистрации температурных изменений кожи. Показана выраженная тепловая реакция от эмоций радости и печали на лице детей, не имеющих нарушений в развитии. Исследование основано на различиях между временем воздействия соответствующих эмоциогенных видеостимулов. Области регистрации температуры лица являются лоб, щеки, кончик носа и периорбитальная область (Emotional State Analysis ..., 2019).

Перспективной является новая методика кинематического анализа эмоционально индуцированных выражений лица, реализованная с помощью ультразвуковых маркеров, которые фиксировались в определенных точках лица при последующем измерении мимических движений испытуемых (Kinematical analysis ..., 2005).

Ряд работ, ссылаясь на индуцирование эмоциональных реакций и эмоций, предлагают в качестве воздействия различные стресс-воздействия, успешно применяемые в экспериментальной психологии, психофизиологии.

Однако, такой подход исключает специфическую реакцию, характерную для той или иной эмоции (эмоциональной реакции). Далее представлен краткий обзор работ, в которых применение стресс-факторов рассматривалось авторами как моделирование неспецифического эмоционального состояния.

В ходе анализа совокупности сигналов (психологических, психофизиологических, биомедицинских) возникает необходимость структурирования объема поступающей информации на основе обобщения – выделения характерных информативных признаков (Терехин С.А., 2019). Классификация эмоциогенных воздействий сводится к доминирующему компоненту активации эмоциональной реакции или эмоционального состояния: вегетативного, психофизиологического и психологического.

Часто в качестве «классической» модели эмоциогенного воздействия выступает экзаменационная ситуация. Альтернативным вариантом эмоциогенного воздействия является тест «Зеркальная координаметрия» в ходе которого испытуемому предлагается поддерживать тонкую зрительно-двигательную координацию в условиях инверсии ранее выработанного стереотипа действия. Вызывают интерес применения модели эмоциогенной нагрузки, связанной с пассивно-оборонительным рефлексом (например, «Проба падения с колен») (Оценка адаптивных реакций, 2004; Применение стандартной эмоциогенной ..., 2009).

В другой работе, напряженность достигалась в ходе выполнения теста «Счет в уме», при этом, моделирование отрицательного эмоционального состояния реализовано путем вербального порицания (Казымов А.Г., Джафарова С.Ш., 2016).

Достаточно редко используемым эмоциогенным фактором воздействия является угроза электрокожного раздражения. Так, влияние данного раздражителя на процесс распознавательной сенсомоторной деятельности сопровождается снижением внутри- и межполушарных коэффициентов кросс-корреляции (Потулова Л.А., 2003).

Заслуживают внимания результаты исследований индукции эмоциональных реакций (состояний) в моделях социального взаимодействия. Имеются исследования, где показано, что индуцированное счастье в коллективе может повредить сотрудничеству (Lee, Min, 2021).

### **Выводы по первой главе**

В результате теоретического исследования (анализа) проблемы чувствительности к отвращению сформулированы следующие выводы:

1. Анализ результатов аффективных воздействий в контексте междисциплинарных исследований поведенческой иммунной системы. Обзор теорий эмоций позволил обосновать содержание эмоционального заражения, как невербальной формы коммуницирования, влияющей на когнитивную, мотивационную и эмоциональную сферы личности. Постоянно совершенствующаяся в онтогенезе техника «считывания» эмоций характеризуется индивидуально-типологическими (индивидуально-психологическими) особенностями развития и совершенствования эмоционально-аффективной сферы человека. Последняя, отражается в ряде понятий: «эмотивность», «эмоциональный интеллект».

2. Эмоциогенное воздействие рассматривается как средство (вариант) регуляции психических состояний вследствие индукции той или иной эмоции. Анализ психологических и психосоматических факторы эмоциональных реакций в ситуации воздействия эмоциогенного стимула позволил: определить оптимальную по содержанию батарею психодиагностических тестов, характеризующих аффективно-эмоциональную сферу личности обследуемых; грамотно сформулировать дизайн практической части диссертационного исследования, повысить качество индукции эмоциональных реакций (состояний); решить проблему качества экспериментальных данных.

3. Чувствительность к отвращению – повышенная восприимчивость к внешним и внутренним стимулам, реализующаяся через негативные

эмоциональные реакции и глубокую восприимчивость к чрезмерной стимуляции отражает проблему исследования.

Анализ результатов исследования чувствительности к отвращению выявил дифференциацию ее степени выраженности в зависимости от пола, стимула, психопатических наклонностей и личностные черты. Оценка функциональной гетерогенности отвращения, ее психологических предикторов, имеет значение для исследований индивидуальных различий в чувствительности к отвращению, эмоций, а также клинических нарушений.

Именно отвращение позволяет рассматривать психологическую безопасность личности как динамическую адаптивную систему – «поведенческую иммунную систему», которая включает в себя психологические процессы, позволяющие оценить риски аффективных воздействий и адекватно реагировать на них посредством активации авersive эмоций, когний и поведенческих реакций. Анализ психологического конструкта «чувствительность к отвращению» выявил ряд проблем, требующих дальнейшего исследования. Открытыми остаются вопросы, связанные с персонализацией реактивности (какие реакции отвращения являются специфическими и чувствительными); соотношением внешних и внутренних стимулов отвращения, учет интенсивности их предъявления и глубины восприятия.

4. Анализ методических подходов к моделированию эмоциональных реакций и состояний позволил описать особенности применяемых моделей и условий активации эмоций, классифицировать способы использования эмоциогенных конструктов, что в свою очередь, важно для достижения эффективности практической части настоящего диссертационного исследования. Определены характеристики эмоциогенного стимула (форма, вид, длительность, интенсивность, количество, последовательность и т.д.), учет которых позволит эффективно решить экспериментальную задачу – индукция у реципиентов эмоции отвращения.

## ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 2.1. Организация исследования (дизайн)

Исследование проводилось в межсессионный период на базе научно-исследовательской лаборатории «Адаптация биологических систем к естественным и экстремальным факторам среды» ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет» научно-исследовательского центра спортивной науки Южно-Уральского государственного университета (г. Челябинск) с 2019 г. по 2022 г. Математико-статистическая обработка баз данных, анализ результатов, интерпретация и их оформление – на базе научно-исследовательского центра спортивной науки и кафедры психологии управления и служебной деятельности ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (Национальный исследовательский университет)» г. Челябинска.

Обязательным условием проведения исследования являлось добровольное согласие студентов на участие в обследовании, закрепленное документально на бланке информированного согласия, составленного с учетом требований биоэтических норм и правил. Из выборки обследованных исключались лица, перенесшие черепно-мозговые травмы или имеющие прочие заболевания центральной нервной системы.

*Обоснование выбора обследуемых групп студентов.* Исследование аффективно-эмоциональной сферы личности целесообразно с учетом ее принадлежности к профессиональной когорте населения. Профессии категории «Человек – Человек», предъявляют повышенные требования к эмоциональной сфере, а именно к высоким уровням проявления эмоционального интеллекта, как конструкта способностей распознавать и управлять своими эмоциями и окружающих.

Так, например в профессиограммах и среди трудовых функций ряда помогающих профессий (воспитатель, учитель, медицинский работник, психолог, социальный работник и др.) отражены: а) умение реализовать

специальные подходы к общению в целях адекватного включения в целевой процесс (лечения у пациентов, образования у обучающихся и т.п.); б) регулирование поведения субъекта воздействия для обеспечения безопасного взаимодействия; в) владение профессиональной установкой на оказание помощи любому вне зависимости от его возможностей, особенностей в поведении, состояния психического и физического здоровья (Профстандарт..., 2016, 2020).

Представленная в исследовании выборка студентов – будущих педагогов, заявлена с учетом реализации основных компетенций (а в перспективе трудовых функций), отражающих сформированность ряда профессионально значимых качеств. В частности, профессионал должен контролировать и управлять восприятием, оперативным анализом (интерпретацией), в данном случае педагогической ситуации, потенциально индуцирующих как собственные, так и у окружающих, астенические аффективные эмоции, в т.ч. отвращение. Спектр указанных выше специфических ситуаций достаточно широкий: от рядовых учебно-воспитательных (работа с влажными препаратами, препарирование органа или ткани в рамках предмета «Биология») до разрешения экстраординарных проблем, связанных, например, с особыми потребностями обучающихся: языковой барьер, ограниченные возможности здоровья и т.п.

Исследование психологических детерминант, а также особенностей проявления отвращения как аффективной эмоции имеют теоретико-практическую значимость, в частности востребованы при организации тактики/стратегии поведения в ситуациях, дестабилизирующих адекватные взаимоотношения в системе «Человек – человек».

Обследовано 159 студенток 2–4 года обучения, средний возраст  $19,4 \pm 1,1$  лет. Все студентки проходили обучение по программам федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 – Педагогическое

образование (с двумя профилями подготовки) (<http://www.edu.ru/documents/view/64225/>).

Эмпирический раздел исследования включал два этапа (рис. 1).

На I этапе выявляли особенности личности в группах студенток с различной чувствительностью к аффективному стимулу: с высокой чувствительностью к отвращению – далее использовали аббревиатуру ЧкО ( $n = 31$ ), с неопределённым типом – НкО ( $n = 76$ ) и толерантных к отвращению – ТкО ( $n = 52$ ). Основу дифференциации студенток на группы составили результаты психодиагностического тестирования – определения степени чувствительности к отвращению («The disgust scale»).

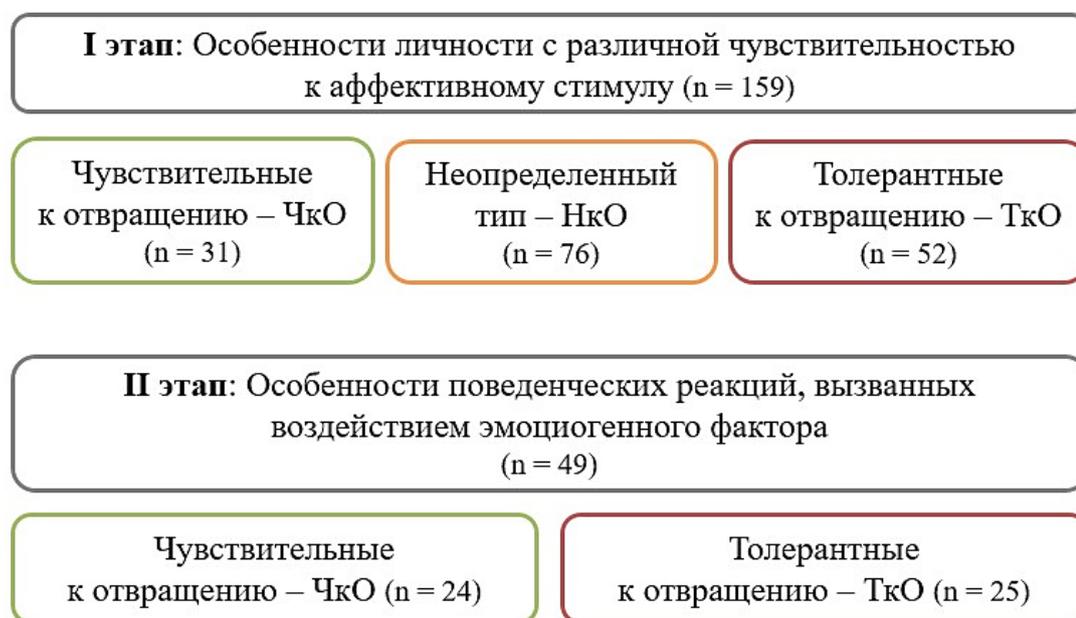


Рис. 1 – Дифференциация обследованных групп в зависимости от задач исследования

*II этап. Исследование поведенческих реакций у студенток в условиях модели воздействия эмоциогенного фактора.* На данном этапе исследования сформирована группа реципиентов, непосредственно воспринимающих воздействие эмоциогенного фактора (рис. 1).

### **2.1.1. Обоснование модели воздействия эмоциогенного фактора**

Многоэтапность организации исследования продиктована минимизацией различного рода методических погрешностей. По данным литературных источников (The use of ecological ..., 2005) и нашим предыдущим опытом, сбивающими внутренними факторами, отражающими субъективность реакции (поведения) испытуемого являются: предвзятое воспоминание, эвристические ответы, этические вопросы, слабая индукция и эмоций в лабораторных условиях.

В основе дизайна модели воздействия эмоциогенного фактора лежит два подхода: первый – анализ вариантов отбора содержания и модуляции эмоциогенного контента, а также технического обеспечения реализации процедуры воздействия; второй – выборка реципиентов с различной степенью чувствительности к отвращению.

Известно, что характер ответной реакции организма на действие раздражителя определяется как качественно-количественной характеристикой фактора среды, так и функциональным состоянием реагирующего.

### **2.1.2. Моделирование состояния эмоционального заражения**

*Обоснование отбора содержания и модуляции эмоциогенного контента.* Из множества вариантов стимульного материала, нами выбраны видеофрагменты (далее используем синонимы: видеоклипы, видеоконтент, видеостимул). По данным ряда авторов именно видеоклипы модулируют более выраженный эмоциогенный эффект, по сравнению, например, с тестовыми статичным фото- или графическим материалом (Olatunji et al., 2015; Панкратова А.А., Люсин Д.В., 2018; Комплексное исследование ..., 2021; Nao et al., 2021).

С точки зрения анализа содержания эмоциогенного фактора, значимыми различиями поведенческих и физиологических реакций характеризуется сравнение между видео- и графическими стимулами с отрицательной валентностью (Olatunji et al., 2015).

На *втором этапе* исследования, задачей которого была оценка поведенческих реакций, содержание видеоконтента направлено на активацию эмоции отвращения. Ряд авторов указывают, что среди всех негативных эмоций (страх, гнев), индукция отвращения наиболее оптимальна с точки зрения «щадящей» когнитивной нагрузки реципиента (Черняновская Т.В., 2001; Петухова В.Н., 2017; Disgust uniquely predicts ..., 2021).

В предлагаемых роликах, индуцирующих отвращение, присутствовали основные признаки видеоконтента: наглядность, динамичность, информативность. Видеоряд представлен в виде последовательной трансляции нейтральных и эмоциогенных фрагментов общей длительностью 11 минут. Показано, что динамическая смена эмоциогенных фрагментов различной валентности способствует лучшему восстановлению после лабораторно-индуцированных негативных эмоций (Mindful attention predicts ..., 2017). «Нейтральные» ролики представляли собой трансляцию пейзажей природы (горы, море, лес, небо) на фоне спокойного гармоничного музыкального сопровождения.

Видеоряд составлен из роликов, свободно распространенных в видеохостинге YouTube.

*Процедура обследования второго этапа исследования.* Обследование проводилось в группе по три человека в затемненной комнате. Сидя в кресле на расстоянии одного метра от экрана, реципиенты находились в накладных, изолирующих внешнее шумовое воздействие наушниках Aceline АН-200 и воспринимали эмоциогенный стимул (видеоряд), который транслировался на экране ноутбука (рис. 2). Одновременно велась видеосъемка на веб-камеру модели «Trust Trino HD» (видеопоток в разрешении 1280x720 HD при частоте 30 кадров в секунду).

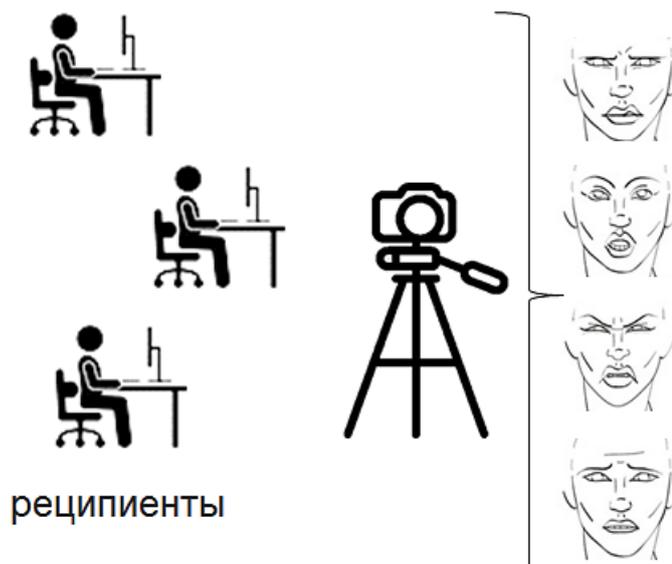


Рис. 2 – Схема модели индукции аффективного стимула – активации эмоционального резонанса (реализация II этапа исследования – оценка поведенческих реакций)

Камера располагалась напротив обследуемых на уровне глаз, расстояние до наблюдаемых определялось так, чтобы был произведен захват картинки «сидящего на стуле». Цель видеорегистрации – выявление поведенческих реакций, отраженных в протоколе обследования данного этапа.

Многогранность эмоции очевидна, она определяется и проявляется в чувственном опыте, психофизиологических изменениях, поведении человека. Она объединяет в себе эмоциональные реакции и эмоциональные состояния, выраженные в субъективном переживании (неприятном или приятном) – изменениях мимики, жестов, позы, которые сопровождают это переживание (Ильин Е.П., 2011), а также в вегетативных реакциях (Анохин П.К., 1984).

Исходя из указанного, целесообразным считаем оценку поведенческих реакций, реализованной с помощью программы фиксации и первичной математико-статистической обработки маркеров психофизиологического состояния обследуемых – частных характеристик поведения (Программа наблюдения ..., 2016).

## 2.2. Методы исследования

С целью *определения психологического статуса и состояния студентов*, была использована батарея психологических методик, оценивающих, как текущее состояние (оперативная оценка), так и формально-динамические качества, и свойства личностной и эмоциональной сфер индивидуальности (этапная оценка). При подборе методик руководствовались экспертной оценкой качеств и свойств, определяющих преимущественно аффективно-эмоциональную сферу личности. Ниже дана краткая характеристика применяемого психодиагностического инструментария.

*Опросник совладания со стрессом COPE* состоит из 60 пунктов, объединенных в 15 шкал: активное совладание, планирование, подавление конкурирующей деятельности, сдерживание совладания, поиск социальной поддержки инструментального характера, поиск социальной поддержки по эмоциональным причинам, концентрация на эмоциях и их активное выражение, позитивное переформулирование и личностный рост, отрицание, принятие, обращение к религии, использование «успокоительных», юмор, поведенческий уход от проблемы, мысленный уход от проблемы (Диагностика копинг-стратегий ..., 2010).

*Методика «Индикатор копинг-стратегий»* (Д. Амирхан, адапт. Н.А. Сирота, В.М. Ялтонский). Методика предназначена для определения копингмеханизмов, способов преодоления трудностей в различных сферах психической деятельности, копинг-стратегий. Результаты опросника делятся на 3 шкалы: избегание проблем, поиск социальной поддержки и планирование решения проблем (Крюкова Т.Л., 2007).

*Тест (опросник) эмоционального интеллекта Люсина (ЭМИн)*. В основу опросника положена трактовка эмоционального интеллекта, как способности к пониманию своих и чужих эмоций и управлению ими.

В основу опросника положена трактовка эмоционального интеллекта как способности к пониманию своих и чужих эмоций и управлению ими. Способность к пониманию эмоций означает, что человек:

- может распознать эмоцию – установить сам факт наличия эмоционального переживания у себя или у другого человека;

- может идентифицировать эмоцию – установить, какую именно эмоцию испытывает он сам или другой человек, и найти для нее словесное выражение;

- понимает причины, вызвавшие данную эмоцию, и следствия, к которым она приведет.

Способность к управлению эмоциями означает, что человек:

- может контролировать интенсивность эмоций, прежде всего приглушать чрезмерно сильные эмоции;

- может контролировать внешнее выражение эмоций;

- может при необходимости произвольно вызвать ту или иную эмоцию

(Люсин Д.В., 2009).

Полученные данные анализировались по следующим шкалам: «МЭИ» (межличностный эмоциональный интеллект), отражающей способность к пониманию эмоций других людей и управлению ими; «ВЭИ» (внутриличностный эмоциональный интеллект) – способность к пониманию собственных эмоций и управлению ими; «ПЭ» (понимание эмоций) – способность к пониманию своих и чужих эмоций; «УЭ» (управление эмоциями) – способность к управлению своими и чужими эмоциями (Люсин Д.В., 2006).

*Методика «Самооценка психических состояний» («ТФАР»)* предназначена для сопоставления показателя личностной тревожности с показателями склонности личности к другим психическим состояниям. Опросник состоит из 40 утверждений и включает четыре шкалы: самооценки личностной тревожности, фрустрированности, агрессивности и ригидности; каждая из шкал содержит по 10 утверждений, степень своего согласия с

которыми обследуемый должен оценить по четырехбалльной шкале (Елисеев О.П., 2017).

*Опросник «Стиль саморегуляции поведения»* (В.И. Моросанова) – инструмент практической диагностики развития индивидуальной саморегуляции и ее индивидуального профиля, включающего показатели планирования, моделирования, программирования, оценки результатов, а также показатели развития регуляторно-личностных свойств – гибкости и самостоятельности (Моросанова В.И., 1995).

*Личностный опросник Айзенка (EPI)* в адаптации А.Г. Шмелёва применялся для оценки экстраверсии-интроверсии и эмоциональной стабильности-нестабильности – нейротизма (Ишков А.Д., 2004).

*Опросник выгорания Маслач (МВІ)* использован для диагностики эмоциональной составляющей профессионального выгорания (адаптирована Н.Е. Водопьяновой, дополнена математической моделью авторского коллектива НИПНИ им. Бехтерева (Лозинская Е.И. с соавт., 2007)).

Шкала «Эмоциональное истощение» проявляется в переживаниях сниженного эмоционального тонуса, повышенной психической истощаемости и аффективной лабильности, утраты интереса и позитивных чувств к окружающим, ощущении «пресыщенности» работой, неудовлетворенностью жизнью в целом. В контексте синдрома перегорания «деперсонализация» предполагает формирование особых, деструктивных взаимоотношений с окружающими людьми.

Шкала «Деперсонализация». Эмоциональное отстранение и безразличие, формальность при выполнении профессиональных обязанностей без личностной включенности, отчасти – негативизм. Проявление высокомерного поведения, использование сленга, юмора.

Шкала «Редукция профессиональных достижений» отражает степень удовлетворенности собой как личностью и как профессионалом. Неудовлетворительное значение этого показателя отражает тенденцию к негативной оценке своей компетентности и продуктивности и, как следствие,

– снижение профессиональной мотивации, нарастание негативизма в отношении служебных обязанностей, тенденцию к снятию с себя ответственности, к изоляции от окружающих, отстраненность и неучастие, избегание работы сначала психологически, а затем физически (Водопьянова Н.Е., 2008).

Интегральный индекс выгорания (от 0 (нет выгорания) до 1 (максимально выраженное выгорание))

*Опросник уровня агрессивности Басса – Дарки* (стандартизирован А.А. Хваном, Ю.А. Зайцевым и Ю.А. Кузнецовой) применялся с целью выявления структуры и уровня компонентов агрессивности обследованных студенток (шкал): «Физическая агрессия» – использование физической силы против другого лица; «Косвенная агрессия» – агрессия, альтернативным путем направленная на другое лицо или не направленная; «Раздражение» – готовность к проявлению вспыльчивости, грубости при незначительном возбуждении; «Негативизм» – оппозиционная манера в поведении от пассивного сопротивления до активной борьбы против установившихся обычаев и законов; «Обида» – зависть и ненависть к окружающим за действительные и вымышленные действия или бездействия; «Подозрительность» – в диапазоне от недоверия и осторожности по отношению к людям до убеждения в том, что другие люди планируют и приносят вред; «Вербальная агрессия» – выражение негативных чувств как через форму (крик, визг), так и через содержание словесных ответов (проклятия, угрозы); «Чувство вины» – выражает возможное убеждение субъекта в том, что он является плохим человеком, что поступает зло, а также ощущаемые им угрызания совести (Хван А.А. с соавт., 2008).

*Анкета оценки нервно-психической устойчивости «Прогноз-2»* позволяет оценить вероятность возникновения нервно-психических срывов. Шкала и критерии оценивания: 0 – 3 балла – высокая нервно-психической устойчивостью (НПУ) – характеризуется низкой вероятностью нарушений психической деятельности, высоким уровнем поведенческой регуляции; 4 –

15 баллов – хорошая НПУ – характеризуется низкой вероятностью нервно-психических срывов, адекватными самооценкой и оценкой окружающей действительности. Возможны единичные, кратковременные нарушения поведения в экстремальных ситуациях при значительных физических и эмоциональных нагрузках; 16 – 34 балла – удовлетворительная НПУ – возможность в экстремальных ситуациях умеренных нарушений психической деятельности, сопровождающихся неадекватным поведением, самооценкой и (или) восприятием окружающей действительности; 35 и более баллов – неудовлетворительная НПУ – склонность к нарушениям психической деятельности при значительных психических и физических нагрузках (Рыбников В.Ю., 1990).

*Тест на эмпатические способности* (В. Бойко) определяет степень выраженности эмпатических способностей (шкалы) и их значимость в структуре эмпатии:

«Рациональный канал эмпатии» характеризует направленность внимания, восприятия и мышления эмпатирующего на сущность другого человека – на его состояния, проблемы, поведение.

«Эмоциональный канал эмпатии» фиксируется способность эмпатирующего входить в эмоциональный резонанс с окружающими – сопереживать, соучаствовать.

«Интуитивный канал эмпатии» – способность видеть поведение партнеров, действовать в условиях дефицита исходной информации о них, опираясь на опыт, хранящийся в подсознании.

«Установки, способствующие или препятствующие эмпатии» облегчают или затрудняют действие всех эмпатических каналов.

«Проникающая способность в эмпатии» расценивается как коммуникативное свойство человека, позволяющее создавать атмосферу открытости, доверительности, задушевности.

«Идентификация» отражает умение понять другого на основе сопереживаний, постановки себя на место партнера; в основе идентификации – легкость, подвижность и гибкость эмоций (Бойко В.В., 1996).

*Методика «Уровень субъективного контроля»* сбалансирована по следующим шкалам: – шкала общей интернальности (Ио), – шкала интернальности в области достижений (Ид), – шкала интернальности в области неудач (Ин), – шкала интернальности в семейных отношениях (Ис), – шкала интернальности в области производственных отношений (Ип), – шкала интернальности в области межличностных отношений (Им), – шкала интернальности в отношении здоровья и болезни (Из) (Психологические тесты ..., 2007).

*«Экспресс-диагностика психологической безопасности личности»*. Данная методика позволяет анализировать полученные данные по разным шкалам: «Морально-волевая урегулированность», «Стратегии совладания со стрессовой ситуацией», «Ценностно-смысловая», «Посттравматический рост» (Приходько И.И., 2013).

*«Шкала отвращения»* (The disgust scale) – центральная методика исследования (Individual differences in sensitivity ..., 1994), предназначенная для измерения индивидуальных различий в чувствительности к отвращению и для изучения отношений между различными видами отвращения. Методика включает в себя три подшкалы: 1) *ядро отвращения* для измерения так называемого «орального» аспекта отвращения, касающегося всего, что попадает в рот человека (в общем, например автоконтакты и еды, в частности), касающегося животных, связанных с патогенным загрязнением (особенно еды – тараканов, личинок насекомых, червей, крыс и т.п.); 2) напоминание о нашей *животной природе*, касающейся нашей телесности: физиологических процедур, гигиены, запахов, повреждений, мертвых тел и смерти; 3) *загрязнение*, касающегося передачи органических субстанций между людьми (The Disgust Scale ..., 2007).

В настоящем исследовании применялась совокупная оценка чувствительности к отвращению, отражающая результаты всех трех указанных выше подшкал. Основанием формирования групп обследования являлись критерии дифференциации, полученные в результате центильного анализа: обследуемые лица, набравшие 1,56 и менее баллов составили группу толерантных к отвращению (ТкО); 2,46 и более баллов – чувствительных к отвращению (ЧкО); лица, чьи баллы входят в интервал 1,57-2,45 были отнесены в группу с неопределенным отношением к отвращению (НкО). Следует, указать, на значимость так называемого среднего уровня (отвращения), отражающего, вероятно, некоторую вариативность психических состояний у лиц на момент обследования (Disgust uniquely predicts ..., 2021).

***Оценка интенсивности аффективного стимула.*** В ходе реализации второго этапа исследования (см. дизайн) была поставлена второстепенная прикладная задача: определить интенсивность аффективного стимула на основании самооценки проявления переживаний обследуемого после просмотра стимульного видеоконтента.

Изначально отобрано 12 видеороликов по следующим критериям: 1) продолжительность – не более 80 секунд (в среднем 50-60 секунд); 2) доступность – содержание ролика не требует инструктажа, каких-либо разъяснений; 3) специфичность – ролики индуцировали отвращение. Учитывая, специфичность содержания, в оценивании видеороликов приняли участие студентки старших курсов, обучающихся по профилю «Биология. Безопасность жизнедеятельности». Группа реципиентов формировалась рандомизированно, по желанию (n = 49).

Видеоряд начинался и заканчивался «нейтральным» по эмоциогенности ролика длительностью 101 секунды: горный пейзаж на фоне спокойного музыкального сопровождения. Далее, предъявлялись 11 видеороликов подряд, направленных на индукцию одной целевой эмоции –

отвращения. После просмотра видеоряда респондентам предлагалось применять пятибалльную шкалу, дать оценку интенсивности аффективного стимула представленным видеофрагментам, указав ее в бланке (табл. 1).

Таблица – 1. Бланк самооценки стимульного видеоряда, транслируемого с целью определения интенсивности аффективного стимула

Оценка	Характеристика видеоролика	Длит-ть, с
	Фон. Нейтральный видеоряд	101
	Курица. Кладка яиц.	42
	Гнезда грызунов. Крысы	44
	Постельные клопы. Заражение квартиры	58
	Педикулез. Специфическое паразитирование на человеке вшей, питающихся его кровью	30
	Атерома. Хирургическое удаление опухолевидного образования, возникающего в результате закупорки протока сальной железы	42
	Гельминтозы. Группа заболеваний, с поражением червями, паразитирующими в организме человека	29
	Удаление ленточного червя из тонкого кишечника человека	46
	Паразитология (инвазия). Удаление личинок овода, паразитировавших в человеке	75
	Ветеринария. Множественная инвазия личинками овода собаки	80
	Оториноларингология. Вымывание серной пробки	51
	Термическая травма. Обработка ожога II степени	81
	Ресторан восточной кухни. Блюдо – живой осьминог.	25
	Фон. Нейтральный видеоряд	101

Анализ оценок интенсивности аффективного стимула выявил максимально эмоциогенные видеоролики (рис. 3), которые были определены в качестве основного стимульного материала для предъявления его на II этапе исследования.

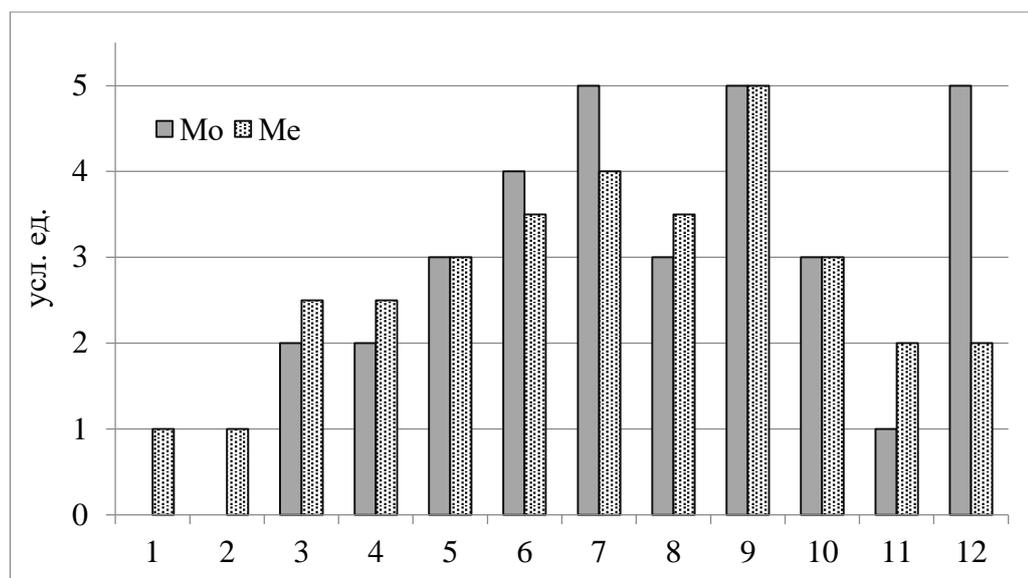


Рис. 3 – Результаты оценивания интенсивности при отборе аффективного стимула (ось абсцисс – № видеоролика).

Примечание: Мо – мода, Ме – медиана

Для решения четвертой задачи исследования сформирован видеоряд роликов (табл. 2), направленных на индукцию эмоции у лиц, с различной чувствительностью к отвращению. Результаты оценки интенсивности аффективного стимула представлены на рисунке 4.

Таблица – 2. Стимульный видеоряд, транслируемый реципиентам

Название видеоролика	Длит-ть, с
Фон. Нейтральный видеоряд	101
Паразитология. Гельминтозы. Удаление аскариды из глаза	53
Паразитология. Гельминтозы. Острицы в кишечнике.	21
Паразитология. Гельминтозы. Удаление ленточного червя из тонкого кишечника	42
Паразитология (инвазия). Удаление личинок овода из плеча	66
Ветеринария. Множественная инвазия собаки личинками овода	80
Оториноларингология. Вымывание серной пробки	45
Клиника. Онихогрифоз. Удаление ногтевой пластины с пальца ноги	128
Фон. Нейтральный видеоряд	101

Видеоролики №№ 5 и 7 определены как максимально неприятные – эмоциогенные. Далее, сравнение поведенческих реакций (психосоматических

эффектов) проводили относительно временного периода, совпадающего с просмотром указанных видеороликов.

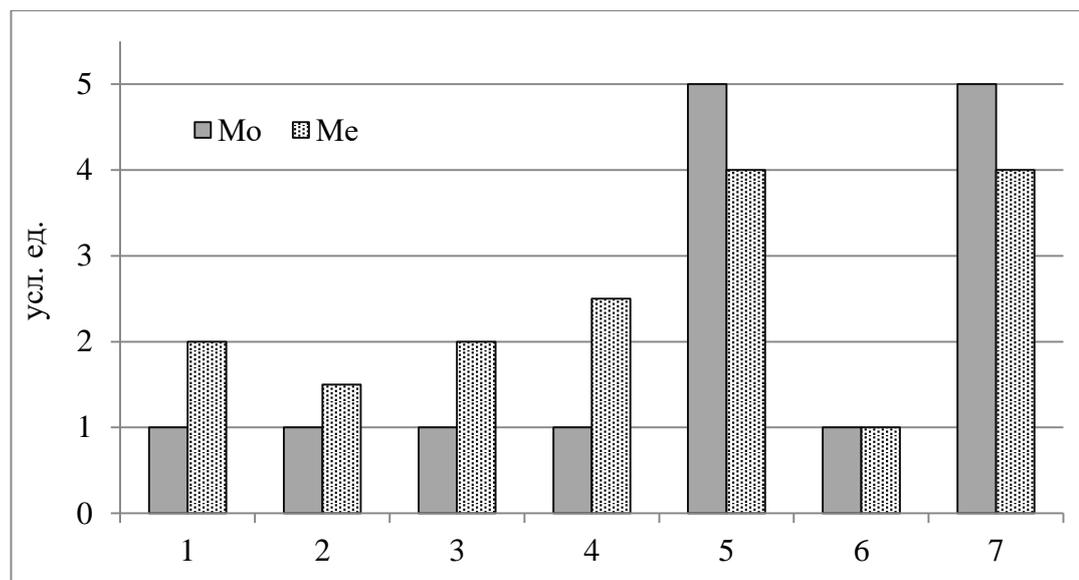


Рис. 4 – Результаты оценивания интенсивности аффективного стимула. II этап исследования (ось абсцисс – № видеоролика).

**Методика «Наблюдение за поведенческими реакциями обследуемого».** Программа предназначена для фиксации и первичной математико-статистической обработки маркеров психофизиологического состояния обследуемых – частных характеристик поведения, проявляемых в ситуации когнитивной деятельности. Наблюдение лабораторное, объективное и систематическое, фотографическое, сплошное. В основе программного обеспечения – способ наблюдения, представленный как стандартизированная процедура, осуществляемая по заранее разработанной схеме, предписывающей форму фиксации и перечень подлежащих регистрации параметров. Область применения – психология, психофизиология. Формат представления результатов: в виде графиков, гистограмм распределения признаков.

Методика позволяет выявить частные характеристики (появления) наблюдаемого поведения как маркеров психофизиологического состояния обследуемых. Результаты наблюдения по данной методике позволяют получить автономные данные, характеризующие детальную оценку

поведенческим реакциям наблюдаемого в ходе процедуры его обследования. Полученные данные являются первичными и предлагаются в качестве дополнения к оценке психологического и психофизиологического состояния (статуса) наблюдаемого (Белоусова Н.А., Байгужин П.А., 2016).

*Математико-статистический анализ полученных данных* проводился с использованием пакета прикладных программ Microsoft Excel 2016, IBM SPSS Statistica v. 17.

Определение нормальности распределения выборки значений изучаемых показателей проводилось с помощью теста Колмогорова-Смирнова при выборке  $n > 100$ ; при выборке  $n < 100$  применяли критерий Шапиро-Уилка.

Выборка полученных значений не соответствовала нормальному закону распределения данных (Приложение), в связи с чем, при оценке показателей были использованы непараметрические показатели: медиана (Me) и интерквартильный размах, указанный в виде 25 и 75 перцентилей. Для проверки статистической значимости полученных результатов использовался U-критерий Манна-Уитни (для независимых выборок).

Для сопоставления двух выборок по частоте встречаемости наблюдаемых признаков применяли критерий  $\phi$  – угловое преобразование Фишера.

С целью уменьшения размерности исходных данных применяли *факторный анализ*. Результатом факторного анализа является переход от множества исходных переменных к существенно меньшему числу новых переменных – факторов. Фактор при этом интерпретировался как причина совместной изменчивости нескольких исходных переменных.

Количество факторов подлежащих содержательной интерпретации определяли, используя график собственных значений (Scree plot). В качестве метода факторизации применяли метод максимального правдоподобия.

После вари-макс-вращения (Varimax normalized) получена 5-факторная структура исследуемых признаков. Все признаки однозначно соотносятся по

высоким факторным нагрузкам с каждым из факторов. При обозначении и интерпретации содержания фактора по каждой переменной отмечали наибольшую по абсолютной величине факторную нагрузку.

С целью разработки прогностических моделей чувствительности и толерантности к аффективному стимулу применяли *множественный регрессионный анализ*. Результатом данного вида анализа является определение детерминант чувствительности и толерантности к аффективному стимулу.

Полученные прогностические модели описывали, характеризуя следующие результаты регрессионного анализа:

- коэффициент множественной корреляции ( $R$ ) мера линейной взаимосвязи «зависимой» переменной (например, ЧкО) с набором «независимых» переменных (указывали  $F$ -критерий Фишера и  $p$ -уровень статистической значимости);

- коэффициент детерминации ( $R^2$ ) указывает на точность модели, отражая долю дисперсии «зависимой» переменной, объясняемой совокупностью «независимых» переменных;

- скорректированный  $R^2$  (далее –  $R^2_{\text{коррект.}}$ ), учитывая дополнительные независимые переменные, уменьшает роль случайности в вычислении.  $R^2_{\text{коррект.}}$  использовали при описании в модели с большим количеством независимых переменных, а также при сравнении моделей с различным числом независимых переменных;

- коэффициенты регрессии ( $B$ );

- стандартизированные коэффициенты регрессии ( $\beta$ ),  $t$ -критерий Стьюдента и  $p$ -уровень их статистической значимости.

Реализуя регрессионный анализ, использовали обратный пошаговый метод. Суть метода в поочередном исключении переменных из анализа, исключая несущественные для прогноза «независимые» переменные, чьи  $\beta$ -коэффициенты статистически незначимы.

### ГЛАВА 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ДЕТЕРМИНАНТ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АФФЕКТИВНОМУ СТИМУЛУ

#### 3.1. Психологические особенности личности с различной чувствительностью к отвращению

В ходе проверки первой гипотезы о существовании значимых различия в проявлении определенных личностных свойств и преобладающих психических состояний у респондентов с разной чувствительностью к отвращению, прежде всего, было рассмотрено соотношение чувствительности к отвращению с показателями психологической безопасности личности (табл. 3).

Таблица 3 – Показатели психологической безопасности у лиц с различным отношением к отвращению

Шкала	Чувствительные к отвращению	Неопределенный тип отношения	Толерантные к отвращению	Н-критерий; р-уровень*
Доверие	17,00 (14,00; 18,00)	16,00 (14,00; 18,00)	18,00 (15,00; 19,25)	3,138 0,208
Уважение к другим	14,00 (12,00; 16,00)	12,00 (11,00; 14,00)	13,00 (10,00; 14,00)	8,75 0,013
Стратегия совладания со стрессом	34,00 (28,00; 38,50)	30,00 (26,00; 34,00)	32,00 (28,00; 37,00)	6,420 0,040
Ценностно-смысловая	32,00 (30,00; 35,00)	29,00 (26,00; 32,00)	31,00 (26,00; 35,25)	5,808 0,033
Посттравматический рост	30,00 (28,00; 34,50)	28,00 (26,00; 30,00)	32,00 (29,50; 40,00)	30,695 < 0,001
Индекс психологической безопасности	128,00 (116,00; 136,50)	114,00 (106,00; 128,00)	120,00 (114,00; 143,25)	14,715 0,001

\* – различия между группами считали статистически значимыми при  $p < 0,05$

Оценивая медианные значения выборки данных по шкале «Доверие», можно заметить, что относительно низкий уровень демонстрируют студенты группы ТкО, что наиболее выражено в сравнении с группой НкО ( $U = 1919,5$  при  $p = 0,079$ ).

Студенты с НкО по шкале «Уважение к другим» имеют медианное значение, соответствующее нижней границе среднего уровня; при этом значимо выше по сравнению с группой ЧкО ( $U = 762,5$  при  $p = 0,004$ ). При сравнении степени уважения к другим, студенты ЧкО проявляют его на более высоком уровне по сравнению со студентами ТкО ( $U = 558,5$  при  $p = 0,017$ ).

Степень *совладания со стрессом* (потенциально благоприятный ее вариант) наиболее выражена в группе НкО. Сравнительно напряженно реализуют данную стратегию студенты ЧкО ( $U = 856$  при  $p = 0,026$ ) и ТкО ( $U = 1581$  при  $p = 0,054$ ).

На нижней границе среднего уровня по «Ценностно-смысловой» шкале находится медианное значение выборки студентов с ЧкО, что указывает на высокую вероятность аффективной реакции этой группы лиц в экстремальной ситуации. Относительно указанной группы студентов, данная реакция значительно менее выражена в группе НкО ( $U = 793$  при  $p = 0,008$ ).

«*Посттравматический рост*» отображает действие такого механизма обеспечения ПБЛ, как поиск ситуаций психологического комфорта, дополнительного психологического ресурса для преодоления последствий травматической ситуации. Более выражен указанный компонент ПБЛ у студентов группы НкО по сравнению с ТкО ( $U = 893,5$  при  $p < 0,001$ ) и ЧкО ( $U = 769,5$  при  $p = 0,004$ ). Статистически значимые различия установлены между медианными значениями групп ЧкО и ТкО с относительно низкой степенью проявления этого компонента у последней ( $U = 561,5$  при  $p < 0,02$ ).

Завершая сравнительную оценку показателей ПБЛ, целесообразно сопоставить интегральный параметр – *индекс психологической безопасности*.

Медианное значение выборки студентов группы НкО находится в пределах верхней границы среднего уровня, что значимо ниже значений данного параметра у студентов ТкО ( $U = 1280$  при  $p = 0,001$ ) и ЧкО ( $U = 763$  при  $p = 0,004$ ), чья медиана расположена на нижней границе среднего уровня.

Сравнительная характеристика распределения уровней показателей психологической безопасности у студентов сравниваемых групп (рис. 5). По

шкале «Доверие» особенностью распределения является относительно большая доля студентов ТкО с «низким» уровнем, превышающая таковую в группе НкО в 2,4 раза ( $\varphi = 3,156$  при  $p < 0,01$ ), а в группе ЧкО – в 2,3 раза ( $\varphi = 2,397$  при  $p < 0,01$ ).

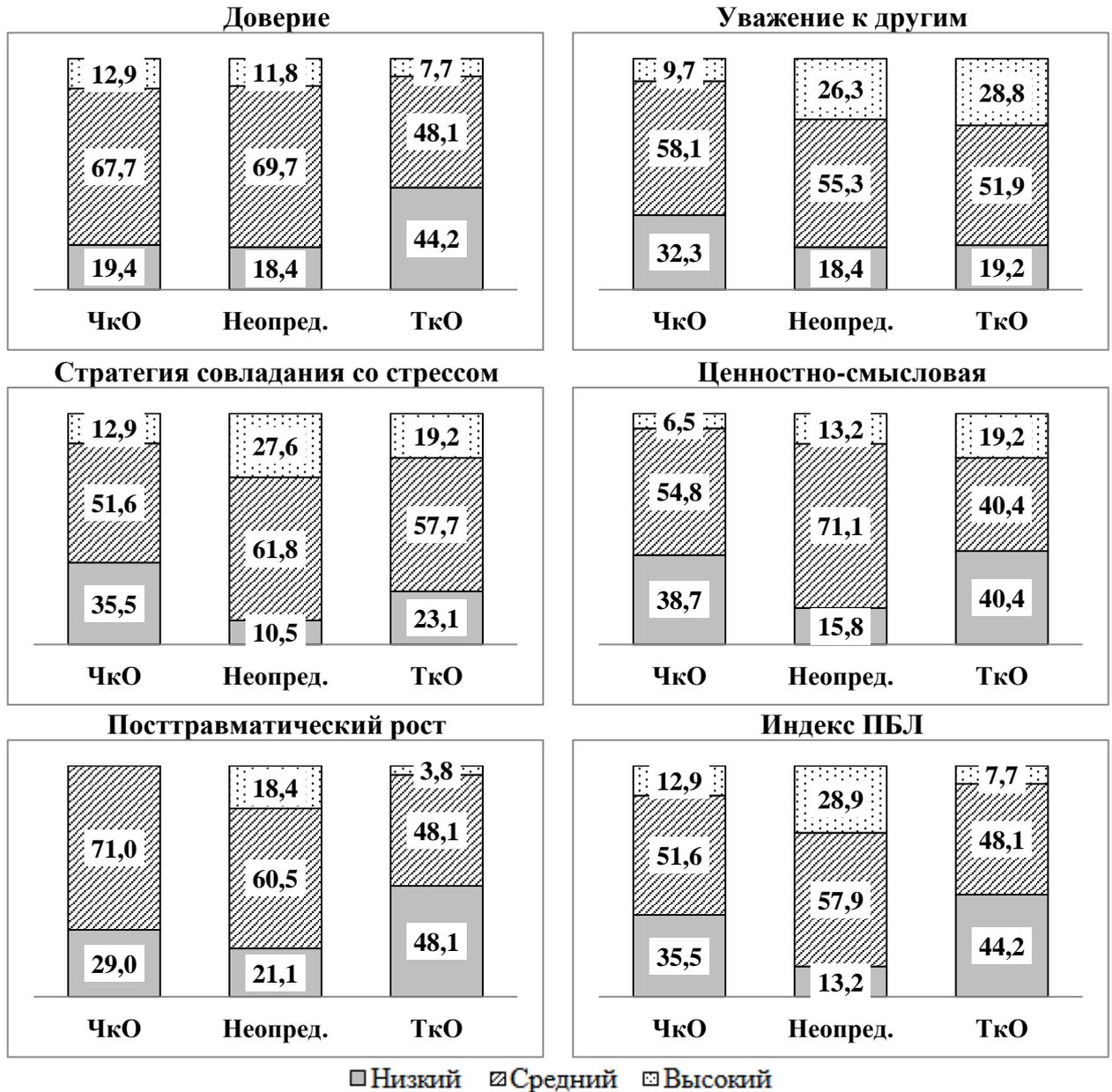


Рис. 5. Распределение уровней показателей психологической безопасности у студентов сравниваемых групп

Более четверти студентов групп ТкО и НкО проявляют уважение на высоком уровне по сравнению с 10 % этого уровня студентами группы ЧкО ( $\varphi = 2,209$  и  $2,087$  при  $p < 0,05$ , соответственно).

*Стратегия совладания со стрессом* в механизме психологической безопасности личности значимо выражена – чаще на 14,7 % у студентов группы НкО по сравнению с ЧкО ( $\varphi = 1,746$  при  $p < 0,05$ ). При этом в группе НкО значимо меньшая доля студентов с низким уровнем совладания со стрессом: по сравнению с ЧкО – на 25 % ( $\varphi = 2,888$  при  $p < 0,01$ ), с ТкО – на 12,6 % ( $\varphi = 1,897$  при  $p < 0,05$ ).

Доля студентов ТкО, имеющая высокий уровень проявления механизма ПБЛ, отраженной в «*Ценностно-смысловой*» шкале, значимо – на 12,7 % превышает таковую в группе ЧкО ( $\varphi = 2,153$  при  $p < 0,05$ ). Сравнительно меньшая доля лиц с низким уровнем проявления указанного параметра в структуре ПБЛ, установлена в группе НкО по сравнению с группами ЧкО и ТкО, доля в которых студентов с низким уровнем превышает в среднем 23,5 % ( $\varphi = 2,467$  и  $\varphi = 3,112$  при  $p < 0,01$ , соответственно).

Особенностью является отсутствие (либо малая доля) студентов с высоким уровнем по шкале «*Посттравматический рост*» в группах ЧкО и ТкО (рис. 5). В группе ТкО отмечаем большую долю студентов с низким уровнем проявления способности преодоления последствий травматической ситуации, превышающую таковую в группе НкО – в 2,3 раза ( $\varphi = 3,217$  при  $p < 0,01$ ), а в группе ЧкО – в 1,7 раза ( $\varphi = 1,738$  при  $p < 0,05$ ).

Относительно благоприятную оценку распределения уровней «*Индекса ПБЛ*» – интегрального параметра, отражающего сформированность механизмов реализации психологической безопасности, отмечаем у студентов группы НкО (треть студентов имеют высокий уровень, менее 15 % – низкий). Соотношение высокий к низкому уровню в группе ТкО составляет 4:1, в группе ЧкО – 3:1.

Схожесть распределения в группах ТкО и ЧкО уровней индекса ПБЛ на наш взгляд лишь визуальная. Мы считаем, что различия параметров психологической безопасности (психологического иммунитета) между сравниваемыми группами студентов существуют. Основу различий

определяет специфическая природа чувствительности/толерантности к отвращению.

Далее, в контексте исследования чувствительности к отвращению рассматривались показатели экстраверсии/интроверсии как важные параметры личностной сферы студентов (табл. 4).

Таблица 4 – Показатели экстраверсии/интраверсии и нейротизма у лиц с различным отношением к отвращению

Шкала	Чувствительные к отвращению	Неопределенный тип отношения	Толерантные к отвращению	Н-критерий; р-уровень*
Экстраверсия	14,00 (10,50; 15,00)	14,00 (12,00; 15,25)	13,00 (9,00; 15,00)	7,364 0,025
Нейротизм	10,00 (9,00; 15,00)	11,00 (9,00; 14,00)	13,00 (8,00; 15,25)	0,349 0,840

\* – различия между группами считали статистически значимыми при  $p < 0,05$

Апостериорные сравнения медиан выявили относительно низкие значения по шкале «Экстраверсия» в группе «ТкО» по сравнению со студентами с «неопределенным типом» ( $U = 1428$  при  $p = 0,007$ ). На правах тенденции относительно низкие значения по шкале «Нейротизм» установлены в группе «ЧкО», высокие – в группе «ТкО».

Считаем целесообразной сравнительную оценку распределения уровней проявления экстраверсии/интроверсии и нейротизма в группах студентов с различным отношением к отвращению (рис. 6).

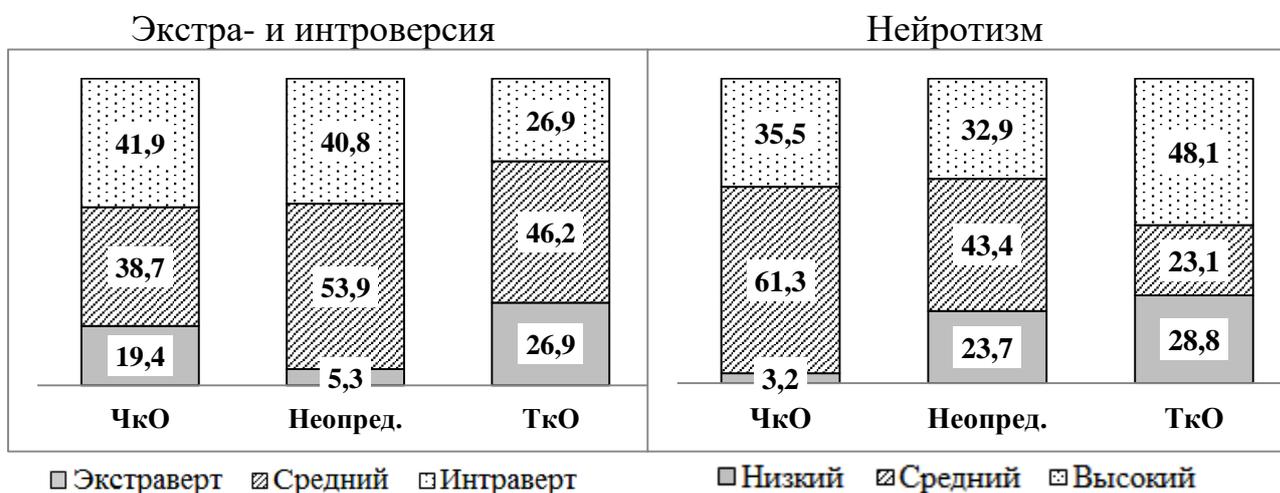


Рис. 6. Распределение сравниваемых групп обследования с различным проявлением экстра / интроверсии и нейротизма

Примечательно, экстравертов среди студентов «крайних» групп значимо больше, чем в группе с неопределенным типом отношения к отвращению: студентов ЧкО – на 14,1 % ( $\varphi = 2,103$  при  $p < 0,05$ ); студентов ТкО – на 21,6 % ( $\varphi = 3,490$  при  $p < 0,01$ ). Важно, что интравертов в группе студентов ТкО меньше в среднем на 13,5 % относительно сравниваемых групп ( $p > 0,05$ ). В среднем, в этом же соотношении установлено преобладание в группе «ТкО» студентов с высоким уровнем нейротизма – на 13-16 % ( $\varphi = 2,154$  при  $p < 0,05$ ).

В группе ЧкО значимо меньше студентов с низким уровнем нейротизма за счет доминирующей совокупности со средним уровнем нейротизма: на 19,7 % – по сравнению со студентами НкО ( $\varphi = 1,688$  при  $p < 0,05$ ) и на 38,2 % – по сравнению с ТкО ( $\varphi = 3,510$  при  $p < 0,01$ ).

Почти половина группы студентов ТкО демонстрируют высокий уровень нейротизма. Теоретическую значимость имеют данные о структуре агрессии, т.к. известно, что эмоциональная нестабильность коррелирует с такими качествами как раздражительность, переживания вины и другими компонентами структуры агрессии личности.

Важно отметить, что сравнение медианных значений показателей структуры агрессии не выявило значимых различий между группами студентов (табл. 5).

По сравнению с группой студентов НкО, медианное значение которой по шкале «Раздражительность» соответствует среднему уровню, в группах ЧкО и ТкО медиана соответствует повышенному уровню. Подозрительность на повышенном уровне проявляют студенты групп ТкО и НкО, тогда как группа студентов ЧкО – на среднем (табл. 5).

В результате апостериорного сравнения средних значений структуры агрессии у студентов в группах ЧкО и НкО, выявлено различие по шкале «Раздражительность» ( $U = 872$  при  $p = 0,033$ ).

Таблица 5 – Структура агрессии у лиц с различным отношением к отвращению

Шкала	Чувствительные к отвращению	Неопределенный тип отношения	Толерантные к отвращению	Н-критерий; р-уровень*
Физическая агрессия	33,00 (11,00; 44,00)	33,00 (11,00; 55,00)	33,00 (22,00; 68,75)	3,478 0,176
Косвенная агрессия	52,00 (39,00; 65,00)	52,00 (39,00; 65,00)	52,00 (26,00; 65,00)	1,283 0,526
Раздражительность	36,00 (36,00; 58,50)	27,00 (18,00; 54,00)	45,00 (27,00; 63,00)	4,582 0,101
Негативизм	40,00 (20,00; 60,00)	40,00 (20,00; 40,00)	30,00 (20,00; 60,00)	1,742 0,419
Обида	52,00 (26,00; 71,50)	39,00 (26,00; 52,00)	52,00 (39,00; 78,00)	3,017 0,221
Подозрительность	33,00 (33,00; 49,50)	44,00 (33,00; 55,00)	44,00 (33,00; 57,75)	1,506 0,471
Вербальная агрессия	48,00 (44,00; 72,00)	48,00 (40,00; 56,00)	48,00 (32,00; 64,00)	1,596 0,450
Чувство вины	55,00 (49,50; 77,00)	66,00 (55,00; 77,00)	66,00 (44,00; 77,00)	1,016 0,602

\* – различия между группами считали статистически значимыми при  $p < 0,05$

Отсутствие различий в результате апостериорного сравнения компонентов структуры агрессии указывает на необходимость оценки распределения сравниваемых групп обследования с различным проявлением агрессии и враждебности (рис. 7).

Лиц с высоким уровнем физической агрессии значимо выше (на 16,6 %) в группе студентов ТкО по сравнению с таковыми в группе ЧкО ( $\varphi = 1,722$  при  $p < 0,05$ ). В группе студентов ТкО лиц со средним уровнем проявления *косвенной агрессии* значимо больше по сравнению с группами сравнения. Такое распределение формирует сравнительно большие группы студентов ЧкО и НкО с высоким уровнем косвенной агрессии (рис. 7).

Процент лиц с высоким уровнем *раздражительности* в группе студентов ТкО значимо превышает таковой в группах сравнения: на 6,7 % ( $p > 0,05$ ) – в группе ЧкО и на 12,4 % в группе НкО ( $\varphi = 2,396$  при  $p < 0,01$ ).

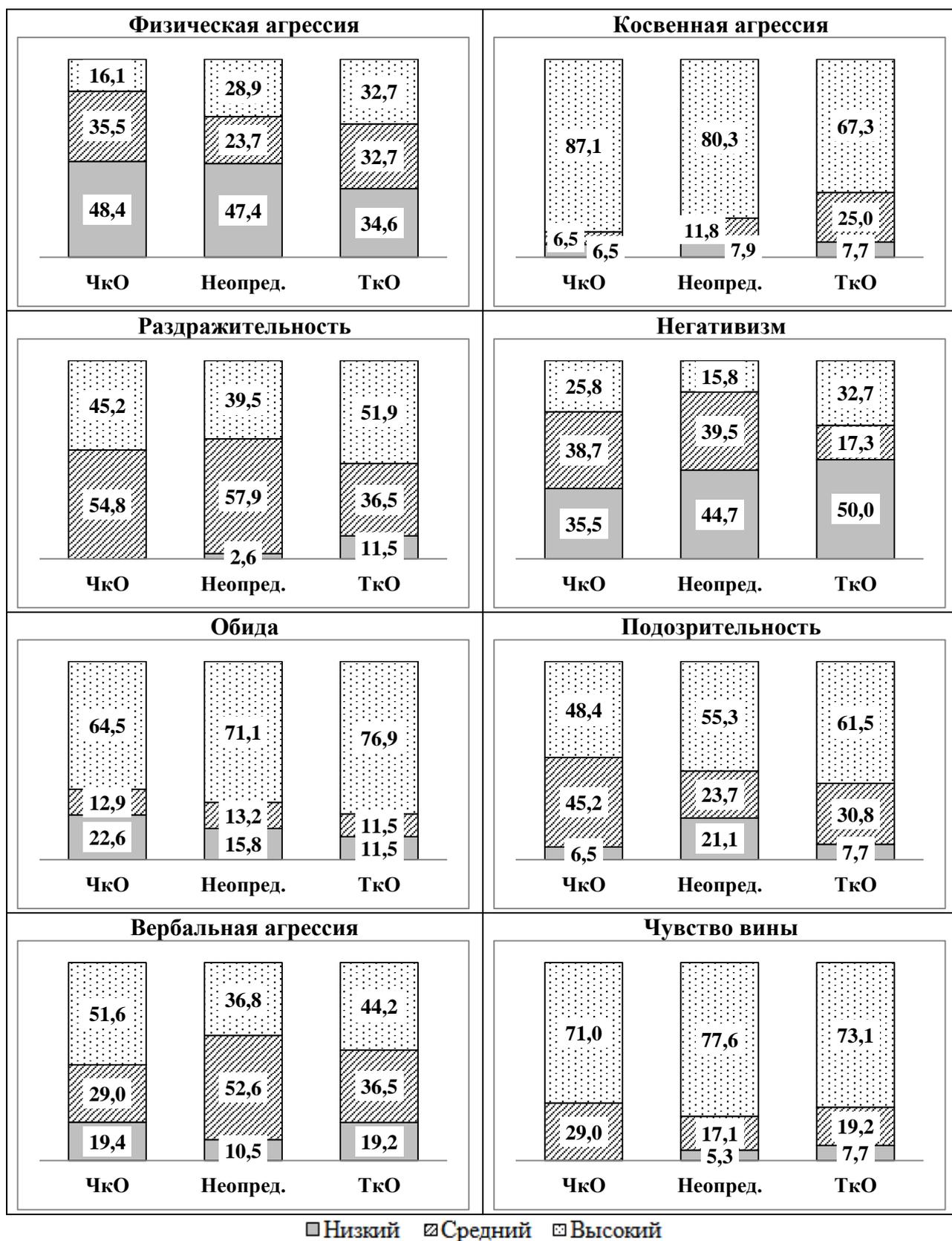


Рис. 7. Распределение сравниваемых групп обследования с различным проявлением компонентов агрессии и враждебности

Оценивая распределение студентов с различным уровнем *негативизма*, констатируем значимо большую группу студентов ТкО с высоким уровнем негативизма по сравнению с группами ЧкО (на 6,9 % при  $p > 0,05$ ) и НкО (на 16,9 %;  $\varphi = 2,223$  при  $p < 0,05$ ). Статистически меньшей является группа студентов ТкО со средним уровнем негативизма по сравнению с таковой в группе НкО ( $\varphi = 2,781$  при  $p < 0,01$ ) и ЧкО ( $\varphi = 2,137$  при  $p < 0,05$ ).

Соотношения уровней проявления *обиды* в сравниваемых группах обследования идентичны и не имеют значимых различий.

Студентов с низким уровнем *вербальной агрессии* в группах ЧкО и ТкО в среднем на 9,0 % больше ( $p > 0,05$ ), чем в группе НкО. При этом, студентов со средним уровнем вербальной агрессии в группе НкО значительно больше, чем в группах сравнения: на 23,6 % – в группе ЧкО ( $\varphi = 2,278$  при  $p < 0,05$ ) и на 16,1 % – в группе ТкО ( $\varphi = 1,807$  при  $p < 0,05$ ).

Примечательно, что число обследованных с высоким уровнем вербальной агрессии в группе ТкО значимо больше (всего на 7,4 %) такового в группе НкО ( $\varphi = 3,859$  при  $p < 0,01$ ), но меньше на эту же величину, чем в группе ЧкО ( $p > 0,05$ ).

Независимо от принадлежности к группе сравнения регистрируется 71–76 % студентов с высоким уровнем проявления *чувства вины* (рис. 7).

Эмпатия как форма рационально-эмоционально-интуитивного отражения воспринимаемой личности, позволяющая преодолеть психологическую защиту партнера, также рассматривается нами как часть личностной сферы личности.

В результате сравнения вариационных рядов трех сравниваемых групп выявлено различие лишь по шкале «Эмоциональный канал эмпатии», а также на правах тенденции – «Идентификация в эмпатии» (табл. 6).

Медианное значение по шкале «Эмоциональный канал эмпатии» в группе ЧкО соответствует высокому уровню его проявления (5-6 баллов). По остальным шкалам теста на эмпатию независимо от группы сравнения,

респонденты демонстрируют средний уровень проявления свойств или сторон эмпатии.

Особенностью обследованного контингента студентов является обобщенная (общая) оценка эмпатии, которая во всех группах сравнения характеризуется как заниженная (табл. 6).

Таблица 6 – Показатели эмпатии у студентов с различным отношением к отвращению

Шкала	Чувствительные к отвращению	Неопределенный тип отношения	Толерантные к отвращению	Н-критерий; р-уровень*
Рациональный канал эмпатии	3,00 (1,50; 3,50)	3,00 (2,00; 3,00)	3,00 (2,00; 4,00)	3,842 0,146
Эмоциональный канал эмпатии	5,00 (2,50; 6,00)	4,00 (3,00; 4,25)	3,00 (1,00; 4,00)	15,163 0,001
Интуитивный канал эмпатии	3,00 (2,00; 4,00)	3,00 (2,00; 4,00)	3,50 (2,00; 4,00)	1,075 0,584
Установки, способствующие эмпатии	3,00 (3,00; 4,00)	3,00 (3,00; 4,25)	3,00 (3,00; 4,00)	0,493 0,781
Проникающая способность в эмпатии	3,00 (2,50; 4,00)	3,00 (2,00; 4,00)	3,00 (3,00; 4,00)	3,386 0,184
Идентификация в эмпатии	3,00 (3,00; 4,00)	3,00 (2,00; 4,00)	3,00 (2,00; 4,00)	5,148 0,076
Общая оценка	21,00 (18,00; 23,00)	19,00 (15,00; 22,00)	19,50 (16,00; 21,25)	3,120 0,210

\* – различия между группами считали статистически значимыми при  $p < 0,05$

Попарное сравнение вариационных рядов сопоставляемых групп студентов выявило ряд значимых различий. Так, между всеми группами имеются различия по шкале «Эмоциональный канал эмпатии»: ЧкО и НкО ( $U = 885,5$  при  $p = 0,041$ ); ТкО и НкО ( $U = 1426,5$  при  $p = 0,007$ ); ТкО и ЧкО ( $U = 436$  при  $p < 0,001$ ). Можно предположить, что способность эмпатирующего входить в эмоциональный резонанс с окружающими – сопереживать, соучаствовать является предиктором чувствительности к отвращению: у студентов ЧкО эта способность реализована на высоком уровне, у студентов ТкО – на относительно низком.

Установлены значимые различия по шкале «Идентификация в эмпатии» между группами ЧкО и НкО ( $U = 871,5$  при  $p = 0,03$ ); ТкО и ЧкО ( $U = 605$  при  $p = 0,053$ ). Умение понять другого на основе сопереживаний («поставить» себя на место другого), проявлять подвижность и гибкость эмоций, способность к подражанию – выражены у студентов группы ЧкО за счет относительно меньшей вариабельности результатов тестирования по данной шкале.

Теоретическую значимость имеет анализ распределения уровней проявления компонентов эмпатии у студентов с различной чувствительностью к отвращению (рис. 8).

По шкале «*Рациональный канал эмпатии*» на 12,7 % лиц с высоким уровнем больше в группе ТкО по сравнению с ЧкО ( $\varphi = 1,738$  при  $p < 0,05$ ). В рациональном компоненте эмпатии логика или мотивация интереса к другой личности или к ситуации не являются значимым фактором.

Относительно большее количество студентов в группе ТкО, имеющих высокий уровень проявления – это, вероятно, «рациональное любопытство», желание понять ситуацию, раскрыть ее сущность. Практически треть студентов сравниваемых групп демонстрируют низкий уровень реализации рационального канала эмпатии (рис. 8).

Распределение уровней проявления способностей, отражающихся в шкале «*Эмоциональный канал эмпатии*» однозначно связано с принадлежностью обследуемых к той или иной группе сравнения. Так, почти две трети студентов ЧкО имеют высокий уровень реализации эмпатии по эмоциональному каналу, что превышает аналогичное распределение в группе НкО – на 33,1 % ( $\varphi = 3,217$  при  $p < 0,01$ ), а в группе ТкО – на 35,0 % ( $\varphi = 3,220$  при  $p < 0,01$ ). Напротив, студентов с низким уровнем значимо больше в группе ТкО на 27,0 % по сравнению с НкО ( $\varphi = 3,217$  при  $p < 0,01$ ), а по сравнению с ЧкО на 22,3 % ( $\varphi = 2,056$  при  $p < 0,05$ ).

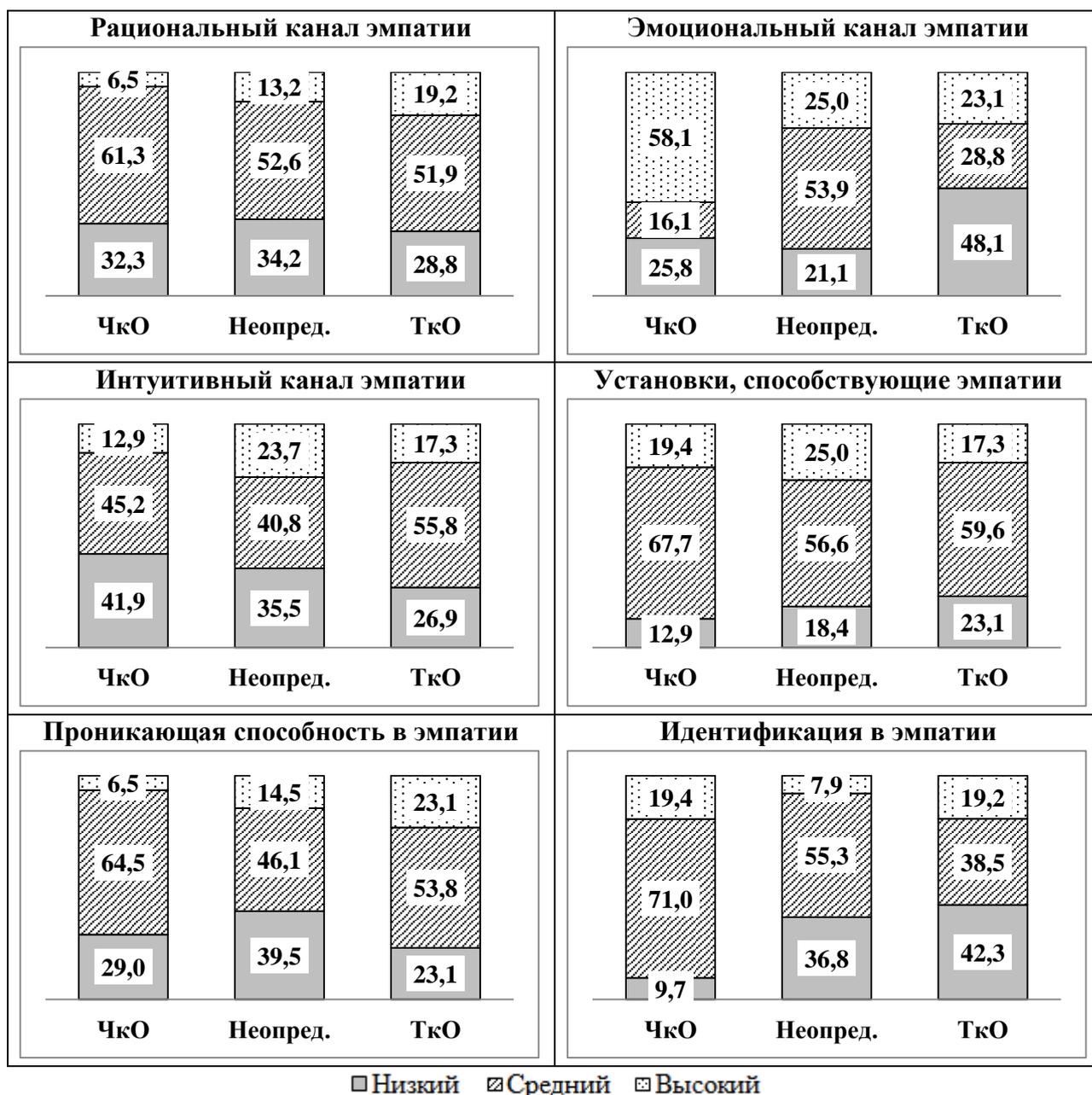


Рис. 8. Распределение сравниваемых групп обследования с различным проявлением компонентов эмпатии

Более половины респондентов группы НкО имеют средний уровень реализации эмпатии по эмоциональному каналу по сравнению с группами студентов ТкО и ЧкО ( $\varphi = 2,866$  при  $p < 0,01$  и  $\varphi = 3,863$  при  $p < 0,01$ , соответственно).

Анализируя распределение уровней по шкале «Интуитивный канал эмпатии», следует указать на относительно большее число респондентов в группе ЧкО, имеющих низкий уровень способности распознавать поведение

личности (ситуации), принимать решение и действовать в условиях дефицита исходной информации о ней: на 15,0 % по сравнению с группой лиц ТкО ( $p > 0,05$ ). При этом, почти в два раза чаще в группе ТкО по сравнению с ЧкО ( $p > 0,05$ ) встречаются респонденты с приемами, затрудняющими действие всех эмпатических каналов, что выражено в низком уровне проявления указанной особенности, закреплённой в шкале «Установки, способствующие эмпатии» (рис. 8).

Анализ данных по шкале «Проникающая способность в эмпатии», выявил наличие значимых различий между группами ТкО и НкО – между студентами, имеющими низкий уровень исследуемого коммуникативного свойства человека, позволяющего создавать атмосферу открытости, доверительности ( $\varphi = 2,866$  при  $p < 0,01$ ). Доля студентов ЧкО, имеющих высокий уровень проявления проникающей способности в эмпатии, значимо превышает таковую по сравнению с ТкО на 16,6 % ( $\varphi = 2,153$  при  $p < 0,05$ ).

Характеристика распределений уровней проявления умения понять другого на основе сопереживаний (шкала «Идентификация») имеет особенности, детерминированные степенью чувствительности к отворачиванию.

Особенностью распределения уровней в группе ЧкО является доминирующая группа респондентов со средним уровнем проявления сопереживания (рис. 8). Доля таких студентов значимо выше по сравнению с таковой в группе НкО – на 15,7 % ( $\varphi = 2,933$  при  $p < 0,01$ ), в группе ТкО – на 32,5 % ( $\varphi = 1,880$  при  $p < 0,05$ ).

Доля студентов с низким уровнем проявления идентификации в эмпатии в группе ТкО значимо превышает таковую в группе НкО – на 5,5 % ( $\varphi = 1,880$  при  $p < 0,05$ ), а в группе ЧкО – на 32,6 % ( $\varphi = 3,454$  при  $p < 0,01$ ).

Сравнительная оценка распределений уровней совокупного общего балла эмпатии в исследуемых группах представлена на рисунке 9.

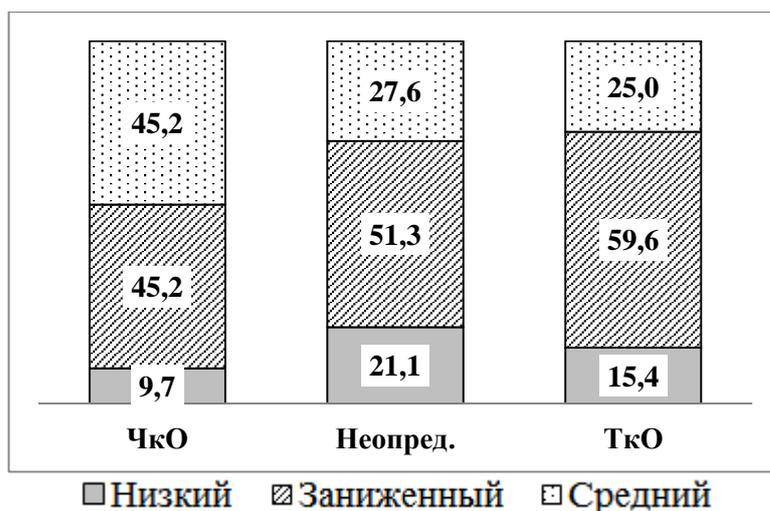


Рис. 9. Распределение сравниваемых групп обследования с различным проявлением эмпатии (общий балл)

Примечательно, что студентов сравниваемых групп, имеющих высокий уровень общего балла эмпатии не выявлено. Доля студентов с «заниженным» уровнем из группы ЧкО значимо меньше по сравнению с группой НкО – на 6,1 % ( $\varphi = 1,722$  при  $p < 0,05$ ), а с группой ТкО – на 14,4 % ( $\varphi = 1,880$  при  $p < 0,05$ ).

Очевидно, что характеристику особенностей лиц с различной степенью отвращения к отвращению целесообразно дополнить анализом параметров эмоциональной сферы личности.

В ходе оценки эмоциональной сферы у лиц с различным отношением к отвращению было выявлено, что оценка способности к пониманию своих и чужих эмоций и управлению ими является теоретически значимым результатом, отражающим место эмоциональной регуляции в механизме реализации отвращения.

Примечательно, что примененный метод проверки равенства медиан сравниваемых выборок (критерий Краскела-Уоллиса) не выявил различий параметров эмоционального интеллекта, за исключением шкалы «Контроль экспрессии» (табл. 7).

Считаем это важной особенностью эмоционального интеллекта, детерминированной степенью проявления отвращения: у лиц ЧкО способность контролировать внешние проявления своих эмоций выражена

относительно хуже – медианное значение вариационного ряда соответствует уровню «ниже среднего» (этот факт является основанием для отбора именно группы с ЧкО в последующую серию обследования). Напротив, медианное значение в группе ТкО находится на верхней границе, соответствующей среднему уровню проявления контроля экспрессии.

Таблица 7 – Показатели эмоционального интеллекта у студентов с различной чувствительностью к отвращению

Шкала	Чувствительные к отвращению	Неопределенный тип отношения	Толерантные к отвращению	Н-критерий; р-уровень*
<i>Основные шкалы</i>				
Межличностный ЭМИн	44,00 (39,00; 48,50)	43,50 (40,00; 47,00)	43,00 (35,00; 49,25)	1,566 0,457
Внутриличностный ЭМИн	39,00 (36,00; 48,00)	43,00 (38,00; 51,00)	43,00 (37,00; 55,25)	4,362 0,113
Понимание эмоций	40,00 (37,00; 51,50)	44,00 (39,00; 49,00)	44,00 (34,00; 50,00)	1,395 0,498
Управление эмоциями	40,00 (35,00; 45,50)	44,00 (38,00; 49,00)	42,00 (32,75; 51,25)	2,288 0,319
<i>Дополнительные шкалы</i>				
Понимание чужих эмоций	26,00 (21,50; 27,50)	24,50 (22,00; 26,00)	24,00 (20,00; 27,25)	0,771 0,68
Управление чужими эмоциями	21,00 (17,00; 21,50)	19,00 (17,00; 21,00)	19,00 (14,00; 22,00)	1,376 0,503
Понимание своих эмоций	18,00 (15,50; 23,00)	20,00 (16,00; 24,00)	18,00 (15,50; 25,00)	0,509 0,775
Управление своими эмоциями	13,00 (9,50; 15,00)	14,00 (12,00; 17,00)	13,00 (10,00; 16,25)	4,015 0,134
Контроль экспрессии	9,00 (7,50; 11,00)	11,00 (8,00; 13,00)	12,00 (10,25; 14,00)	14,065 0,001
Общий ЭМИн	83,00 (76,00; 91,50)	87,50 (77,00; 97,00)	83,00 (70,50; 100,25)	1,806 0,405

\* – различия между группами считали статистически значимыми при  $p < 0,05$

Последующие апостериорные сравнения выявили значимые различия некоторых показателей эмоционального интеллекта студентов исследуемых групп. В частности, *контроль экспрессии* значимо выше в группе ТкО как по сравнению с группой НкО ( $U = 1552$  при  $p = 0,039$ ), так и с группой ЧкО ( $U = 414$  при  $p < 0,001$ ). Различия по данной шкале выявлены и при сравнении медианных значений групп НкО и ЧкО ( $U = 853$  при  $p = 0,025$ ).

Особенностью группы ЧкО является также относительно низкие значения по шкале «Внутриличностный ЭМИн» по сравнению с группой НкО ( $U = 880$  при  $p = 0,041$ ) и с группой ТкО ( $U = 624$  при  $p = 0,086$ ). Выявленные особенности в проявлении внутриличностного эмоционального интеллекта у лиц с ЧкО детерминируются сравнительно низкими значениями по шкале «Управление своими эмоциями», что выражено при сравнении с группой НкО ( $U = 892$  при  $p = 0,049$ ).

На рисунке 10 представлено сравнительная характеристика распределения уровней проявления компонентов эмоционального интеллекта у лиц с различной степенью чувствительностью к отвращению.

Примечательно, что в группе ЧкО студентов с низким уровнем *межличностного ЭМИн* не выявлено, тогда как в группе ТкО таких студентов почти четверть. Доля студентов с уровнем «ниже среднего» превышает таковую в группе НкО на 15,8 % ( $\varphi = 1,857$  при  $p < 0,05$ ) и на 13,6 % – в группе ТкО ( $p > 0,05$ ). В группе НкО при распределении уровней доминирующей является доля студентов со «средним уровнем», превышающая таковую в группе ЧкО на 18,4 % ( $\varphi = 1,783$  при  $p < 0,05$ ), а в группе ТкО – на 22,4 % ( $\varphi = 2,617$  при  $p < 0,01$ ).

Считаем важным указать на относительно высокую долю студентов с уровнем «выше среднего» в группах ЧкО (превышает на 15,8 % ( $\varphi = 1,668$  при  $p < 0,05$ )) и ТкО (превышает на 11,1 % при  $p > 0,05$ ) по сравнению с группой НкО.

Характеризуя распределение уровней проявления *внутриличностного ЭМИн*, установлено, что треть студентов ТкО демонстрируют высокий уровень контроля своих эмоций. Указанная доля студентов превышает таковую в группе НкО на 10,4 % ( $\varphi = 1,753$  при  $p < 0,05$ ), а в группе ЧкО – на 22,3 % ( $\varphi = 2,734$  при  $p < 0,01$ ).

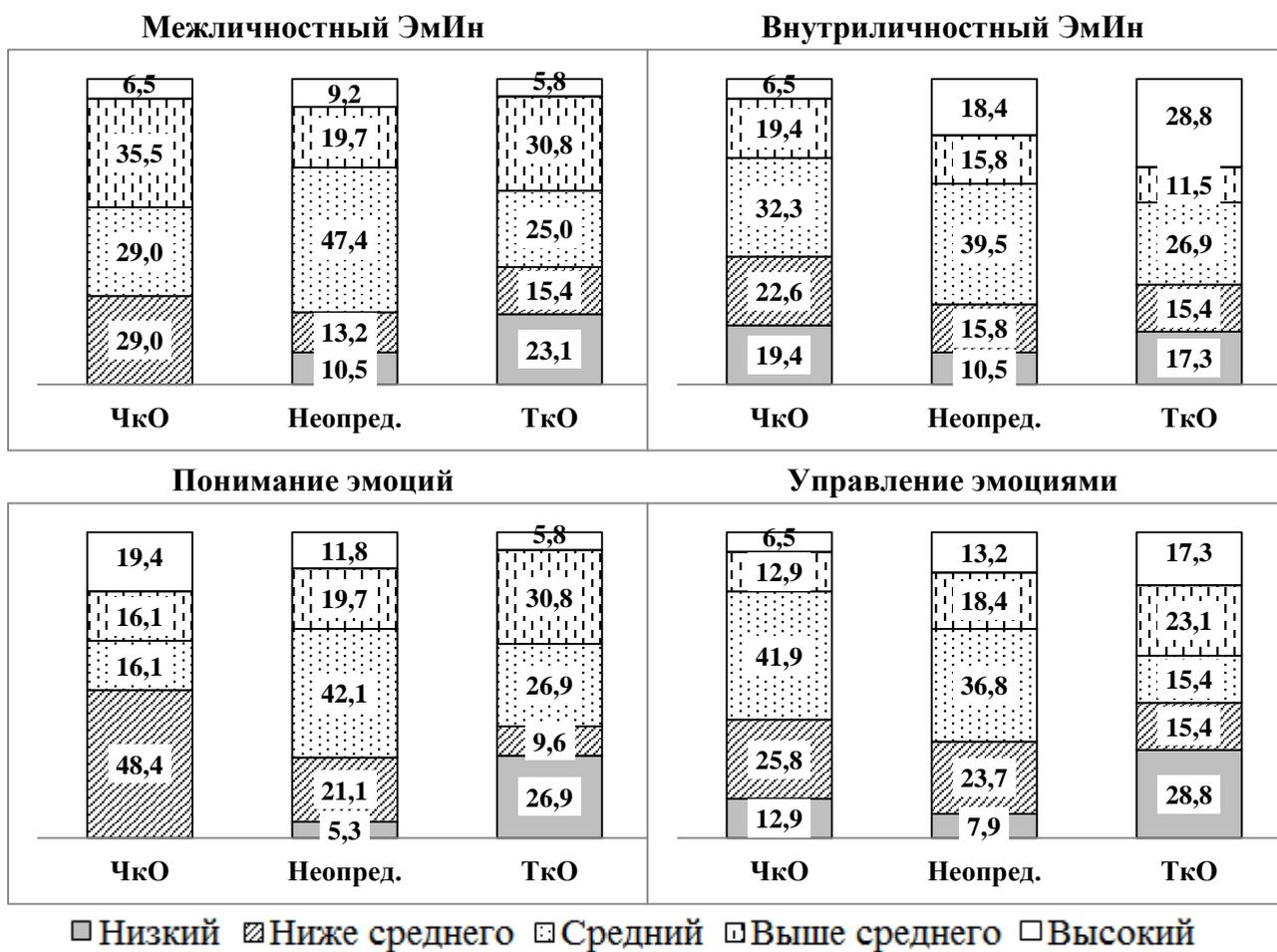


Рис. 10. Распределение сравниваемых групп обследования с различным проявлением компонентов эмоционального интеллекта (основные шкалы)

Особенности распределения уровней выявлены и по шкале «Понимание эмоций» сводятся к принципиально высокой численности студентов группы ЧкО, имеющих «высокий» уровень проявления указанной способности по сравнению с группой ТкО (на 13,6 %,  $\varphi = 1,877$  при  $p < 0,05$ ). При этом, если в сравниваемых группах учесть долю студентов с уровнем «выше среднего», то доля студентов будет составлять одну треть независимо от принадлежности к группе сравнения. Кроме того, следует отметить в группе ЧкО отсутствие студентов с «низким» уровнем способности понимать эмоции, тогда как в группе ТкО такая доля составляет 26,9 %. Однако, анализируя распределение уровней по данной шкале, обнаружено некоторое противоречие, выраженное в значительной доли студентов в группе ЧкО, имеющих уровень «ниже среднего» и превышающей таковую в группе НкО

на 27,3 % ( $\varphi = 2,746$  при  $p < 0,01$ ), а в группе ТкО на 38,8 % ( $\varphi = 4,001$  при  $p < 0,01$ ). Выявленная особенность требует детального анализа – ответа на вопрос за счет какой компоненты «понимание своих» или «понимание чужих» эмоций происходит в группе ЧкО увеличение доли студентов с уровнем «ниже среднего».

Анализ распределения студентов с различным проявлением уровней обобщенной способности *управлять эмоциями* как основной составляющей эмоционального интеллекта, также выявил ряд особенностей. Во-первых, большее количество студентов с «высоким» и «выше среднего» уровнями способности управлять эмоциями зарегистрировано в группе ТкО: 40,4 % против 31,6 % в группе НкО и 19,4 % в группе ЧкО ( $p > 0,05$ ). При этом в группе ТкО доля студентов с низким уровнем способности управлять эмоциями на 20,9 % превышает таковую в группе НкО ( $\varphi = 3,136$  при  $p < 0,01$ ) и на 15,9 % – в группе ЧкО ( $p > 0,05$ ).

По сравнению с ТкО, в группах ЧкО и НкО доминирующей является доля обследованных со средним уровнем управления эмоциями ( $\varphi = 2,769$  при  $p < 0,01$  и  $\varphi = 2,656$  при  $p < 0,01$ , соответственно).

Указанные выше особенности в проявлении эмоционального интеллекта требуют уточнения с позиций детализации структуры понимания и управления своими и чужими эмоциями (рис. 11).

Сравнение групп ЧкО и ТкО не выявило различий в соотношении студентов с различным уровнем способности понимать эмоциональное состояние человека на основе внешних проявлений эмоций. При этом доля студентов группы ТкО, имеющих низкий уровень способности *понимать чужие эмоции* все же превышает таковую в группе ЧкО на 10,2 % (при  $p > 0,05$ ).

Распределение уровней по шкале «*Понимание своих эмоций*» в целом идентично в сравниваемых группах (рис. 11). Однако количество студентов с низким уровнем проявления этой способности в группе ТкО значимо

превышает такую долю студентов группы НкО – на 14,7 % ( $\varphi = 2,404$  при  $p < 0,01$ ). Подобное отношение долей наблюдается и в сравнении групп ЧкО и НкО ( $\varphi = 2,746$  при  $p < 0,01$ ).

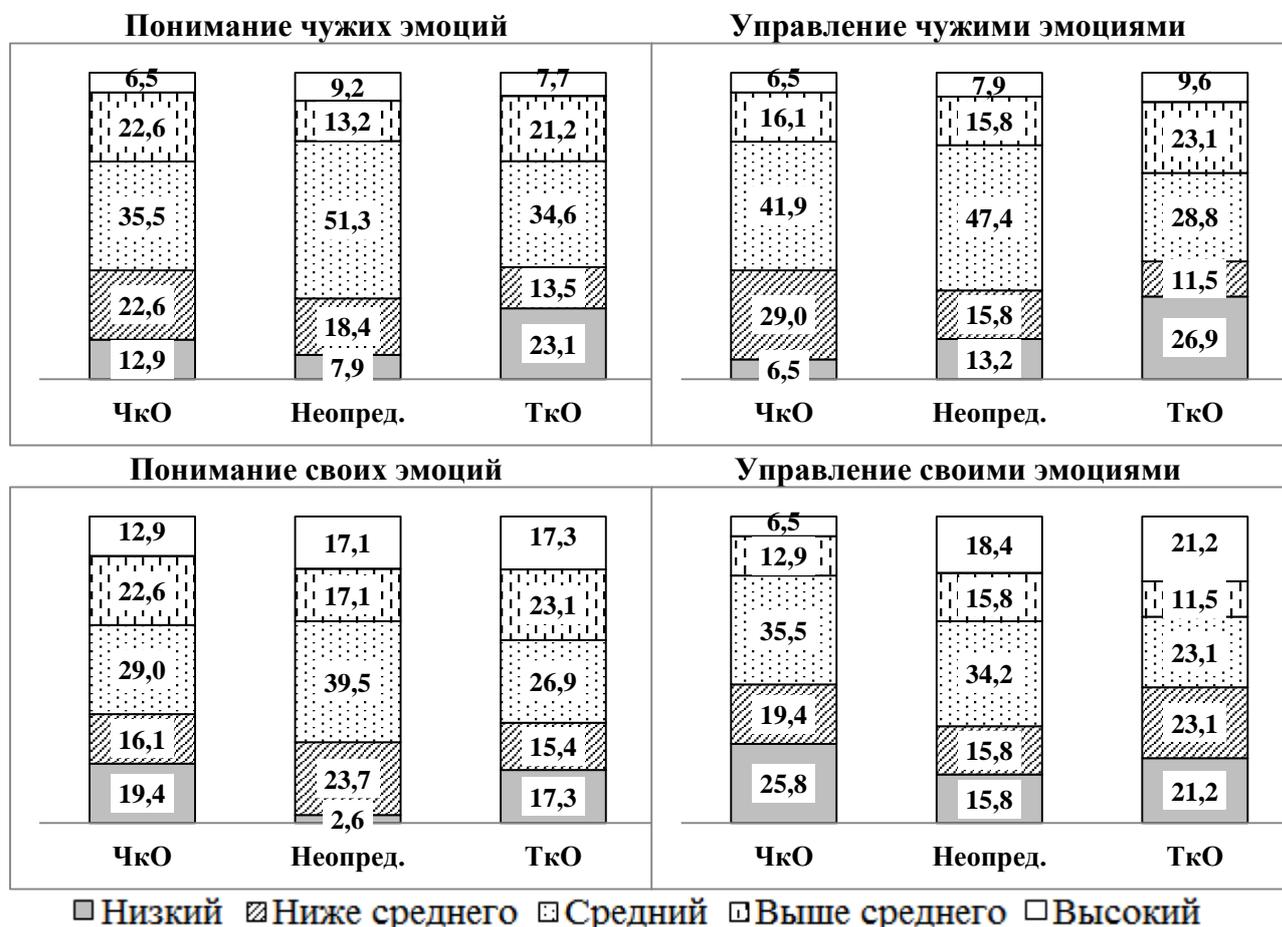


Рис. 11. Распределение сравниваемых групп обследования с различным проявлением компонентов эмоционального интеллекта (дополнительные шкалы)

Сравнение долей студентов с различным уровнем управления своими эмоциями выявило особенность, заключающуюся в значимом превышении доли студентов группы ТкО, имеющих высокий уровень по отношению к группе ЧкО (на 14,7 % ( $\varphi = 1,949$  при  $p < 0,05$ )).

Интересными считаем результаты оценки распределения долей студентов с различными уровнями *управления чужими эмоциями*. Так, выявлена высокая доля студентов группы ТкО (четверть), имеющих низкий уровень способности снижать интенсивность нежелательных эмоций

партнера. В группе НкО таких студентов меньше на 13,7 % ( $\varphi = 1,937$  при  $p < 0,05$ ), а в группе ЧкО – на 20,4 % ( $\varphi = 2,545$  при  $p < 0,01$ ). При этом в группе ЧкО студентов с уровнем «ниже среднего» значительно больше, чем в ТкО (на 17,5 % ( $\varphi = 1,961$  при  $p < 0,05$ )).

Следующим этапом оценивания распределения долей студентов с различными уровнями проявления способности контролировать внешние проявления своих эмоций (рис. 12).

Доля студентов группы ТкО, имеющих уровень «выше среднего» по шкале «Контроль экспрессии» превышает таковую в группе НкО на 15,4 % ( $\varphi = 1,834$  при  $p < 0,05$ ), в группе ЧкО на 27,5 % ( $\varphi = 2,831$  при  $p < 0,01$ ).

В группе ТкО выявлена треть студентов, имеющих низкий уровень эмоционального интеллекта (рис. 12).

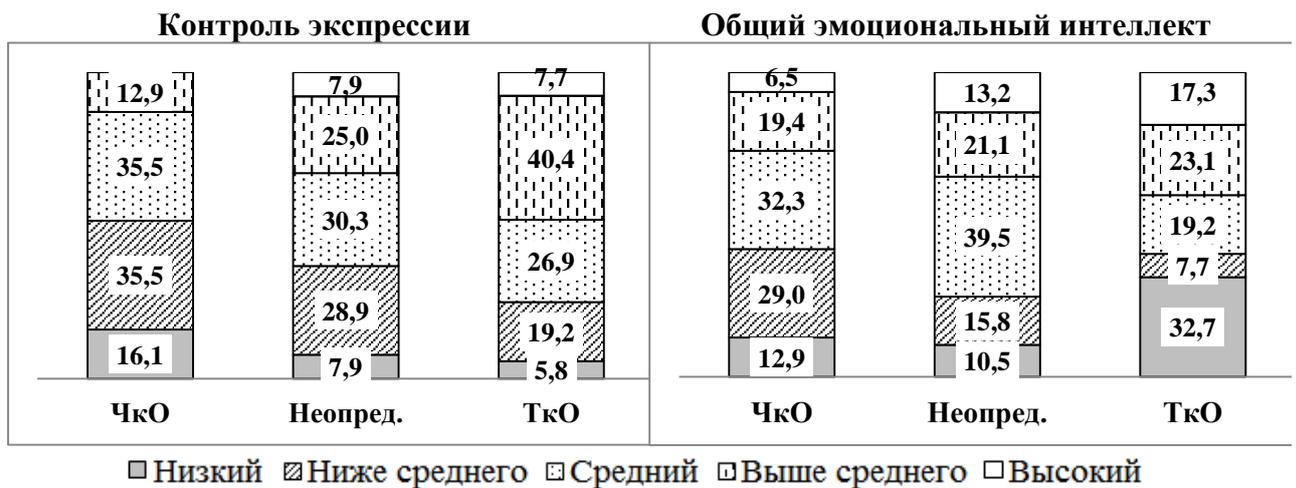


Рис. 12. Распределение сравниваемых групп обследования с различным уровнем контроля экспрессии и общего эмоционального интеллекта

Такая доля студентов меньше на 22,2 % в группе НкО ( $\varphi = 3,092$  при  $p < 0,01$ ) и на 19,8 % в группе ЧкО ( $\varphi = 2,126$  при  $p < 0,01$ ). Кроме того, студентов с высоким уровнем эмоционального интеллекта в группе ТкО больше на 10,8 % по сравнению с группой ЧкО ( $p > 0,05$ ).

Известно, что одним из факторов, обуславливающим эффективность эмоциональной саморегуляции, является степень эмоционального выгорания.

В представлении автора, модель психического выгорания (Маслач-Джексон) представляет собой трехмерный конструкт, включающий в себя эмоциональное истощение, деперсонализацию и редукцию профессиональных достижений (табл. 8).

Таблица 8 – Показатели эмоционального выгорания у студентов с различной чувствительностью к отвращению

Шкала	Чувствительные к отвращению	Неопределенный тип отношения	Толерантные к отвращению	Н-критерий; р-уровень*
Эмоциональное истощение	19,00 (11,00; 22,00)	16,50 (10,00; 22,00)	19,00 (14,75; 27,00)	3,942 0,139
Деперсонализация	6,00 (2,00; 10,00)	7,00 (4,00; 10,00)	10,00 (3,75; 12,00)	4,032 0,133
Редукция профессионализма	33,00 (24,00; 40,50)	33,50 (30,00; 37,00)	26,50 (22,00; 35,00)	11,937 0,003
Системный индекс синдрома перегорания	0,56 (0,35; 0,66)	0,54 (0,35; 0,64)	0,65 (0,51; 0,82)	13,569 0,001

\* – различия между группами считали статистически значимыми при  $p < 0,05$

Межгрупповое сравнение медианных значений исследуемых параметров эмоционального выгорания выявило значимые различия по шкалам «Редукция профессионализма» и «Системный индекс синдрома перегорания» (табл. 8).

Медианные значения шкалы «Эмоциональное истощение» в крайних группах (ЧкО и ТкО) соответствуют среднему уровню проявления основной составляющей выгорания в отличие от НкО, медиана которых «находится» на нижней границе среднего уровня ( $U = 1573,5$  при  $p = 0,051$ ).

«Деперсонализация» как обобщение деструктивных взаимоотношений с окружающими людьми, отражает средний уровень проявления студентами сравниваемых групп. Однако, если в группе ЧкО медиана соответствует нижней границы среднего уровня, то в группе ТкО – верхней ( $U = 605$  при  $p = 0,057$ ).

Средний уровень «Редукции профессионализма» определен у ЧкО ( $U = 544$  при  $p = 0,013$ ) и НкО ( $U = 1298,5$  при  $p = 0,001$ ), тогда как у

студентов ТкО медианное значение по данной шкале эмоционального выгорания характерно для низкой степени удовлетворенности собой как личностью. При этом и системный индекс синдрома перегорания в этой группе студентов значимо превышает таковой в других группах сравнения: НкО ( $U = 1244$  при  $p < 0,001$ ), ЧкО ( $U = 535$  при  $p = 0,011$ ) (табл. 8).

Практическую значимость имеют результаты сравнения соотношения долей студентов групп с различными уровнями эмоционального выгорания (рис. 13).

Высокий уровень *эмоционального истощения* испытывает треть студентов группы ТкО, что в 2,4 раза чаще по сравнению с группой ЧкО ( $\varphi = 1,944$  при  $p < 0,05$ ) и в 1,9 раза – с группой НкО ( $\varphi = 1,993$  при  $p < 0,05$ ). Идентичные результаты сравнения выявлены и по шкале «Деперсонализация». Так, доля лиц с высоким уровнем в группе ТкО встречается в 2,5 раза чаще по сравнению с группой ЧкО ( $\varphi = 1,834$  при  $p < 0,05$ ) и в 1,8 раза – с группой НкО ( $\varphi = 2,126$  при  $p < 0,05$ ).

С точки зрения проявления неудовлетворенности собой и деятельностью (шкала «*Редукция профессионализма*») больше половины студентов группы ТкО демонстрируют ее высокий уровень (рис. 13). Доля таких студентов в группе НкО ниже на 21,9 % ( $\varphi = 2,338$  при  $p < 0,01$ ), а в группе ЧкО – на 19,0 % ( $\varphi = 1,684$  при  $p < 0,05$ ). Напротив, доля студентов в группе ЧкО, имеющих низкий уровень редукции профессионализма значимо превышает таковую на 14,9 % в группе НкО ( $p > 0,05$ ) и на 31,7 % – в группе ТкО ( $\varphi = 3,184$  при  $p < 0,01$ ).

Обобщая в целом характеристику распределения студентов с различным уровнем проявления эмоционального выгорания в сравниваемых группах, приводим соотношение долей студентов, отличающихся величиной системного индекса синдрома выгорания (СИСП) Относительно неблагоприятная ситуация с этих позиций выявлена в группе ТкО, что выражается в значительной доле студентов с высоким уровнем СИСП (рис.

13), превышающей таковую в группе НкО в 2,5 раза ( $\varphi = 3,371$  при  $p < 0,01$ ), а в группе ЧкО – в 1,8 раза ( $\varphi = 1,887$  при  $p < 0,05$ ).

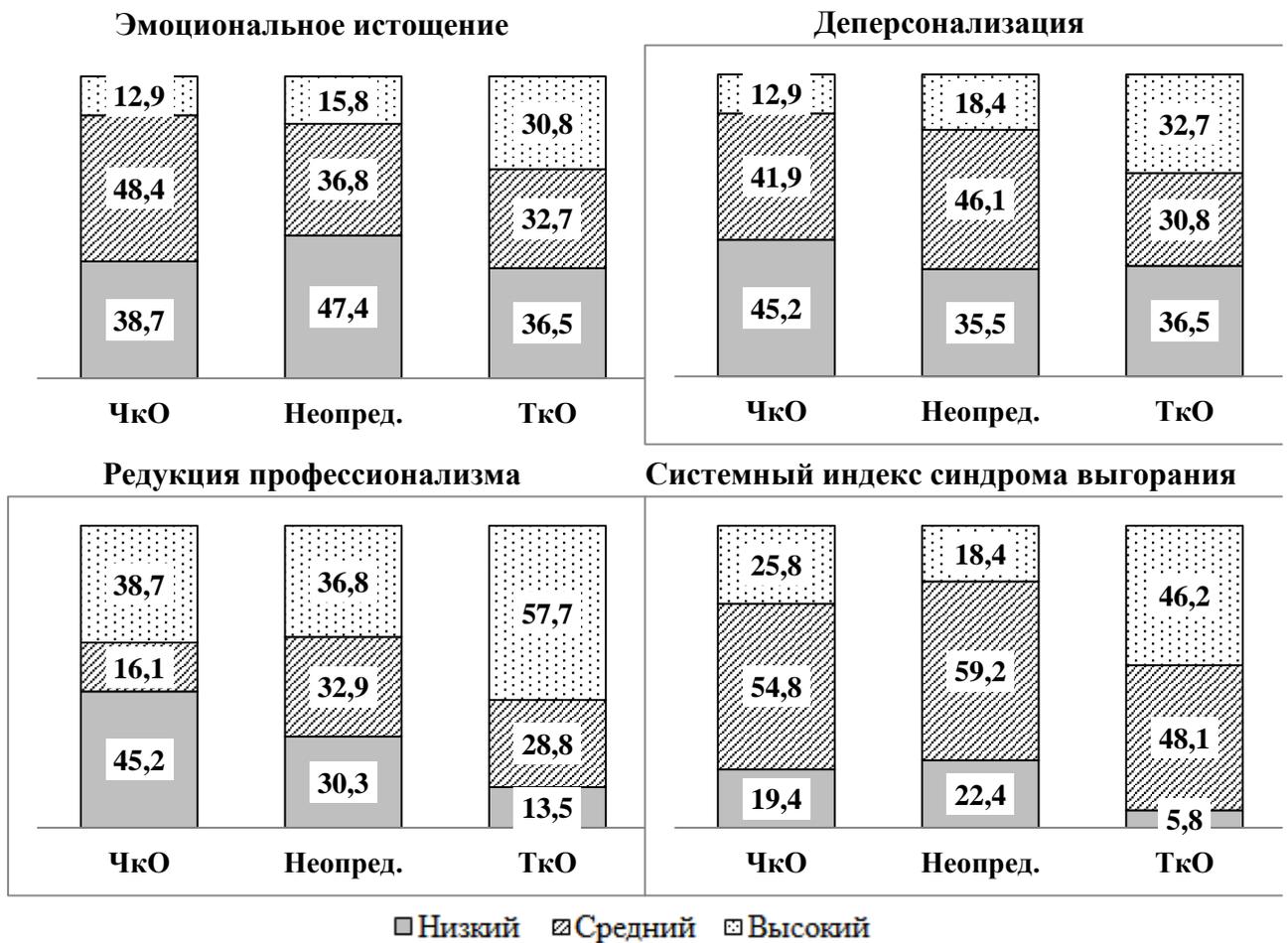


Рис. 13. Распределение сравниваемых групп обследования с различным проявлением эмоционального выгорания

Характеризуя системный индекс синдрома перегорания (термин, предложенный сотрудниками НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева), можно констатировать более выраженную напряженность адапционных механизмов студентов ТкО. Напряженность системы психологических ресурсов может позиционироваться как доминирующий фактор в генезе неблагоприятных психических состояний.

Далее, осуществлялась оценка психического состояния у лиц с различным отношением к отвращению. В психодиагностической батарее инструментами, позволяющими оценить психические состояния

респондентов были две методики, среди которых – определяющая уровень нервно-психической устойчивости («Прогноз-2») и оценивающая проявление комплекса состояний: тревожности, фрустрации, агрессивности и ригидности (табл. 9).

Результаты оценки нервно-психической устойчивости указывают на ее неудовлетворительный уровень у студентов группы ТкО (табл. 9), в частности, по сравнению с НкО ( $U = 1515$  при  $p = 0,03$ ). Можно предполагать высокую вероятность возникновения нервно-психических срывов у студентов группы ТкО.

Таблица 9 – Показатели психического состояния у лиц с различной чувствительностью к отвращению

Шкала	Чувствительные к отвращению	Неопределенный тип отношения	Толерантные к отвращению	Н-критерий; р-уровень*
<i>Нервно-психическая устойчивость</i>				
Индекс НПУ	24,00 (19,00; 33,00)	23,50 (17,00; 29,00)	33,00 (15,75; 40,00)	5,789 0,055
<i>Самооценка психических состояний</i>				
Тревожность	8,00 (5,00; 11,00)	6,00 (4,00; 9,00)	11,00 (6,00; 13,00)	18,286 0,001
Фрустрация	7,00 (5,00; 10,00)	5,00 (3,00; 8,00)	8,00 (5,75; 11,25)	14,879 0,001
Агрессивность	15,00 (11,00; 21,00)	18,00 (13,00; 22,00)	14,00 (10,00; 19,00)	5,058 0,080
Ригидность	10,00 (7,00; 12,50)	10,00 (7,00; 12,25)	8,00 (6,50; 12,00)	1,992 0,369

\* – различия между группами считали статистически значимыми при  $p < 0,05$

Относительновысокое проявление *тревожности* выявлено в группе студентов ТкО по сравнению с НкО ( $U = 1101$  при  $p < 0,001$ ) и с ЧкО ( $U = 603$  при  $p = 0,055$ ). По сравнению с группами ЧкО и ТкО менее *фрустрированными* являются студенты НкО ( $U = 879$  при  $p = 0,039$  и  $U = 1207$  при  $p < 0,001$ , соответственно). *Агрессивность* чаще проявляют студенты группы НкО по сравнению с группой ТкО ( $U = 1539$  при  $p = 0,031$ ). Проявление у студентов *ригидности* независимо от принадлежности к группе сравнения оптимальное и соответствует среднему уровню (табл. 9).

Показательной с точки зрения определения особенностей, является сравнительная оценка распределение уровней нервно-психической устойчивости (НПУ) у лиц сравниваемых групп обследования (рис. 14). Наибольшая доля студентов с неудовлетворительным уровнем НПУ зафиксирована в группе ТкО, которая превышает таковую в группе НкО в 4,2 раза ( $\phi = 4,414$  при  $p < 0,01$ ), а в группе ЧкО – в 1,7 раза ( $\phi = 1,716$  при  $p < 0,05$ ).

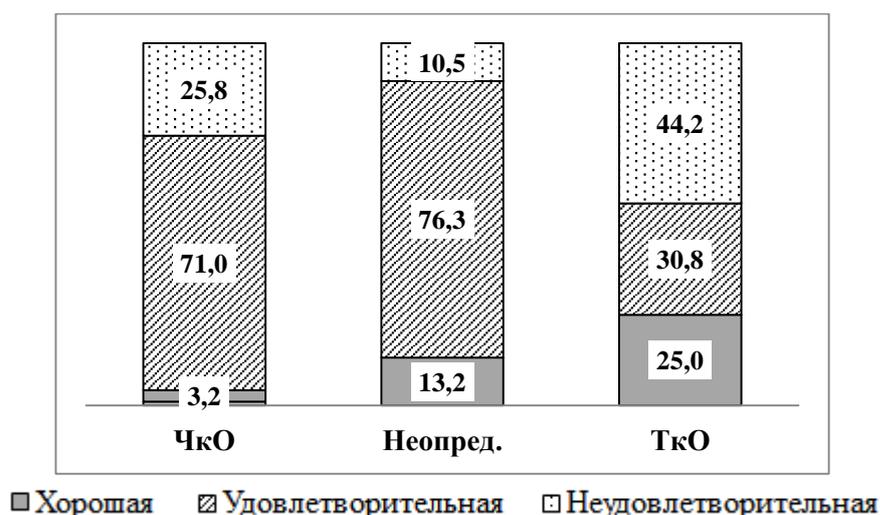


Рис. 14. Распределение уровней нервно-психической устойчивости у лиц сравниваемых групп обследования

При этом четверть студентов этой группы проявляют хороший уровень НПУ, что значительно превышает таковую долю в группах сравнения ( $p < 0,05$ ). Более 70 % студентов групп НкО и ЧкО демонстрируют удовлетворительную нервно-психическую устойчивость.

На рисунке 15 представлено распределение сравниваемых групп обследования с различным проявлением у них характеристик психического состояния.

Доля студентов с низким уровнем *тревожности* выявлена в группе НкО, превышает таковую в группе ЧкО на 19,8 % ( $\phi = 1,887$  при  $p < 0,05$ ), в группе ТкО – 18,8 % ( $\phi = 2,101$  при  $p < 0,05$ ). В группе ТкО 15,4 % студентов имеют высокий уровень тревожности.

По сравнению с группой ТкО, доминирующей является доля студентов ЧкО и НкО, имеющих низкий уровень *фрустрации* ( $\phi = 2,856$  при  $p < 0,01$  и  $\phi = 3,749$  при  $p < 0,01$ , соответственно).

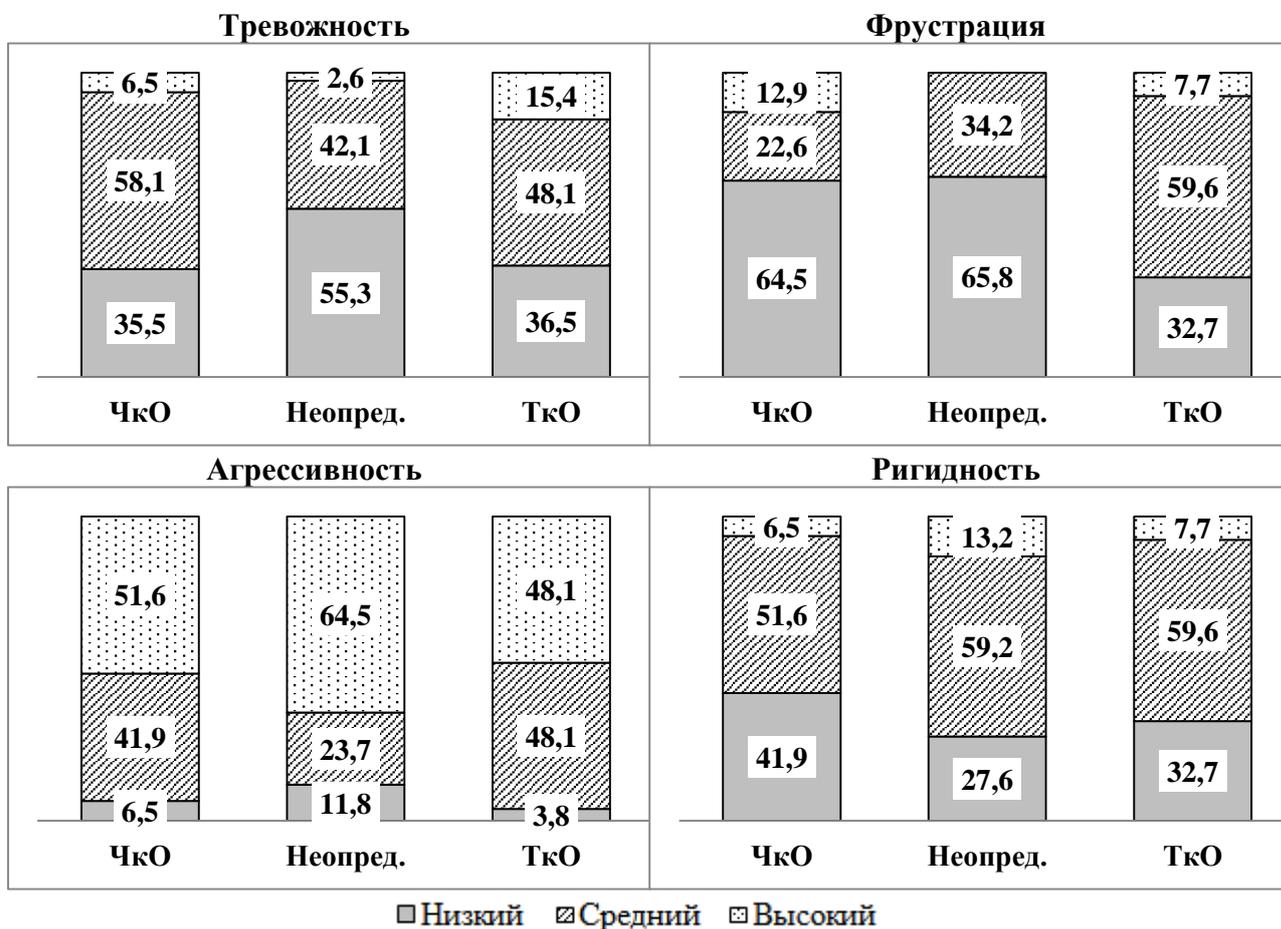


Рис. 15. Распределение сравниваемых групп обследования с различным проявлением характеристик психического состояния

60 % обследованных группы ТкО демонстрируют средний уровень фрустрации, что на 25,4 % больше по сравнению с таковой долей студентов группы НкО ( $\phi = 2,861$  при  $p < 0,01$ ) и на 37 % – группы ЧкО ( $\phi = 3,441$  при  $p < 0,01$ ).

Высокий уровень *агрессивности* демонстрируют 64,5 % студентов групп НкО, что на 12,9 % больше по сравнению с группой ЧкО ( $p > 0,05$ ) и на 16,4 % по сравнению с группой ТкО ( $\phi = 1,846$  при  $p < 0,05$ ).

*Ригидность* в большинстве случаев проявляется студентами на среднем ее уровне независимо от принадлежности к группе сравнения. Более трети студентов демонстрируют низкий уровень ригидности, что можно характеризовать как пластичность, позволяющая, например, гибко менять программу деятельности в условиях, объективно требующих ее перестройки.

Анализ психических состояний, выраженных в особенностях психики личности в определенный промежуток времени, конкретных условиях деятельности. Примечательно, что психические состояния определяют интенсивность протекания психических процессов в данный момент, отражая или запуская механизмы саморегуляции и самоконтроля личности.

Ниже представлена сравнительная характеристика компонентов саморегуляции поведения студентов с различной чувствительностью к отвращению (табл. 10).

Таблица 10 – Показатели саморегуляции поведения у лиц с различной чувствительностью к отвращению

Шкала	Чувствительные к отвращению	Неопределенный тип отношения	Толерантные к отвращению	Н-критерий; р-уровень*
Планирование	6,00 (5,00; 8,00)	7,00 (5,00; 8,00)	6,50 (4,00; 8,00)	1,09 0,58
Моделирование	6,00 (5,00; 6,00)	6,00 (5,00; 7,00)	5,00 (4,00; 8,00)	1,401 0,496
Программирование	7,00 (6,00; 7,00)	7,00 (5,00; 8,00)	5,50 (4,00; 7,00)	9,177 0,010
Оценивание результатов	7,00 (5,00; 7,00)	6,00 (4,00; 7,00)	6,00 (4,00; 6,00)	6,575 0,037
Гибкость	7,00 (5,50; 8,00)	7,00 (6,00; 8,00)	6,00 (5,00; 8,00)	3,062 0,216
Самостоятельность	6,00 (5,00; 7,00)	5,00 (3,75; 7,00)	5,00 (3,00; 7,00)	3,586 0,166
Общий уровень саморегуляции	31,00 (28,50; 35,00)	30,00 (28,00; 34,00)	27,00 (22,00; 32,25)	10,081 0,006

\* – различия между группами считали статистически значимыми при  $p < 0,05$

В среднем у студентов группы НкО, сформированность осознанного планирования деятельности (шкала «Планирование») оценивается как высокая. Медианные значения выборки студентов ЧкО и ТкО располагаются

на верхней границе среднего уровня по данной шкале саморегуляции и значимых различий между собой не обнаруживают.

Установлено отсутствие значимых различий между параметрами саморегуляции у студентов ЧкО и НкО, что, вероятно, указывает на схожие механизмы регуляции поведения в ситуации, инициирующей крайнее эмоциональное неприятие – отвращение.

По шкале «*Моделирование*» между группами значимых различий не обнаружено, а медианные значения выборок сравниваемых групп соответствуют среднему уровню развитости представлений о внешних и внутренних значимых условиях деятельности.

Сформированность осознанного программирования человеком своих действий у студентов группы ТкО соответствует среднему уровню и значимо ниже по сравнению с группами НкО ( $U = 1477$  при  $p = 0,01$ ) и ЧкО ( $U = 505$  при  $p < 0,001$ ), чьи медианы находятся на верхней границе среднего уровня по шкале «*Программирование*».

Сравнивая данные по шкале «*Оценивание результатов*», отмечаем высокий уровень сформированности адекватность самооценки студентов ЧкО, а также результатов своей деятельности и поведения. Студенты НкО и ТкО демонстрируют на относительно низком уровне проявления оценивающих способностей. При этом статистически значимые различия установлены лишь между группами ТкО и ЧкО ( $U = 570$  при  $p = 0,02$ ).

Способность перестраивать, вносить коррекции в систему саморегуляции при изменении внешних и внутренних условий (шкала «*Гибкость*») менее всего выражена в группе ТкО. При этом степень сформированности данной способности во всех группах сравнения соответствует среднему уровню.

Наибольшая развитость регуляторной автономности (шкала «*Самостоятельность*») отмечена у студентов группы ЧкО, в частности, по сравнению с группой ТкО выявлены различия на правах тенденции ( $U = 608$  при  $p = 0,06$ ).

Теоретическую значимость, на наш взгляд, имеет сопоставление значений *общего уровня саморегуляции поведения*. Медианные значения выборок сравниваемых групп в целом соответствуют среднему уровню саморегуляции. Однако в группе ЧкО медиана значимо выше значений других групп: НкО ( $U = 1436$  при  $p = 0,01$ ) и ТкО ( $U = 512$  при  $p = 0,01$ ), что указывает на сформированность индивидуальной системы осознанной регуляции произвольной активности студентов этой группы студентов.

Оценка распределения студентов с различными уровнями проявления параметров саморегуляции в зависимости от чувствительности к отвращению представлена на рисунке 16.

Установлено идентичное распределение студентов сравниваемых групп по проявлению особенности выдвижения и удержания целей: половина всех респондентов демонстрирует высокий уровень способности *планировать*.

Способность детализировать представления о внешних и внутренних значимых условиях деятельности, отражающаяся в шкале «*Моделирование*», более выражена в группе ТкО по сравнению с группой ЧкО ( $\varphi = 1,705$  при  $p < 0,05$ ). Доминирующим уровнем по данной шкале в группах ЧкО и НкО является «средний», доля которого значимо превышает таковую в группе ТкО в среднем на 30 % ( $\varphi = 2,417$  и  $2,739$  при  $p < 0,01$ , соответственно).

Особенностью распределения студентов с различными уровнями по шкале «*Программирование*» является наличие значимо большей доли студентов группы ТкО, имеющих низкий уровень сформированности осознанного программирования человеком своих действий. Так, по сравнению с группой ЧкО в группе ТкО она больше на 24,3 % ( $\varphi = 2,919$  при  $p < 0,01$ ). Подавляющее число студентов в ЧкО (77,4 %) демонстрируют средний уровень проявления, что значимо превышает таковую долю студентов сравниваемых групп в среднем на 25 % ( $p < 0,01$ ).

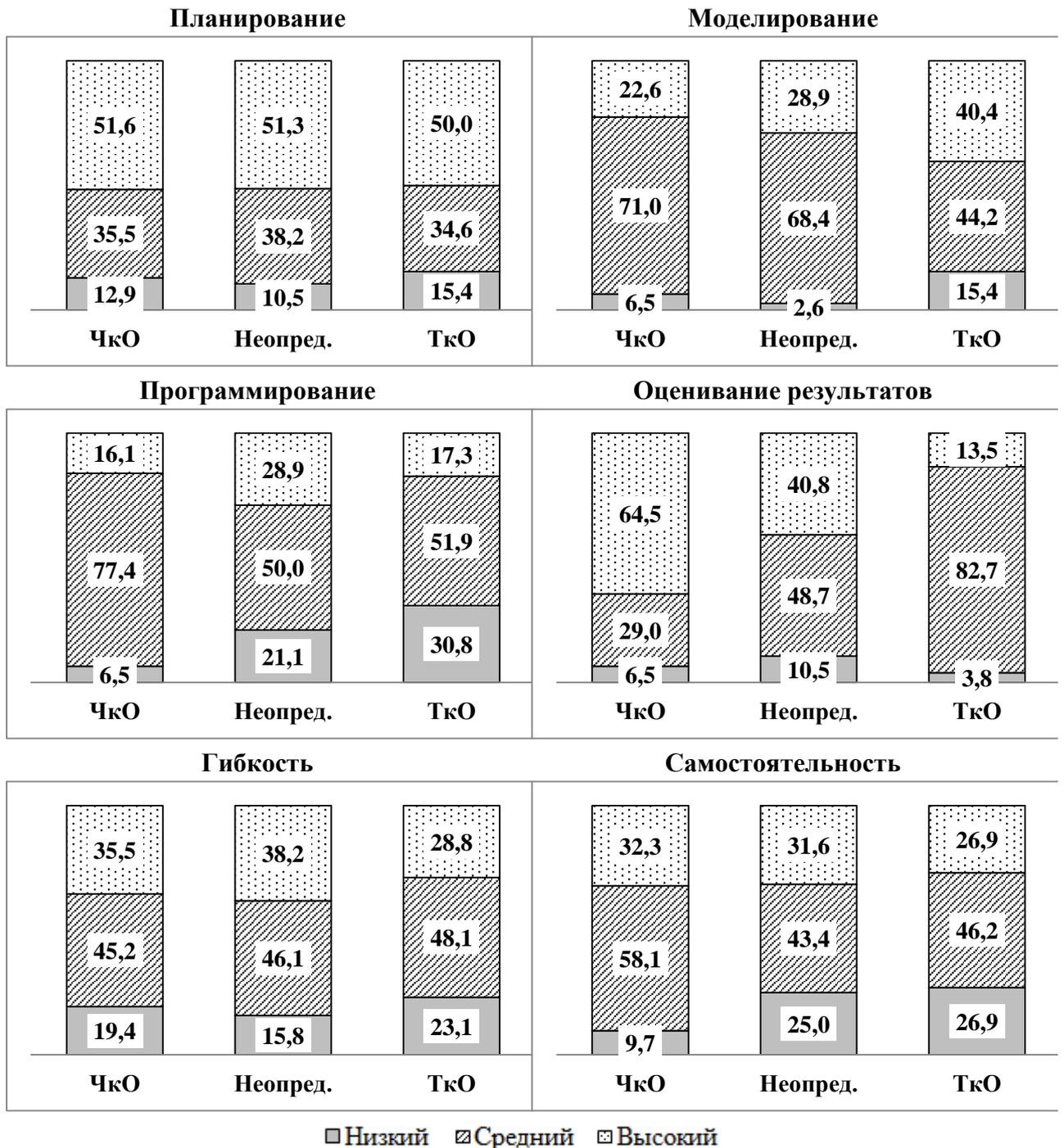


Рис. 16. Распределение сравниваемых групп обследования с различным проявлением характеристик саморегуляции поведения

Ярко выражены различия в распределении студентов с «высоким» уровнем проявления способности к оценивающей деятельности (рис. 16). Доля таких студентов группы ЧкО превышает таковую долю группы НкО на 23,7 % ( $\varphi = 2,252$  при  $p < 0,01$ ), группы ТкО – на 51,0 % ( $\varphi = 4,909$  при

$p < 0,01$ ). Обратным пропорциональным является соотношение долей студентов сравниваемых групп, имеющих «средний» уровень реализации оценивания результатов: в группе ТкО такая доля студентов составляла 82,7 %.

Практически одинаково в группах распределены студенты с различным уровнем проявления *регуляторной гибкости* и *самостоятельности*. В среднем около трети студентов имеют высокий уровень проявления способностей по указанным шкалам теста. Исключение составило различие в долевом распределении студентов с низким уровнем самостоятельности: в группе ЧкО таких студентов на 17,2 % меньше, чем в группе ТкО ( $\varphi = 4,909$  при  $p < 0,01$ ).

Обобщением данного фрагмента оценки – саморегуляции поведения, является сравнение уровней интегрального показателя саморегуляции (рис. 17). Выявлена закономерность: в группе ЧкО (при отсутствии студентов с низким уровнем) доля студентов с высоким уровнем превышает таковую в группе ТкО – на 20,2 % ( $\varphi = 1,880$  при  $p < 0,05$ ).

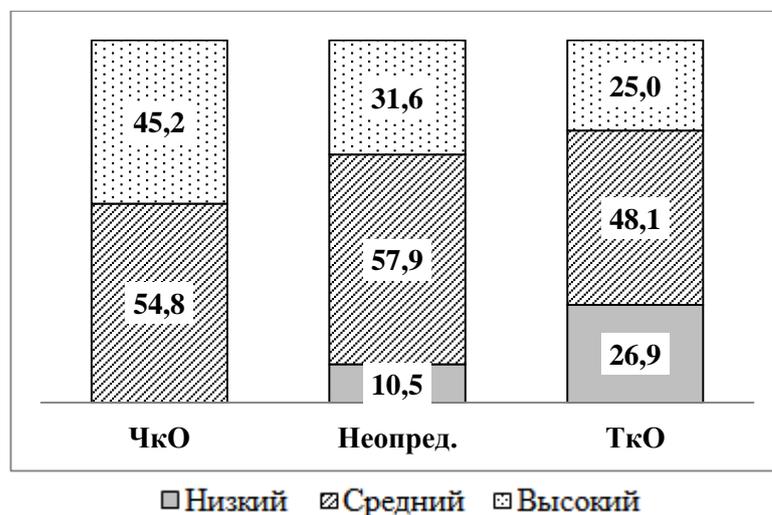


Рис. 17. Распределение сравниваемых групп обследования с различным проявлением саморегуляции поведения (обобщенный показатель)

В группе ТкО имеются студенты с низким уровнем саморегуляции поведения, доля которых превышает таковую в группе НкО на 16,4 % ( $\varphi = 2,391$  при  $p < 0,01$ ).

В рамках характеристики регуляторных механизмов поведения, целесообразно, на наш взгляд, рассмотреть степень проявления предрасположенности обследованных к определенной форме локуса контроля – интернальности и/или экстернальности (табл. 11).

Практически все медианные значения по изучаемым шкалам при переводе их в стены, характеризуют обследованных студентов как «экстерналов», независимо от принадлежности к той или иной группе сравнения. Исключением является группа ЧкО, студенты которой в среднем демонстрируют «слабую» интернальность по шкале «Межличностные отношения».

Таблица 11 – Показатели самоконтроля у лиц с различной чувствительностью к отвращению

Шкала	Чувствительные к отвращению	Неопределенный тип отношения	Толерантные к отвращению	Н-критерий; р-уровень*
Интернальность в области достижений (Ид)	3,00 (1,00; 6,00)	2,00 (-1,00; 5,00)	1,00 (-0,25; 4,00)	5,541 0,063
Интернальность в области неудач (Ин)	1,00 (-1,50; 3,00)	-1,00 (-3,00; 2,00)	0,00 (-5,25; 3,00)	2,672 0,263
Интернальность в семейных отношениях (Ис)	1,00 (0,00; 3,00)	0,50 (-2,00; 3,00)	1,00 (-2,00; 4,00)	1,887 0,389
Интернальность в области производственных отношений (Ип)	1,00 (-1,00; 3,00)	1,00 (-1,00; 2,00)	-1,00 (-2,00; 1,00)	6,244 0,044
Интернальность в области межличностных отношений (Им)	2,00 (0,00; 3,00)	1,00 (-1,00; 2,00)	-1,00 (-3,00; 1,00)	26,726 < 0,001
И в отношении здоровья и болезни (Из)	1,00 (-2,00; 2,50)	0,00 (-1,00; 1,00)	0,00 (-3,00; 1,00)	5,102 0,078
Общая интернальность (Ио)	9,00 (5,00; 12,50)	1,50 (-3,00; 11,25)	3,00 (-2,75; 13,00)	5,405 0,067

\* – различия между группами считали статистически значимыми при  $p < 0,05$

При сопоставлении стенов, относительно максимальную экстернальность студенты групп сравнения проявляют в области неудач, производственных отношений (рис. 18).

Апостериорное межгрупповое сравнение выявило ряд значимых различий. По шкале «*Интернальность в области достижений*» студенты группы ТкО демонстрируют относительно низкие значения по сравнению с группой НкО ( $U = 867,5$  при  $p = 0,032$ ) и студентами группы ЧкО ( $U = 578$  при  $p = 0,031$ )

По шкале «*Интернальность в области производственных отношений*» студенты ТкО также имеют относительно низкие медианные значения по сравнению с группой НкО ( $U = 1538$  при  $p = 0,032$ ) и ЧкО ( $U = 583,5$  при  $p = 0,033$ ). Та же сравнительная характеристика наблюдается и в отношении значений по шкале «*Интернальность в области межличностных отношений*»: по сравнению с группой НкО ( $U = 1120$  при  $p < 0,001$ ), с группой ЧкО ( $U = 322,5$  при  $p < 0,001$ ).

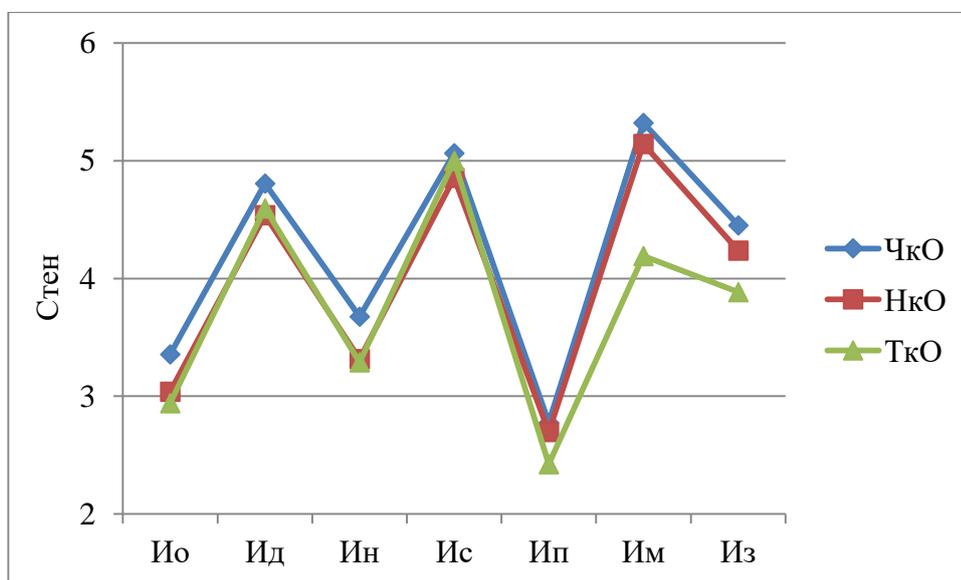


Рис. 18. Профиль уровня субъективного контроля у студентов сравниваемых групп

Следует указать на значимые различия между группами ТкО и ЧкО по шкалам «*Общая интернальность*» ( $U = 571$  при  $p = 0,027$ ) и «*Интернальность*

в отношении здоровья и болезни» ( $U = 593$  при  $p = 0,043$ ). Между группами ЧкО и НкО по шкале «Общая интернальность» также обнаружено статистически значимое различие ( $U = 879$  при  $p = 0,039$ ).

Далее представлена оценка распределения студентов с различной степенью экстернальности/интернальности (рис. 19). Исключена из оценивания шкала «Интернальность в области производственных отношений», т.к. все обследованные демонстрировали 100-процентную экстернальность, независимо от принадлежности к группе сравнения.

Доля студентов в группе ЧкО, демонстрирующих интернальность в отношении здоровья и болезни в три раза превышала таковую в группе НкО ( $\phi = 2,328$  при  $p < 0,01$ ) и в группе ТкО ( $\phi = 2,220$  при  $p < 0,05$ ).

Интернальность в области межличностных отношений проявляли лишь 13,5 % студентов группы ТкО, доля которых в три раза меньше таковой по сравнению с НкО ( $\phi = 3,542$  при  $p < 0,01$ ) и в 3,8 раза – по сравнению с группой ЧкО ( $\phi = 3,753$  при  $p < 0,01$ ).

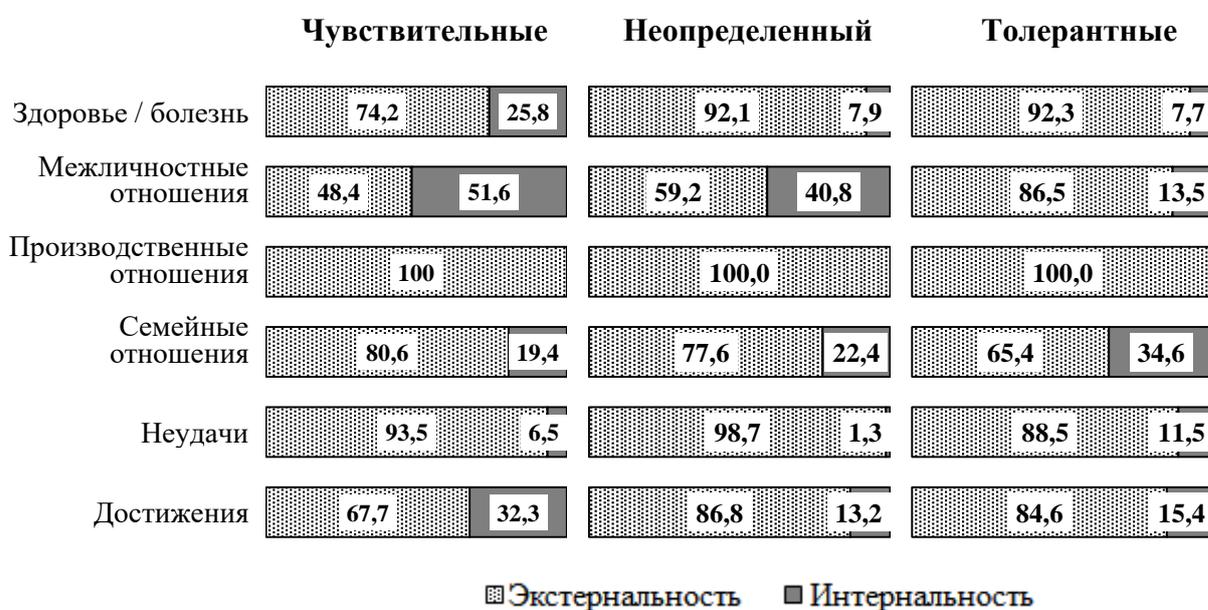


Рис. 19. Распределение сравниваемых групп обследования с различным уровнем субъективного контроля (экстернальности / интернальности)

Проявляют интернальность в *области семейных отношений* от 20 % (ЧкО и НкО) до 35 % студентов (ТкО) трех групп сравнения. Примечательно, что лица толерантные к отвращению относительно чаще контролируют отношения своего микросоциума. Тогда как студенты ЧкО в трех их десяти случаев причиной своих достижений считают проявление собственных усилий; таких студентов в группах с НкО и ТкО в два раза меньше ( $\varphi = 2,185$  и  $\varphi = 1,771$  при  $p < 0,05$ , соответственно).

Известно, что проявление саморегуляции и самоконтроля поведения определяет стратегию защитной реакции – копинга. Ниже представлена оценка результатов тестирования лиц с различным отношением к отвращению по методике «Индикатор копинг-стратегий» (табл. 12).

Таблица 12 – Показатели копинга у лиц с различной чувствительностью к отвращению

Шкала	Чувствительные к отвращению	Неопределенный тип отношения	Толерантные к отвращению	Н-критерий; р-уровень*
Разрешение проблем	24,00 (22,50; 30,50)	26,00 (22,00; 29,00)	26,00 (20,00; 27,25)	1,518 0,468
Поиск социальной поддержки	22,00 (19,50; 24,50)	22,00 (18,75; 24,00)	20,00 (17,75; 27,00)	2,165 0,339
Избегание проблем	18,00 (15,00; 20,00)	17,50 (15,00; 18,00)	19,00 (16,75; 21,00)	8,639 0,013

\* – различия между группами считали статистически значимыми при  $p < 0,05$

Стратегии *разрешения проблем* и *поиск социальной поддержки* как активные поведенческие стратегии, реализуются студентами на оптимальном – среднем уровне, независимо от принадлежности к группам сравнения.

Стратегию *избегания проблем* студенты всех групп демонстрируют на низком уровне, что указывает на формирование адаптивного, совладающего поведения при стрессе, конфликтной или экстремальной ситуации. Выявлено различие между медианами выборок значений по данной шкале теста у студентов групп ТкО и НкО ( $U = 1380$  при  $p = 0,004$ ).

Оценка распределения студентов с различным уровнем проявления копинга, выявила ряд особенностей (рис. 20). Так, студенты группы ЧкО в 2,2 раза чаще используют стратегию разрешения проблем по сравнению с группой ТкО ( $\varphi = 1,642$  при  $p < 0,05$ ).

К стратегии «Поиск социальной поддержки» значимо чаще прибегают студенты ТкО ( $\varphi = 2,190$  при  $p < 0,05$ ) по сравнению с ЧкО. В два раза чаще студенты группы НкО реализуют данную стратегию преодоления проблем по сравнению со студентами групп сравнения ( $\varphi = 1,967$  при  $p < 0,05$ ).

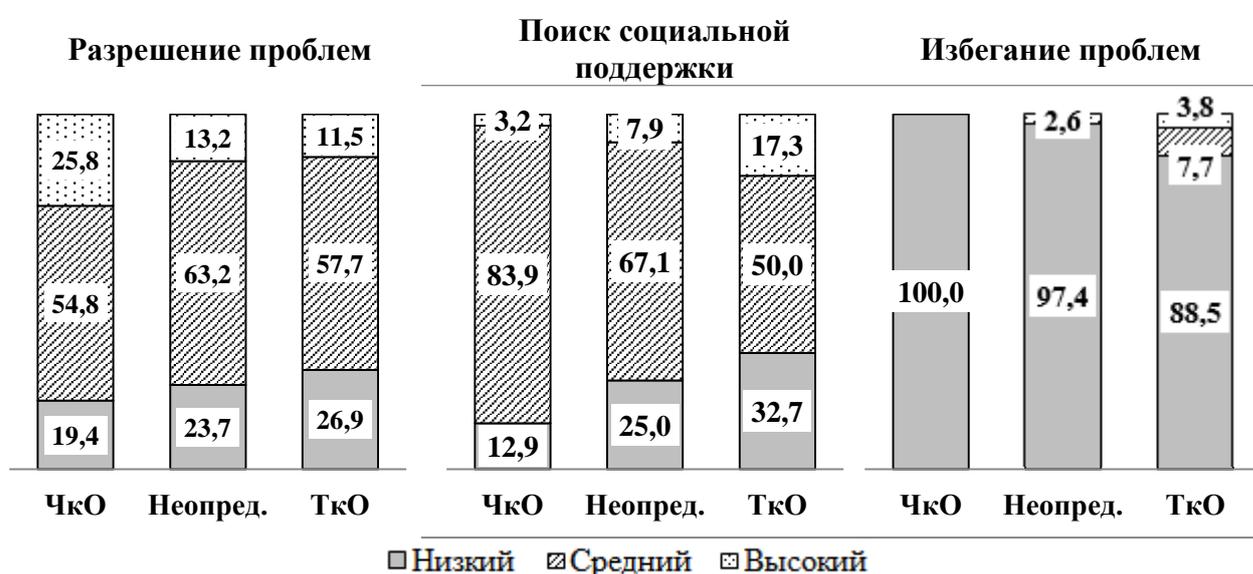


Рис. 20. Распределение сравниваемых групп обследования с различным уровнем вариантов копинг-стратегии поведения

В группе ТкО значимо меньше студентов со средним уровнем проявления данного копинга по сравнению с ЧкО – на 33,9 % ( $\varphi = 3,280$  при  $p < 0,01$ ), с группой НкО – на 16,8 % ( $\varphi = 1,854$  при  $p < 0,05$ ).

Стратегия «Избегание проблем» не является востребованной в группах ЧкО и НкО. Однако в группе ТкО выявлены студенты, имеющие средний и высокий уровни проявления данной стратегии ( $p > 0,05$ ).

Ниже представлено обсуждение сравнительного анализа с выявлением особенностей лиц с различной чувствительностью к отвращению.

### ***Оценка личностной сферы у студентов сравниваемых групп.***

*Экстраверсия/нейротизм.* Межгрупповое сравнение выявило значимое различие<sup>1</sup> по шкале «Экстраверсия», в частности низкие значения в группе «ТкО» по сравнению со студентами группы «НкО». При этом в группе ТкО отмечаются относительно высокие значения по шкале «Нейротизм».

Почти половина группы студентов ТкО демонстрируют высокий уровень нейротизма, а значит такие лица потенциально могут проявлять низкую концентрацию внимания, лабильность настроения, нервозность, неустойчивость в экстремальных ситуациях и, в целом, неудовлетворительную адаптацию к окружающим условиям. В группе студентов с ЧкО более трети студентов также имеют высокий уровень нейротизма при наличии в группе мизерной доли студентов с низким уровнем нейротизма. Эмоциональная составляющая действий и поступков слабо контролируется, что обуславливает относительно высокие значения нейротизма.

Анализ результатов исследования выявил специфичность механизма проявления эмоциональности / импульсивности у лиц с различным нейротизмом. Так, обследованные с более высоким уровнем нейротизма испытывают более интенсивные эмоциональные реакции (экспрессивную реактивность) на стимулы, вызывающие страх, а не на те, которые вызывают отвращение (Neuroticism modifies ..., 2012). Авторы поясняют, что восприятие и анализ стимулов страха происходит в основном под влиянием механизмов нейротизма. Эта модуляция вегетативной активности невротиками в ответ на страх объясняет их повышенную уязвимость к тревожным психопатологиям.

Таким образом, высокие уровни нейротизма у лиц с различной чувствительностью к отвращению имеют различную функциональную связь между миндалиной и префронтальной корой в механизме реализации

---

<sup>1</sup> Здесь и далее анализируются лишь статистически значимые различия (при  $p < 0,05$ )

невротических реакций. В частности, лица с высоким уровнем нейротизма в группе ТкО в ситуации индуцирования страха, демонстрируют сниженную контрольную функцию передней поясной коры над миндалиной (Neuroticism modulates ..., 2010), что и определяет их уязвимость к развитию аффективных расстройств, таких как депрессия и тревога.

Исходя из указанного выше предварительного заключения, можно предположить, что лица, как чувствительные, так и толерантные к отвращению, отличаются параметрами в структуре агрессии.

*Агрессия.* Оценивая проявление параметров агрессии у студентов сравниваемых групп, нами отмечены значения медиан, советуемые преимущественно повышенному уровню таких параметров как косвенная агрессия, раздражительность, обида, подозрительность и чувство вины. При этом межгрупповое сравнение медиан не выявило статистически значимых различий.

Важной особенностью, на наш взгляд, является оценка степени выраженности компонента агрессии. Так, в сравниваемых группах среднему уровню соответствуют медианные значения по шкалам «Физическая агрессия» и «Вербальная агрессия». Можно предположить действие воспитательного эффекта подготовки будущих педагогов, исключая демонстрацию физической силы и негативно окрашенных чувств, эмоций, направленных по отношению к субъекту взаимодействия. При этом в качестве компенсаторного механизма вербальной и физической агрессии в сравниваемых группах студентов рассматриваем медианные значения шкал «Косвенная агрессия», «Обида» и «Чувство вины», соответствующие повышенному уровню. Полученные результаты не являются новыми с точки зрения специфичности условий – учебно-профессиональной деятельности, способствующей проявлению студентами агрессии (Байгужин П.А. с соавт., 2014; Казданян С.Ш., Джаладян С.М., 2017).

Апостериорное (парное) сравнение медиан выборок исследуемых параметров в группах студентов с различной степенью чувствительности к

отвращению, не выявило существенных различий, что указывает на целесообразность оценки распределения сравниваемых групп обследования с различным проявлением агрессии и враждебности.

Установлено, что лиц с высоким уровнем физической агрессии, раздражительности, негативизма значимо выше в группе студентов ТкО по сравнению с таковыми в группе НкО. Число обследованных с высоким уровнем вербальной агрессии в группе ТкО значимо больше таковой доли студентов в группе НкО, но меньше на эту же величину, чем в группе ЧкО.

Известно, что агрессивность реализуется через негативно окрашенные эмоции, которые в свою очередь усиливают агрессивное поведение. Целесообразно учитывать мотивационную направленность таких эмоций, объясняющих разные механизмы чувствительности к отвращению. Например, доказано, что чувствительность к отвращению предсказывает относительно меньшую физическую агрессию (Repulsed by violence ..., 2012).

Результаты исследований С. Molho с соавторами (2017), исследующих эффекты социофункциональной теории, демонстрируют допущение усиления отвращения в ситуации осуждения другого человека (что выражено у студентов ЧкО). Подтверждено, что отвращение связано с менее «энергоёмкой» косвенной агрессией (Disgust and Anger Relate ..., 2017), чем физической и вербальной.

Примечательно, что независимо от принадлежности к группе сравнения регистрируется от 71 до 76 % студентов с высоким уровнем проявления чувства вины. Последнее является значимой характеристикой профессиограммы учителя-педагога и оказывает негативное влияние на коммуникативные способности, затрудняя процессы саморегуляции (Агеева И.А., Киселева О.В., 2017). Однако, можно предположить, что «ядро» механизма данного чувства в группах сравнения разное и продиктовано специфичностью нарушения: интернализованных правил (чаще выражен у студентов с ЧкО) или альтруистических принципов. В

данном контексте, устранение чувствительности к отвращению может уменьшить проявления чувства вины (Deontological guilt ..., 2021).

*Эмпатия.* Дизайном исследования предусмотрена оценка эмпатии, как формы рационально-эмоционально-интуитивного отражения другого человека, которая позволяет преодолеть его психологическую защиту. Эмпатия как совокупность реакций реализуется, в том числе, в целях прогнозирования и адекватного воздействия на поведение партнера (Мещерякова И.Н., Демец Е.Г., 2020).

Особенностью студентов все сравниваемых групп является заниженная общая оценка эмпатии. Однако медианные значения выборок групп сравнения расположены на верхней границе «заниженного» уровня оценочной шкалы.

Оценка данных по шкале «Эмоциональный канал эмпатии», отражающей способность эмпатирующего входить в эмоциональный резонанс с окружающими – сопереживать, у студентов ЧкО соответствует высокому уровню, у студентов ТкО – относительно низкому. «Идентификация в эмпатии» также более выражена у студентов группы ЧкО.

Студентов группы ЧкО с высоким уровнем по шкале «Эмоциональный канал эмпатии» на 35% больше, чем в группе ТкО; и, напротив, студентов с низким уровнем на 22% больше в группе ТкО по сравнению с группой ЧкО.

Кроме того, доля студентов ЧкО, имеющих высокий уровень проявления проникающей способности в эмпатии, значимо превышает таковую по сравнению в группе ТкО. Проникающая способность в эмпатии отражает коммуникативное свойство человека, позволяющее создавать атмосферу открытости и доверительности. Так, например, в работе О.С. Смирновой и И.А. Куницыной (2019) показана прямо пропорциональная взаимосвязь уровня эмпатии и коммуникативных качеств личности, и обратно пропорциональная направленности личности на себя (Смирнова О.С., Куницына И.А. 2019).

Доля студентов с низким уровнем проявления идентификации в эмпатии (умение понять другого на основе сопереживаний) в группе ТкО значительно превышает таковую в группе ЧкО более, чем на 30 %

Объяснением полученных результатов могут быть особенности нейрофизиологической регуляции уровней эмпатии и отвращения. Показано, что люди с высокой эмпатией отличаются высокой активацией передней доли чело и прилегающей лобной покрывки, когда они осознают негативные эмоции других. В литературе имеются данные о положительной корреляции между эмпатией и чувствительностью к отвращению (The resting-state ..., 2021). Подобные данные получены в результате исследования взаимосвязи между чувствительностью к отвращению у студентов-медиков и заботливым поведением. Установлено, что уровень чувствительности к отвращению у студентов был высоким, и чем выше чувствительность к отвращению, тем меньше заботливого поведения они проявляли (Investigation of the relationship ..., 2021).

### ***Оценка эмоциональной сферы у студентов сравниваемых групп.***

*Эмоциональный интеллект.* Опросник ЭМИн раскрывает проявление способностей респондентов к пониманию своих и чужих эмоций, а также управлению ими. Способность к пониманию эмоций означает возможности распознавания, идентификации эмоции при условии понимания причинно-следственных связей данной эмоциональной активности. Способность к управлению эмоциями означает контроль интенсивности эмоций, ее внешнее выражение, а также замещение другой, адекватной текущей ситуации.

Исходя из указанного выше, обсуждению подвергаются особенности проявления компонентов ЭМИн у студентов сравниваемых групп, отличающихся степенью чувствительности к отвращению. Так, у лиц ЧкО способность контролировать внешние проявления своих эмоций (шкала «Контроль экспрессии») выражена относительно хуже по сравнению с группой ТкО, студенты которой демонстрируют средний уровень контроля

экспрессии. Также, в группе ЧкО выявлены относительно низкие значения по шкале «Управление своими эмоциями».

Сравнивая доли студентов с различными уровнями проявления параметров эмоционального интеллекта, также выявлены ряд особенностей. Например, в группе ТкО студентов с низким уровнем межличностного ЭМИн почти четверть, тогда как в группе ЧкО доли таких студентов вовсе нет. Треть студентов ТкО демонстрируют высокий уровень контроля своих эмоций (шкала «Внутриличностный ЭМИн»); указанная доля студентов значительно превышает таковую в группе ЧкО на более, чем 20 %.

Особенности распределения уровней выявлены и по шкале «Понимание эмоций» сводятся: а) к значимо высокой доли студентов группы ЧкО, имеющих «высокий» уровень проявления указанной способности по сравнению с группой ТкО; б) отсутствие в группе ЧкО студентов с «низким» уровнем способности к пониманию эмоции, а в группе ТкО такая доля составляет более четверти от всей численности группы.

Примечательно, что доля студентов группы ТкО с уровнем контроля экспрессии «выше среднего» больше таковой в группе ЧкО на 27,5 %. Однако, именно в группе ТкО выявлена треть студентов, имеющих низкий уровень эмоционального интеллекта.

Известно, что эмоциональный интеллект может обеспечить необходимую когнитивную обработку связи эмоции, вызванной отвращением с ситуацией индукции отвращения (Whitaker L., Widen S.C., 2018). Таким образом, регулирование собственных и чужих эмоций связано с идентификацией эмоции отвращения. Можно констатировать прямо пропорциональную зависимость эмоционального интеллекта с чувствительностью к отвращению. Те же результаты получили авторы, исследовавшие корреляцию эмоционального интеллекта и морального отвращения (Wang L. et al., 2021).

Результаты современных исследований механизмов регуляции эмоций указывают на проявление определенных усилий, необходимых для контроля

эмоциональных переживаний. Исходя из этого можно предположить, что студенты группы ТкО чаще реализуют стратегию регуляции эмоций, характерную для когнитивной переоценки ситуации и экспрессивного подавления. Ранее доказано, что повышенная эффективность когнитивной переоценки в уменьшении переживания аффективных эмоций (Heilman R.M, 2010), что по-нашему мнению, объясняет роль эмоционального интеллекта в реализации механизма толерантности к отвращению.

*Эмоциональное выгорание.* Эмоциональное выгорание развивается последовательно и представлено тремя стадиями: эмоциональным истощением, деперсонализацией и редукцией личных достижений. Сущность эмоционального выгорания заключается в системной реакции на длительное по времени, стрессовое влияние межличностного общения (Скоробогатова Ю.В., 2019)

«Эмоциональное истощение» в крайних группах сравнения (ЧкО и ТкО) проявляется на среднем уровне и не имеет значимых различий; тогда как медиана шкалы «Деперсонализация» в группе ЧкО соответствует нижней границы среднего уровня, а в группе ТкО – верхней. Медианное значение по шкале «Редукция профессионализма» у студентов ТкО соответствует низкой степени удовлетворенности собой как личностью.

Анализ распределение долей студентов с различными уровнями проявления компонентов эмоционального выгорания, выявил высокий уровень эмоционального истощения и деформации отношений с другими людьми (шкала «Деперсонализация») у трети студентов группы ТкО, а высокий уровень проявления неудовлетворенности собой и деятельностью (шкала «Редукция профессионализма») демонстрируют больше половины студентов группы ТкО. Напротив, доля студентов в группе ЧкО, имеющих низкий уровень редукции профессионализма значимо превышает таковую более, чем на 30 % – в группе ТкО.

Различная степень эмоционального выгорания студентов сравниваемых групп отражает различную природу (механизм) реализации

чувствительности к отвращению: у лиц с ТкО – это неприятие и игнорирование источника отвращения в результате рационального (более энергетически затратного) пути его анализа; у лиц с ЧкО – избегание источника отвращения, как мощного предиктора страха перед последствиями, с активным использованием эмоциональной составляющей поведенческой иммунной системы личности.

Подобные результаты опубликованы в ряде работ. Так, например, установлено, что страх перед инфекцией был более сильным у тех медицинских работников, которые сообщали о более высоком уровне отвращения к микробам (The behavioral immune system ..., 2022).

Можно предположить, что системный синдром выгорания у студентов ТкО возможен и реализуется за счет относительно более совершенного механизма психологического иммунитета по сравнению с группой студентов ЧкО.

Воздействие на студентов условий (факторов) учебно-профессиональной деятельности не обязательно инициирует «профессиональное» выгорание. В литературе описывают и другие причины, снижающие эмоциональный потенциал личности (его эмоциональный интеллект) – эмпатический дистресс, моральное неудовлетворение, разочарование, когнитивный диссонанс и т.п. (Wong A.M.F., 2020).

#### ***Оценка психических состояний у студентов сравниваемых групп.***

Понимая под психическим состоянием, текущие особенности психики человека в краткосрочный временной период, нами оценивались тревожность, фрустрация, агрессивность и ригидность студентов групп сравнения. Так, медиана выборки данных по шкале «Тревожность» в группе студентов ЧкО соответствовало нижней границе среднего уровня, что значимо ниже медианного значения в группе ТкО. При этом студенты НкО в среднем демонстрировали тревожность на низком уровне.

По сравнению с другими группами, медиана выборки значений по шкале «Фрустрация» в группе ТкО находилась на нижней границе среднего уровня критериальной оценочной шкалы.

Студенты ТкО уступают в значимой демонстрации агрессивности высокого уровня студентам ТкО. Однако и студенты НкО по данной шкале отличаются высоким уровнем проявления агрессивности. Проявление у студентов ригидности независимо от принадлежности к группе сравнения оптимальное и соответствует среднему уровню.

Примечательно, что значительная доля студентов с низким уровнем тревожности (55 %) в группе студентов НкО, в крайних группах сравнения – более 35 %. В литературе имеются результаты, демонстрирующие связь чувствительности к отвращению с симптомами тревоги (Whitton A.E. et al., 2015; Knowles K.A. et al., 2018; Incompleteness, harm avoidance ..., 2020). Однако в нашем исследовании, средний уровень тревожности у студентов ЧкО и ТкО инициирует трудности с успешным контролем специфического аффективного переживания, что выражено в высоком уровне агрессивности студентов групп сравнения.

Имеются данные о связи тревожности и ригидности. Так, тревожные лица предлагают более жесткие моральные рассуждения в ответ на моральные дилеммы, что может быть связано с пониженной когнитивной гибкостью – ригидностью. В нашем исследовании доля студентов групп НкО и ТкО с низким уровнем ригидности меньше в среднем на 10 % по сравнению с ЧкО.

### ***Оценка саморегуляции и самоконтроля у лиц с различным отношением к отвращению***

Анализ результатов диагностики развития индивидуальной *саморегуляции* и ее составляющих, выявил особенности в проявлении способности выдвижения и удержания целей, сформированности осознанного планирования деятельности, а также способности к оцениванию результатов деятельности у студентов сравниваемых групп. В частности,

высокий уровень проявления планирования деятельности установлена в группе студентов НкО.

Разработка и реализация программы действий относительно хуже развита у студентов ТкО. Это подтверждается и относительно высокой долей студентов группы ТкО, имеющих низкий уровень – почти на четверть по сравнению с группой ЧкО.

Оценивание результатов, как составляющая саморегуляции, на высоком уровне реализуется студентами ЧкО по сравнению с группой студентов ТкО. Так, например, доля студентов с высоким уровнем в группе ЧкО значительно превышает таковую в группе ТкО более, чем на 50 %.

Примечательно, что межгрупповое сравнение степени развития регуляторно-личностных свойств (гибкости и самостоятельности) значимых различий не выявило. Однако, оценка распределения уровней проявления указанных свойств позволило заключить значимое превышение студентов ТкО, имеющих низкий уровень самостоятельности по сравнению с такими же студентами в группе ЧкО.

Сравнивая доли студентов по обобщенному – интегральному показателю саморегуляции поведения, отмечаем, что в группе ЧкО (при отсутствии студентов с низким уровнем) доля студентов с высоким уровнем превышает таковую в группе ТкО – на 20 %.

Существует активное направление исследований того, как аффективные стимулы и саморегуляция влияют на результаты деятельности, но механизмы, посредством которых они взаимодействуют во время учебной деятельности плохо изучены (Examining the interplay ..., 2021).

Известно, что процессы оценки, включающие когнитивную интерпретацию, порождают когнитивные, поведенческие и физиологические компоненты эмоций. Когнитивная переоценка и подавление являются двумя наиболее изученными стратегиями учебно-профессиональной деятельности (Gross J.J., 2015); при этом переоценка позиционируется как более эффективная и адаптивная стратегия (Chuncey-Strain A., D'Mello S.K., 2015).

Применительно к нашему исследованию лица ЧкО прибегают к стратегии переоценки, которая проявляется в изменении того, как человек думает о ситуации до того, как будет испытывать эмоцию (т.е. сфокусирован на причине). Напротив, студенты ТкО предпочитают демонстрировать стратегию подавления, которая направлена на реакцию и включает в себя изменение способа выражения эмоции и обычно нацелено на попытки изменить свои поведенческие и физиологические реакции.

Ранее доказано, что субъекты с высокой чувствительностью к отвращению были более физиологически и эмоционально возбуждены, чем субъекты с низкой чувствительностью к отвращению (Emotion regulation ..., 2009). Следует отметить, что переоценка как стратегия саморегуляции поведения выбирается чаще, чем подавление (Volokhov R.N., Demaree H.A., 2010).

В литературе имеются результаты, свидетельствующие о связи низкой саморегуляции поведения (в частности, показателей планирования и оценивания результатов деятельности) с демонстрацией отвращения (Examining the interplay ..., 2021), чем и отличались студенты ЧкО с высокими уровнями указанных компонентов саморегуляции в нашем исследовании.

Относительно высокий общий уровень саморегуляции поведения у студентов ЧкО реализуется за счет двух доминирующих параметра: планирование и оценивание результатов. При таком соотношении вклада параметров в саморегуляцию, актуальным является активация т.н. реализации намерения. Последнее определяет поведение, которое человек намеревается предпринять в определенном ситуационном контексте – т.е. спланировать оптимальную (адекватную) стратегию поведения. Отсюда, формирование типов намерений реализации в регуляции аффекта следует рассматривать как профилактическую меру, способ контроля эмоциональной реактивности (Strategic automation ..., 2009) и, в целом, совершенствования саморегуляции поведения (Gomez P. et al., 2015).

Определение позиции личности на континууме от экстернального к интервальному типу возможно в результате оценки *уровня субъективного контроля*. Сравнивая медианные значения по выборкам основных шкал, установлены значимые различия между группами сравнения. Так, по ряду шкал («Интернальность в области достижений»; «производственных» и «межличностных отношений», а также в области «здоровья и болезни») студенты группы ТкО демонстрирует относительную экстернальность по сравнению с группами НкО и ЧкО. «Общая интернальность» у студентов ЧкО значимо отличается от ТкО, характеризуя в целом студентов чувствительных к отворачиванию со склонностью к интернальности, способных интерпретировать события и ситуации как результат своей собственной деятельности.

Доля студентов ЧкО с выраженной интернальностью по шкале «Интернальность в области межличностных отношений» почти в четыре раза превышает таковую долю по сравнению с группой ТкО; по шкалам «Интернальность в области достижений» и «Интернальность в области здоровья и болезни» – в два раза.

Студенты ТкО относительно чаще контролируют отношения своего микросоциума (частота встречаемости таких студентов в два раза больше по сравнению с ЧкО).

Очевидно, что интернальность как отражение произвольной регуляции и контроля поведения, реализуется во взаимосвязи между эмоциями и тормозным контролем. При этом известно, что негативные эмоциональные факторы нарушают бессознательный тормозной контроль; в частности, индукция отворачивания больше препятствует бессознательному тормозному контролю по сравнению с индукцией страха (The divergent effects ..., 2016).

Исследования показали, что степень субъективного контроля определяется самооценкой человека. Можно утверждать, что высокий уровень субъективного контроля связан с ощущением человеком своей силы, ответственности за происходящее, с его самоуважением и социальной

зрелостью. Экстернальность, как правило, сопровождается проявлением относительно заниженной самооценки (Шевцова Ю.А., Науменко И.Н., 2021). Характеризуя область межличностных отношений, в группе ТкО доля лиц – экстерналов превышает таковую по сравнению с группой ЧкО практически в два раза. Полученные результаты подтверждаются выводами о проявлении студентами ЧкО межличностного эмоционального интеллекта и выраженной способности понимания эмоций.

В литературе имеются данные о специфичности распознавания эмоций отвращения участниками с различной самооценкой (Wang J. et al., 2021) и уровнем субъективного контроля (Nowicki S., Cooley E.L., 1990). Так, участники с низким уровнем самооценки распознали выражения гнева и отвращения при более низкой степени эмоциональной интенсивности, чем участники с высокой самооценкой (Wang J. et al., 2021). В другой работе, показано, что интерналы (по сравнению с экстерналами) значительно быстрее понимали эмоцию – различали выражение лица (Nowicki S., Cooley E.L., 1990).

Можно ли в связи с этим, предположить, что лица с ТкО более чувствительны к *распознаванию* именно эмоции отвращения по сравнению со студентами ЧкО? Согласно гипотезы нашего исследования, указанные результаты противоречивы при обсуждении их с точки зрения межличностного взаимодействия.

Интерес вызывает оценка интернальности/экстернальности относительно категории «здоровье/болезнь». Среди студентов ЧкО четверть составляют интерналы, что в три раза больше доли интерналов в группе ТкО. По литературным данным известно, что чувствительность к отвращению может влиять на тревогу о здоровье (Brady R.E. et al., 2014). Исследователи, при дифференциации чувствительности к отвращению и чувствительности к тревоге, установили доминирование последней в отношении лиц к здоровью (Brady R.E. et al., 2014). Кроме того, поиск уверенности в себе, связанный с тревогой по поводу здоровья, однозначно связан с отвращением и

поведенческим избеганием (Goetz A.R. et al., 2013). Так, студенты ТкО, вероятно, имеют менее выраженную тревогу по отношению к собственному здоровью.

Копинг. Отвращение выполняет уникальную функцию мотивации избегания вредных раздражителей и установления межличностных границ для предотвращения воздействия негативных факторов. Определяет ли степень ЧкО специфичность копинг-стратегий, которая проявляется в избегании и установлении границ в межличностном поведении?

Анализ результатов тестирования, применяя методику «Индикатор копинг-стратегий», выявил ряд особенностей, выраженных в доле соотношения уровней преодоления стресса (проблем, воздействия негативных факторов). Так, студенты группы ТкО в два раза реже используют стратегию разрешения проблем по сравнению с группой ЧкО; к стратегии «Поиск социальной поддержки» значимо реже прибегают студенты ЧкО по сравнению с ТкО.

При этом, среди используемых вариантов преодоления отвращения, студенты-медики указывают на эффективность социальной поддержки («быть с друзьями», «прибегать к помощи со стороны персонала») и стратегии, направленной на разрешение проблем – проводить тренинги предварительной психологической готовности («есть перед практическим занятием», «проводить тренировки с анатомическими атласами, видео фрагментами» и т.п.) (Russa A.D., Mligiliche L., 2014; Mingorance E. et al., 2021).

### **3.2. Структура чувствительности к отвращению (результаты факторного анализа)**

Исследование психологических характеристик студенток сравниваемых групп проводилось методом *факторного анализа* по методу главных компонентов с варимакс-вращением, с целью сокращения

размерности и определения переменных, в наибольшей степени детерминирующих дисперсию исходных параметров. Согласно критерию «каменистой осыпи» принято решение описывать пять факторов.

Статистическая характеристика результатов факторного анализа исследуемых показателей группы студентов, проявляющих различный уровень отношения к отвращению, представлена в таблицах 13-15.

Таблица 13 – Результаты факторного анализа исследуемых показателей у студентов с высокой чувствительностью к отвращению

Статистические параметры		Фактор				
		1	2	3	4	5
Начальные собственные значения	% Дисперсии	27,377	15,204	9,827	7,95	7,683
	Кумулятивный %	27,377	42,581	52,408	60,358	68,04
	Итого	19,712	10,947	7,075	5,724	5,531
Суммы квадратов нагрузок извлечения	% Дисперсии	27,377	15,204	9,827	7,95	7,683
	Кумулятивный %	27,377	42,581	52,408	60,358	68,04
	Итого	15,599	12,509	7,826	6,712	6,343
Суммы квадратов нагрузок вращения	% Дисперсии	21,665	17,374	10,87	9,322	8,81
	Кумулятивный %	21,665	39,039	49,909	59,23	68,04

Общая дисперсия пяти факторов – 68 %

Таблица 14 – Результаты факторного анализа исследуемых показателей у студентов с неопределенным уровнем отношения к отвращению

Статистические параметры		Фактор				
		1	2	3	4	5
Начальные собственные значения	% Дисперсии	22,912	9,246	8,437	7,2	5,074
	Кумулятивный %	22,912	32,158	40,595	47,796	52,869
	Итого	16,497	6,657	6,075	5,184	3,653
Суммы квадратов нагрузок извлечения	% Дисперсии	22,912	9,246	8,437	7,2	5,074
	Кумулятивный %	22,912	32,158	40,595	47,796	52,869
	Итого	14,313	6,78	6,019	5,674	5,28
Суммы квадратов нагрузок вращения	% Дисперсии	19,879	9,417	8,36	7,88	7,334
	Кумулятивный %	19,879	29,296	37,656	45,536	52,869

Общая дисперсия пяти факторов – 53 %

Таблица 15 – Результаты факторного анализа исследуемых показателей у студентов с высокой толерантностью к отворачиванию

Статистические параметры		Фактор				
		1	2	3	4	5
Начальные собственные значения	% Дисперсии	29,531	10,406	8,831	7,653	5,471
	Кумулятивный %	29,531	39,937	48,768	56,422	61,892
	Итого	21,262	7,492	6,359	5,51	3,939
Суммы квадратов нагрузок извлечения	% Дисперсии	29,531	10,406	8,831	7,653	5,471
	Кумулятивный %	29,531	39,937	48,768	56,422	61,892
	Итого	13,541	11,192	7,802	6,378	5,649
Суммы квадратов нагрузок вращения	% Дисперсии	18,807	15,545	10,837	8,858	7,846
	Кумулятивный %	18,807	34,352	45,189	54,046	61,892

Общая дисперсия пяти факторов – 62 %

Логика описания результатов факторного анализа следующая: 1) дается последовательное описание содержания факторов в сравниваемых группах студентов (учитывались параметры фактора с весом не менее 0,6); 2) проводится сопоставление характеристики фактора с выявлением его специфичности применительно к каждой группе сравнения.

***Первый фактор.*** *Группа ЧкО. «Психологическая безопасность» или «Напряженность психического состояния».* Данный фактор отличается полипараметричностью (табл. 16).

Самые высокие факторные веса вычислены для показателей, характеризующих психологическую безопасность личности ( $r = 0,93-0,82$ ). Высокие факторные нагрузки также выявлены у показателей, характеризующих напряженность психического состояния: нервно-психическая устойчивость ( $r=0,88$ ) и нейротизм ( $r=0,80$ ), тревожность ( $r=0,72$ ). Среди параметров первого фактора в группе ЧкО занимают показатели шкал эмоционально-аффективной сферы «Эмоциональное истощение» ( $r=0,76$ ) и Системный индекс синдрома перегорания ( $r=0,68$ ).

Примечательно наличие в структуре фактора показателей, характеризующих проявление враждебности: обида, косвенная агрессия, раздражительность ( $r = 0,72-0,66$ ) – специфическая система оценок, применяемая к окружающим людям, предметам и явлениям, выраженная в

устойчивом состоянии неприязни. Характеризуя личность как враждебную, подразумевают, что «вероятность формирования негативного отношения у нее к новым объектам в целом выше, чем вероятность формирования позитивного, т.е. имеет место определенная предвзятость» (Ениколопов С.Н., Садовская А.В., 2000; Кузнецова С.О., Абрамова А.А., 2011).

Подтверждением такого предварительного заключения является наличие в структуре фактора параметров с отрицательными весами, и это – экстраверсия ( $r = -0,65$ ) и способность управления эмоциями ( $r = -0,63$ ).

Полипараметрическая структура данного фактора в группе лиц ЧкО, в общем отражает напряженность системы, обеспечивающей высокую степень чувствительности к отвращению. Имеются данные, указывающие на корреляцию ЧкО с враждебностью (Type A behavior pattern ..., 1990).

*Группа НкО. «Эмоциональный интеллект».* У лиц, демонстрирующих неопределенный тип отношения к отвращению ведущими параметрами структуры первого фактора явились показатели эмоционального интеллекта со значительными весами показателей «Контроль экспрессии» и «Редукция профессионализма» (табл. 16).

С точки зрения социальной адаптации (взаимодействия) студенты данной группы находятся в благоприятном положении, которое можно охарактеризовать следующим образом: степень удовлетворенности студентов собой как личностью определяется выраженной способностью к пониманию своих и чужих эмоций и управлению ими.

*Группа ТкО. «Специфическая реализация эмоционального интеллекта».* В отличие от структуры первого фактора в группе НкО, структура параметров первого фактора в группе толерантных к отвращению дополнена параметрами с отрицательными факторными нагрузками (индекс психологической безопасности личности, шкалы «Ценностно-смысловая» и «Посттравматический рост»; а также низкие уровни проявления тревожности и фрустрации).

Таблица 16 – Факторные нагрузки первого фактора после вращения эталонной модели в группах сравнения

Чувствительные к отвращению			Неопределенный тип отношения			Толерантные к отвращению		
Индикатор (тест)	Показатель (шкала)	Факторная нагрузка <sup>2</sup>	Индикатор (тест)	Показатель (шкала)	Факторная нагрузка	Индикатор (тест)	Показатель (шкала)	Факторная нагрузка
Пси. безоп-ть	Индекс ПБЛ	0,93	ЭМИн	Общий ЭМИн	0,974	ЭМИн	Управл-е эмоциями	0,95
	Ценностно-смысловая	0,927		Внутрилич. ЭМИн	0,906		Управл-е своими эмоциями	0,889
НПУ	НПУ	0,876		Управл-е эмоциями	0,903		Общий ЭМИн	0,888
Пси. безоп-ть	Посттравматич. рост	0,863		Понимание эмоций	0,898		Внутрилич. ЭМИн	0,868
	Доверие	0,824		Управл-е своими эмоциями	0,846		Понимание своих эмоций	0,763
Психические состояния	Фрустрация	0,821		Межличн. ЭМИн	0,838		Понимание эмоций	0,721
Айзенк	Нейротизм	0,797		Понимание чужих эмоций	0,828		Управл-е чужими эмоциями	0,671
Э/выгорание	Эмоц. истощение	0,76		Эмоциональное выгорание	Редукция профессионализма		0,744	Межличн. ЭМИн
МВР	Совладание со стрессом	0,757	ЭМИн	Управление чужими эмоциями	0,69	Пси. безоп-ть	Индекс ПБЛ	-0,606
Психические состояния	Тревожность	0,722		Понимание своих эмоций	0,681		Посттравматич. рост	-0,629
Басса-Дарки	Индекс враждебности	0,715		Контроль экспрессии	0,67		Ценностно-смысловая	-0,642
	Обида	0,685	Психические состояния		Тревожность	-0,71		
	Косвен. агрессия	0,683			Фрустрация	-0,746		
Э/выгорание	СИСП	0,675						
Басса-Дарки	Раздражительность	0,655						
Психические состояния	Ригидность	0,627						
ЭМИн	Управл. эмоциями	-0,627						
Айзенк	Экстраверсия	-0,651						

<sup>2</sup>Указаны в порядке убывания

Указанные параметры и определяют специфичность реализации эмоционального интеллекта у студентов, толерантных к отвращению.

Наличие в психологическом механизме толерантности к отвращению низких уровней параметров психологической безопасности и психического состояния (тревожности и фрустрации), можно трактовать как достижение за счет способности к пониманию своих и чужих эмоций и управлению ими эмоционального комфорта, исключая или минимизирующего отрицательные переживания (тревоги), вероятность наступления потенциальной опасности.

С точки зрения обеспечения психологической безопасности лица с ТКО не воспринимают опасность ситуации, либо намеренно игнорируют значимость психологических резервов и осмысленности ценности здоровья (жизни), на что указывают отрицательные значения факторных весов шкал «Ценностно-смысловая» ( $r = -0,64$ ) и «Посттравматический рост» ( $r = -0,63$ ) в структуре параметров первого фактора (табл. 16).

**Второй фактор.** *Группа ЧКО.* «Эмоциональный интеллект при отсутствии самоконтроля» (табл. 17). Внутриличный эмоциональный интеллект и его параметры являются основой в структуре второго фактора у лиц ЧКО. Дополнением в структуре являются показатель саморегуляции поведения – моделирование ( $r = 0,75$ ) и проникающая способность в эмпатии ( $r = 0,69$ ). Так, если моделирование дополняет интровертированную натуру личности – представителя такой группы, в частности способствует отражению представлений о внешних и внутренних значимых условиях, степени их осознанности, детализированности и адекватности, то параметр эмпатии опосредует коммуникативное свойство, направленное на расслабление партнера. Такая характеристика может восприниматься как противоречие, однако эмпатия у лиц ЧКО, вероятно, играет роль компенсации переживания деонтологической вины, возникающей в результате нарушения интернализированной нормы (Mancini F., Gangemi A.,

2021), например, оценки, анализа потенциальной обиды партнера по взаимодействию.

При этом, в структуру данного фактора с отрицательными весами включены параметры субъективного контроля (экстернальность в области неудач, в семейных отношениях) и тревожность – переменные низкий уровень проявления которых способствует реализации внутриличностного интеллекта у студентов ЧкО.

*Группа НкО.* «Психологическая безопасность». Структуру второго фактора в данной группе сравнения составляют параметры психологической безопасности личности (табл. 17).

*Группа ТкО.* «Саморегуляция поведения опосредованная экстравертированностью». Структура второго фактора в данной группе студентов, характеризуется наличием практически всех параметров саморегуляции поведения: «Моделирование», «Экстраверсия», «Гибкость», «Программирование» и «Планирование», где исключением явились показатели оценивания результатов и самостоятельности (табл. 17).

Примечательно, что сформированная индивидуальная система саморегуляции произвольной активности студентов ТкО реализуется на фоне импульсивности (шкала «Экстраверсия» ( $r=0,73$ )); целевые действия часто с тенденцией к агрессивности. Не к враждебности ( $r= -0,79$ ), так как показатели обиды, подозрительности имеют отрицательные значения факторных весов. При этом эмоции не имеют строгого контроля (оценки), отсюда – склонность к рискованным поступкам. Поскольку отвращение регулирует степень причинения вреда, оно по определению является механизмом калибровки принятия решений в условиях риска (Disgust as a mechanism ..., 2018), который у лиц с ТкО отличается наличием определенных допущений. Данное заключение подтверждается низкими уровнями параметров эмоционального выгорания: в частности, эмоционального истощения и системного индекса синдрома перегорания (табл. 17).

Таблица 17

Факторные нагрузки второго фактора после вращения эталонной модели в группах сравнения

Чувствительные к отвращению			Неопределенный тип отношения			Толерантные к отвращению		
Индикатор (тест)	Показатель (шкала)	Факторная нагрузка	Индикатор (тест)	Показатель (шкала)	Факторная нагрузка	Индикатор (тест)	Показатель (шкала)	Факторная нагрузка
ЭМИн	Управление своими эмоциями	0,843	Пси. безоп-ть	Индекс ПБЛ	0,865	Саморегуляция поведения	Общий уровень регуляции	0,827
	ВЭИ	0,815		Совладание со стрессом	0,752		Моделирование	0,763
	Общий ЭМИн	0,801		Ценностно-смысловая	0,726	Айзенк	Экстраверсия	0,731
	Понимание эмоций	0,755		Посттравматич. рост	0,603	Саморегуляция поведения	Гибкость	0,655
Саморегуляция поведения	Моделирование	0,745		Саморегуляция поведения	Программирование		0,641	
ЭМИн	Понимание своих эмоций	0,736			Эмоциональное выгорание	Планирование	0,601	
Структура эмпатии	Проникающая способность в эмпатии	0,693		Эмоциональное выгорание		Эмоц. истощение	-0,654	
Психические состояния	Тревожность	-0,611			Системный индекс СП	Системный индекс СП	-0,655	
Субъективный контроль	Общая интернальность	-0,685		Басса-Дарки		Обида	-0,69	
	И. в области неудач	-0,837			Подозрительность	-0,707		
	И. в семейных отношениях	-0,869			Индекс враждебности	-0,79		

**Третий фактор.** *Группа ЧкО.* «Межличностный эмоциональный интеллект» (табл. 18). Особенности психологического механизма реализации чувствительности к отвращению у студентов отражаются в структуре переменных третьего фактора: межличностный эмоциональный интеллект ( $r=0,76$ ); интернальность в области межличностных отношений ( $r=0,69$ ); возможно, склонность к манипулированию людьми ( $r=0,65$ ); умение различать поведение окружающих, действовать в условиях дефицита исходной информации о них, опираясь на опыт ( $r=0,62$ ).

При этом факторная нагрузка деперсонализации, как проявления эмоционального отстранения и безразличия, имеет в структуре фактора значимо отрицательное значение ( $r= -0,70$ ). Таким образом, студенты с ЧкО исключают или минимизируют формирование деструктивных взаимоотношений с окружающими людьми.

Итак, в основе альтернативного механизма реализации чувствительности к отвращению в данной группе студентов лежит влияние выраженного межличностного эмоционального интеллекта на эмпатию. Последняя, по данным L. Wang с соавторами (2021), является важным посредническим механизмом между отвращением и эмоциональный интеллект (Wang L. et al., 2021).

*Группа НкО и ТкО.* «Чистая агрессивность» (табл. 18). В обеих группах структура третьего фактора идентична с незначительным различием значений факторных нагрузок. Фактор составляют переменные, характеризующие агрессивность, без враждебности. Указанные переменные, вероятно, по-разному реализуют механизм чувствительности/толерантности к отвращению.

Проявление степени толерантности к отвращению и агрессивности различаются с точки зрения ситуаций, в которых они активируются, и их соответствия агрессивным настроениям. Показано, что индицирование отвращения связано с косвенной агрессией (Disgust, anger, and aggression ..., 2020).

Таблица 18 – Факторные нагрузки третьего фактора после вращения эталонной модели в группах сравнения

Чувствительные к отвращению			Неопределенный тип отношения			Толерантные к отвращению		
Индикатор (тест)	Показатель (шкала)	Факторная нагрузка	Индикатор (тест)	Показатель (шкала)	Факторная нагрузка	Индикатор (тест)	Показатель (шкала)	Факторная нагрузка
ЭМИн	МЭИ	0,759	Агрессивность	Индекс агрессии	0,945	Агрессивность	Индекс агрессии	0,897
Субъективный контроль	В области межличн. отношений	0,694		Вербальная агрессия	0,786		Вербальная агрессия	0,772
ЭМИн	Управление чужими эмоциями	0,652		Косвенная агрессия	0,718		Физическая агрессия	0,759
Структура эмпатии	Интуитивный канал эмпатии	0,615		Физическая агрессия	0,668		Косвенная агрессия	0,718
Э/выгорание	Деперсонализация	-0,702		Негативизм	0,631		Негативизм	0,71
							Раздражительность	0,703

Таблица 19 – Факторные нагрузки четвертого фактора после вращения эталонной модели в группах сравнения

Чувствительные к отвращению			Неопределенный тип отношения			Толерантные к отвращению		
Индикатор (тест)	Показатель (шкала)	Факторная нагрузка	Индикатор (тест)	Показатель (шкала)	Факторная нагрузка	Индикатор (тест)	Показатель (шкала)	Факторная нагрузка
Агрессивность	Чувство вины	0,698	Саморегуляция поведения	Общий уровень	0,721	Субъективный контроль	В области неудач	0,803
	Индекс агрессии	-0,668		Программирование	0,659		Общая интернальность	0,721
	Вербальная агрессия	-0,858	Структура эмпатии	Общая оценка	0,602		В семейных отношениях	0,688
						Агрессивность	Чувство вины	0,647
						Субъективный контроль	В области межличн. отношений	0,64
						Структура эмпатии	Проникающая способность	-0,66

**Четвертый фактор.** *Группа ЧкО.* «Вина» (табл. 19). Высокую факторную нагрузку несет переменная «Чувство вины» ( $r=0,70$ ) при низких (отрицательных) значениях индекса агрессии ( $r= -0,67$ ) и вербальной агрессии ( $r= -0,86$ ). Это интересный конструкт, который представляет причинно-следственную связь между потенциальным проявлением вербальной агрессии, как реакции и ситуацией неприятия (индуцирующей отвращение). Отвращение рассматривается как медиатор вины и, например, обсессивно-компульсивных симптомов (Ferrante D., D'Olimpio F., 2022), выраженных, в частности вербальной агрессией.

Вина, как форма тревожности опосредована самооценкой; ее переживание выражается озабоченностью «по поводу личных качеств, за которые индивид чувствует себя полностью ответственным» (Куликовская Е.А., 2018).

*Группа НкО.* «Саморегуляция поведения с выраженной эмпатией» (табл. 19). Общий показатель саморегуляции поведения ( $r=0,72$ ) доминирует в факторе данной группы за счет способности разрабатывать адекватные ситуации индукции аффективного ответа программы поведения (переменная «Программирование» ( $r=0,66$ )).

В указанной программе поведения, нейтральное отношение студентов данной группы к ситуации, индуцирующей отвращение, достигается посредством эмпатии.

*Группа ТкО.* «Субъективный контроль с переживанием вины» (табл. 19). Механизм реализации толерантности к отвращению дополняется переменными субъективного самоконтроля, имеющими высокие факторные нагрузки. Так, субъективный контроль в семейных отношениях ( $r=0,69$ ) по отношению к отрицательным событиям и ситуациям (шкала «Интернальность в области неудач» ( $r=0,80$ )), дополняется склонностью обвинять себя в неприятностях, вызванных, например, ситуацией аффективного воздействия (шкала «Чувство вины» ( $r=0,65$ )). Однако, проявление вины ограничено или не выражено, что создает атмосферу

напряженности, подозрительности препятствует доверительному взаимодействию («Проникающая способность к эмпатии» ( $r = -0,66$ )).

**Пятый фактор. Группа ЧКО. «Эмпатия на фоне негативизма»** (табл. 20). Альтернативный механизм студентов ЧКО: сопереживание как способность эмпатирующего входить в эмоциональный резонанс с окружающими ( $r=0,74$ ) на фоне активного негативизма ( $r=0,64$ ). Такое противоречие можно объяснить специфичностью поведения представителей данной группы в ситуации воздействия аффективным стимулом.

Таблица 20 – Факторные нагрузки пятого фактора после вращения эталонной модели в группах сравнения

Индикатор (тест)	Показатель (шкала)	Факторная нагрузка
<i>Чувствительные к отращению</i>		
Структура эмпатии	Эмоциональный канал эмпатии	0,737
	Общая оценка	0,716
Агрессивность	Негативизм	0,64
Саморегуляция поведения	Оценивание результатов	-0,662
Структура эмпатии	Установки, способствующие эмпатии	-0,777
<i>Неопределенный тип отношения</i>		
Агрессивность	Индекс враждебности	0,722
Субъективный контроль	И в области неудач (Ин)	0,701
	В области межличностных отношений	0,667
Агрессивность	Обида	0,663
Субъективный контроль	Общая интернальность	0,654
Агрессивность	Подозрительность	0,624
<i>Толерантные к отращению</i>		
Структура эмпатии	Общая оценка	0,748
	Эмоциональный канал эмпатии	0,637
Субъективный контроль	В отношении здоровья и болезни	-0,611
	В области достижений	-0,647

Специфичность заключается в противоборстве при реализации профессионально значимого качества для будущего педагога – эмпатии (его эмоционального компонента) и непринятия воздействующего фактора, вызывающего отвращение. Подобные ситуации часто имеют место быть в педагогической практике.

Эмоциональная отзывчивость в данном случае становится «вынужденным» средством сопереживания. Это подтверждается наличием в структуре данного фактора отрицательных значений переменных «Оценивание результатов» ( $r = -0,66$ ) и «Установки, способствующие или препятствующие эмпатии» ( $r = -0,78$ ), характеризующих затруднение оценивания ситуации и действия всех эмпатических каналов.

Рассматривая негативизм «неизбежной стороной социального отчуждения» (Гусейнов А.Ш., 2015), эмпатия у студентов ЧкО в контексте выявленной структуры фактора купируется до способности минимизировать переживания тех же чувств, которые испытывает воспринимаемая личность.

Сложный противоречивый конструкт негативизма и эмпатии в группе студентов с ЧкО противопоставляется профессиональным функциям будущего педагога. Педагог должен не просто сопереживать ребенку, а «характером своего сопереживания затушевывать негативные эмоциональные проявления растущей личности и побуждать ее к подлинно гуманным переживаниям» (Козина А.В., 2003).

Ранее установлено, что, чем выше у студентов уровень чувствительности к отвращению, тем меньше заботливого поведения они проявляли (Investigation of the relationship ..., 2021). Следовательно, будущие педагоги должны оценивать чувствительность учащихся к отвращению, помогать учащимся выявлять и устранять эмоции отвращения, совместно работать со стратегиями управления данной эмоцией.

*Группа НкО. «Враждебность в межличностных отношениях»* (табл. 20). В данной группе студентов условно «средний» уровень чувствительности/толерантности к отвращению реализуется высокими

факторными весами переменных, характеризующими враждебность. При этом, по П. Куттеру (1998) «совокупность осязаемых, но незримых аффективных и когнитивных реакций, формирующих предубеждение против определенной личности» поддерживается самоконтролем «в области межличностных отношений» ( $r=0,67$ ).

*Группа ТкО.* «Эмоциональный канал эмпатии» (табл. 20). В группе студентов рассчитаны высокие факторные веса показателя общей оценки эмпатии ( $r=0,75$ ), в частности составляющие ее эмоциональный канал ( $r=0,67$ ). При этом, эмоциональное соучастие и сопереживание в ситуации потенциального воздействия аффективного стимула реализуется на фоне пренебрежения социальными нормами или правилами санитарии и гигиены. Студенты ТкО склонны считать риск заболеть (экстернальность в отношении здоровья и болезни ( $r= -0,61$ )) результатом случая с надеждой на выздоровление, за которое ответственны лица стороннего окружения, например, врачи (экстернальность в области достижений ( $r= -0,65$ )).

### **3.3. Предикторы чувствительности личности к отвращению (результаты множественного регрессионного анализа).**

Выявление детерминант чувствительности личности к аффективному стимулу проводилось в трех группах обследованных с различной чувствительностью к отвращению: ЧкО, НкО и ТкО. В каждой группе в результате регрессионного анализа определены детерминанты, определяющие значимую роль в проявлении чувствительности личности к отвращению.

Рассчитаны прогностические модели в которых представлены детерминанты чувствительности/толерантности к отвращению в: а) личностной сферы; б) эмоциональной сферы; в) психических состояний; г) самоконтроля и саморегуляции; д) копинга.

*Личностные детерминанты чувствительности к отвращению в сравниваемых группах.*

Сравнивая прогностические модели личностных детерминант чувствительности/толерантности к отвращению у студентов трех групп, отмечаем их статистическую значимость. Однако содержательная интерпретация целесообразна в отношении моделей, рассчитанных для групп ЧкО ( $R = 0,916$ ;  $R^2 = 0,839$ ;  $R^2_{\text{коррект.}} = 0,807$  при  $p = 0,002$ ) и ТкО ( $R = 0,911$ ;  $R^2 = 0,83$ ;  $R^2_{\text{коррект.}} = 0,794$  при  $p < 0,001$ ). Для группы студентов НкО прогностическая модель объясняет лишь 29 % дисперсии зависимой переменной ( $R = 0,538$ ;  $R^2 = 0,29$ ;  $R^2_{\text{коррект.}} = 0,26$  при  $p = 0,021$ ) и прогноз не является надежным.

Модели прогноза, как чувствительности, так и толерантностик отвращению включают показатели эмпатии и структуры агрессии (табл. 21). Общим, неспецифическим в механизмах различных уровней сенситивности к отвращению, является отрицательное воздействие проникающей способности в эмпатии и положительное – вербальной агрессии.

Однако, если в группе ЧкО проявление вербальной агрессии сопровождается установками, препятствующими эмпатии и, в связи с этим, – соответствующими действиями, опираясь на предыдущий опыт («Интуитивный канал эмпатии»); то в группе ТкО вербальная агрессия «поддерживается» способностью таких студентов усугублять ситуацию восприятия аффективного воздействия, инициировать у окружающих негативный эмоциональный резонанс (рис. 21).

На чувствительность к отвращению положительно влияет негативизм – манера в поведении от пассивного сопротивления до активной борьбы с условно принятыми в обществе «аффектами». Отрицательное воздействие на толерантность к отвращению оказывают подозрительность и раздражительность. Так можно предполагать, что у студентов толерантность к отвращению исключает проявление вспыльчивости, грубости, недоверия и осторожности.

Таблица 21 – Статистические характеристики прогностической модели личностных детерминант чувствительности/толерантности к отвращению

Предикторы	Не стандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты		
	B	SD	$\beta$	t-критерий	p-уровень
<i>Чувствительность к отвращению</i>					
Константа (Чко)	1,752	0,186		9,402	p < 0,001
Эмп_Интуитивн_канал	0,139	0,017	0,747	8,294	p < 0,001
Эмп_Проникающ.способность	-0,113	0,025	-0,391	-4,553	p < 0,001
Эмп_Установки_эмпатии	0,109	0,024	0,399	4,505	p < 0,001
СА_Вербальн_агрессия	0,009	0,001	0,548	6,136	p < 0,001
СА_Негативизм	0,005	0,001	0,318	3,412	p = 0,002
<i>Неопределенный тип</i>					
Константа (Нко)	2,122	0,062		34,206	p < 0,001
СА_Раздражительность	0,006	0,001	0,522	4,956	p < 0,001
СА_Обида	-0,003	0,001	-0,291	-2,8	p = 0,007
СА_Физич_агрессия	-0,002	0,001	-0,239	-2,369	p = 0,021
<i>Толерантность к отвращению</i>					
Константа (Тко)	2,97	0,196		15,185	p < 0,001
Эмп_Эмоцион_канал	0,13	0,015	0,7	8,405	p < 0,001
Эмп_Проникающ.способность	-0,093	0,022	-0,337	-4,139	p < 0,001
Сопереживание	-0,016	0,002	-0,58	-7,911	p < 0,001
СА_Подозрительность	-0,006	0,001	-0,423	-4,634	p < 0,001
СА_Вербальн_агрессия	0,007	0,001	0,439	5,263	p < 0,001
СА_Раздражительность	-0,007	0,002	-0,497	-4,192	p < 0,001
Экстраверсия	-0,036	0,008	-0,381	-4,497	p < 0,001

Следует отметить место обиды в прогнозе статуса «неопределенное отношение к отвращению» (Нко). Обида – эмоция, которая может существовать в сублимированной форме в результате подчинения, стигматизации или насилия. Обида исторически рассматривается как чувство, «пропитанное разочарованием, презрением, возмущением и недоброжелательностью». Например, М. Розенберг (2003), описывая негодование и гнев, указывал, что негодование содержит основные эмоции удивления и отвращения.

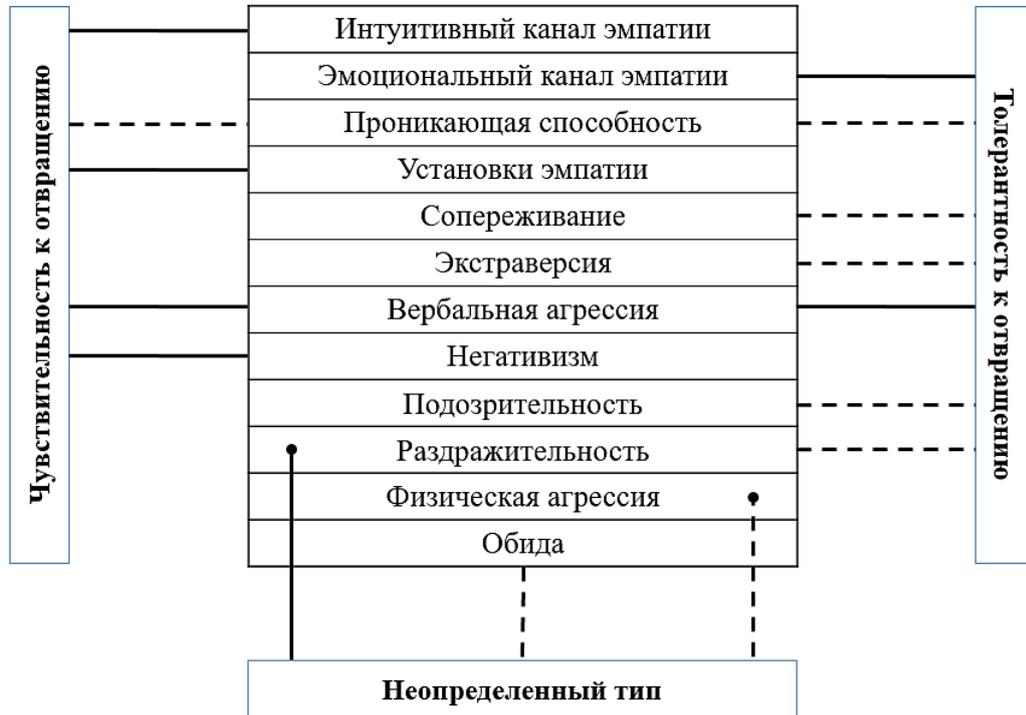


Рис. 21. Личностные детерминанты чувствительности/толерантности к отвращению.

Примечание: сплошная полужирная линия – прямо пропорциональное (положительное) влияние, штриховая – обратно пропорциональное (отрицательное) влияние

В частной классификации эмоций обида отражает три эмоции вторичного уровня: презрение (гнев и отвращение), шок (удивление и отвращение) и возмущение (удивление и гнев). Таким образом, обида рассматривается как эмоция третичного уровня (TenHoutenW.D., 2018), опосредованная определенной степенью чувствительности к отвращению. Другими словами, обида как личностный предиктор отрицательно влияет на неопределенность (отношения к отвращению), повышая вероятность ЧкО.

Представленные в таблице 22 прогностические модели статистически значимые и могут быть использованы в интерпретации личностных детерминант вариантов проявления степени сенситивности к отвращению.

Таблица 22 – Регрессионные модели личностных детерминант чувствительности/толерантности к отвращению

Регрессионная модель (уравнение)	F-критерий, р-уровень
<i>Чувствительность к отвращению</i>	
<b>ЧкО</b> = 1,752 + 0,139*Эмп_Интуитивн_канал + 0,009*СА_Вербальн_агрессия - 0,113*Эмп_Проникающ.способность + 0,109*Эмп_Установки_эмпатии + 0,005*СА_Негативизм	F = 26,044 p < 0,001
<i>Неопределенный тип</i>	
<b>НкО</b> = 2,122 + СА_Раздражительность*0,006 - СА_Обида*0,003 - СА_Физич_агрессия*0,002	F = 9,792 p < 0,001
<i>Толерантность к отвращению</i>	
<b>ТкО</b> = 2,97 - Сопереживание*0,016 + Эмп_Эмоцион_канал*0,13 - СА_Подозрительность*0,006 - Эмп_Проникающ.способность*0,093 - Экстраверсия*0,036 + СА_Вербальн_агрессия*0,007 - СА_Раздражительность*0,007	F = 22,797 p < 0,001

*Эмоциональные детерминанты чувствительности к отвращению в сравниваемых группах*

В качестве исходных параметров, отражающих эмоциональную сферу личности, для разработки прогностической модели были включены шкалы эмоционального интеллекта и эмоционального выгорания (табл. 23).

Таблица 23 – Статистические характеристики прогностической модели эмоциональных детерминант чувствительности/толерантности к отвращению

Предикторы	Не стандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты		
	B	SD	Бета	t-критерий	р-уровень
<i>Чувствительность к отвращению</i>					
Константа (Чко)	4,08	0,357		11,419	p < 0,001
ЭВ_Деперсонализация	-0,136	0,017	-2,49	-8,189	p < 0,001
ЭВ_Эмоц.истощение	0,058	0,008	1,708	6,845	p < 0,001
ЭМИн_Контроль_экспрессии	-0,122	0,03	-1,056	-4,078	p < 0,001
ЭМИн_ВЭИ	0,059	0,019	1,788	3,174	p = 0,004
ЭМИн_Управлен_чужимиЭ	-0,068	0,018	-0,764	-3,836	p = 0,001
ЭМИн_Понимание_своихЭ	-0,066	0,026	-1,108	-2,501	p = 0,020
<i>Неопределенный тип</i>					
Константа (Нко)	2,078	0,146		14,218	p < 0,001
ЭМИн_Управлен_чужимиЭ	0,028	0,008	0,515	3,658	p < 0,001
ЭМИн_Понимание_чужихЭ	-0,02	0,008	-0,369	-2,624	p = 0,011

При формировании модели выявлено, что на чувствительность к отвращению значимое влияние оказывает совокупность четырех параметров эмоционального интеллекта и двух, отражающих особенности эмоционального выгорания ( $R = 0,897$ ;  $R^2 = 0,805$ ;  $R^2_{\text{коррект.}} = 0,756$  при  $p = 0,020$ ).

Установленные параметры оказывают сильное влияние на ЧкО и описывают 81 % изменчивости переменной – константы. Сформированная прогностическая модель для ЧкО статистически значима (табл. 24).

Для группы студентов НкО прогностическая модель объясняет лишь 16 % дисперсии зависимой переменной ( $R = 0,395$ ;  $R^2 = 0,156$ ;  $R^2_{\text{коррект.}} = 0,133$  при  $p = 0,011$ ) и прогноз не является надежным.

Примечательно, что для группы ТкО в результате регрессионного анализа модель эмоциональных детерминант чувствительности / толерантности к отвращению не сформирована.

Таблица 24 – Регрессионные модели эмоциональных детерминант чувствительности/толерантности к отвращению

Регрессионная модель (уравнение)	F-критерий, p-уровень
<i>Чувствительность к отвращению</i>	
$\text{ЧкО} = 4,08 - \text{ЭВ\_Деперсонализация} * 0,136 +$ $\text{ЭВ\_Эмоц.истощение} * 0,058 - \text{ЭМИн\_Контроль\_экспрессии} * 0,122 +$ $\text{ЭМИн\_ВЭИ} * 0,059 - \text{ЭМИн\_Управлен\_чужимиЭ} * 0,068 -$ $\text{ЭМИн\_Понимание\_своихЭ} * 0,066$	F = 16,478 p < 0,001
<i>Неопределенный тип</i>	
$\text{НкО} = 2,078 + \text{ЭМИн\_Управлен\_чужимиЭ} * 0,028 -$ $\text{ЭМИн\_Понимание\_чужихЭ} * 0,02$	F = 6,751 p = 0,002

Интерпретация результатов множественного регрессионного анализа данных о влиянии эмоциональных детерминант на ЧкО заключается в ряде особенностей (рис. 22).

Примечательно, что в модели прогноза ЧкО деперсонализация (эмоциональное безразличие) снижает чувствительность к аффективному стимулу. Подобное (обратно пропорциональное или отрицательное) влияние оказывает способность распознавать эмоцию, т.е. установить наличие

эмоционального переживания у себя или у другого человека в ситуации развития отвращения.



Рис. 22. Эмоциональные детерминанты чувствительности/толерантности к отвращению.

Примечание: сплошная полужирная линия – прямо пропорциональное (положительное) влияние, штриховая – обратно пропорциональное (отрицательное) влияние

Также отрицательное влияние оказывает способность контролировать внешние проявления своих эмоций («Контроль экспрессии»).

Имеются результаты исследований, в которых напротив чувствительность к отвращению предсказывало непринятие, большее подавление мыслей, менее просоциальное поведение, помимо тревоги и дисфории (Disgust propensity ..., 2006).

*Психические состояния как детерминанты чувствительности к отвращению в сравниваемых группах*

Психическое состояние описывается совокупностью одновременно протекающих психических процессов, по отношению к которым психическое состояние является фоном (Певнева А.Н., 2011). Психическое состояние по отношению к психическому процессу, выступает как вариант его организации в текущий период времени.

Для разработки прогностической модели применяли следующие параметры, характеризующие психические состояния личности: нервно-психическая устойчивость, ригидность, тревожность, фрустрация и агрессия (как неспровоцированная враждебность человека по отношению к людям и окружающему миру) (табл. 25).

Таблица 25 – Статистические характеристики прогностической модели психических состояний – детерминант чувствительности к отвращению

Предикторы	Не стандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты		
	B	SD	Бета	t-критерий	p-уровень
<i>Чувствительность к отвращению</i>					
Константа (Чко)	2,617	0,15		17,501	p < 0,001
ТФАР_ригидность	0,055	0,015	0,652	3,57	p = 0,001
НПУ	-0,011	0,005	-0,379	-2,073	p = 0,048
<i>Неопределенный тип</i>					
Константа (Нко)	1,904	0,064		29,876	p < 0,001
ТФАР_агрессивность	0,013	0,003	0,407	3,834	p < 0,001
<i>Толерантность к отвращению</i>					
Константа (Тко)	1,191	0,115		10,385	p < 0,001
ТФАР_фрустрация	0,064	0,021	0,739	3,022	p = 0,004
ТФАР_тревожность	-0,043	0,019	-0,539	-2,202	p = 0,032

Сформированная модель для ЧкО ( $R = 0,560$ ;  $R^2 = 0,314$ ;  $R^2_{\text{коррект.}} = 0,265$  при  $p = 0,048$ ) статистически значима, но описывает лишь 31 % изменчивости «зависимой» переменной. Модель для ТкО ( $R = 0,911$ ;  $R^2 = 0,830$ ;  $R^2_{\text{коррект.}} = 0,794$  при  $p < 0,001$ ) относительно мощная, включенные в модель переменные «фрустрация» и «тревожность» определяют 83 % изменчивости значимой переменной. Модель для НкО не является ценной с точки зрения интерпретации ее содержания ( $R = 0,407$ ;  $R^2 = 0,166$ ;  $R^2_{\text{коррект.}} = 0,154$  при  $p < 0,001$ ). При этом, все прогностические модели статистически значимы (табл. 26).

Рисунок 23 позволяет посредством графического анализа интерпретировать содержание модели с позиций логико-формального подхода.

Так, отрицательное влияние нервно-психической устойчивости существенно снижает чувствительность к отвращению, тогда как ригидность, оказывает положительное влияние на проявление ЧкО (рис. 23).

Таблица 26 – Регрессионные модели эмоциональных детерминант чувствительности/толерантности к отвращению

Регрессионная модель (уравнение)	F-критерий, p-уровень
<i>Чувствительность к отвращению</i>	
$\text{ЧкО} = 2,617 + \text{ТФАР\_ригидность} * 0,055 - \text{НПУ} * 0,011$	F = 6,410 p = 0,005
<i>Неопределенный тип</i>	
$\text{НкО} = 1,904 + \text{ТФАР\_агрессивность} * 0,013$	F = 14,699 p < 0,001
<i>Толерантность к отвращению</i>	
$\text{ТкО} = 1,191 + \text{ТФАР\_фрустрация} * 0,064 - \text{ТФАР\_тревожность} * 0,043$	F = 4,784 p = 0,013

Имеются данные о том, что снижение утилитарных суждений как характеристика проявления ригидности (когнитивной негибкости) повышает чувствительность к отвращению (Whitton A.E., 2014). В поддержку полученной для ЧкО прогностической модели выступают результаты исследования А. Wiltgen с соавторами (2018), в котором показано, что, в частности, эмоциональный аспект ригидности составляют трудности с саморегуляцией эмоций, избегание переживаний и нейротизм (Emotional rigidity ..., 2018).

На толерантность к отвращению положительно влияет фрустрация и отрицательно – тревожность (рис. 23). Проявление низкой тревожности ассоциируется с нервно-психической устойчивостью личности, что позволяет предполагать низкую скорость возникновения и интенсивность проявления реакции фрустрации (Валиуллина Е.В., 2020). Однако, наличие в прогностической модели толерантности к отвращению фрустрации, необходимо интерпретировать с позиции анализа фрустратора и оценивания результата фрустрации как адекватной, конструктивной. Очевидно, что

фрустратором в исследуемом нами контексте является конфликт (а не лишение или потеря) – между пониманием риска состояния, выраженного вследствие восприятия предмета (ситуации) отвращения и неприятием этого риска. Другим, альтернативным вариантом анализа фрустрации при интерпретации содержания полученной модели, может быть роль низкой тревожности в механизме реализации толерантности к аффекту.



Рис. 23. Психические состояния как детерминанты чувствительности/толерантности к отвращению.

Примечание: сплошная полужирная линия – прямо пропорциональное (положительное) влияние, штриховая – обратно пропорциональное (отрицательное) влияние

*Самоконтроль и саморегуляция – детерминанты чувствительности к отвращению в сравниваемых группах*

Параметры индивидуальной системы регуляции и контроля произвольной активности личности отражены лишь в статистически значимой прогностической модели для чувствительности к отвращению ( $R = 0,789$ ;  $R^2 = 0,623$ ;  $R^2_{\text{коррект.}} = 0,565$  при  $p = 0,014$ ) (табл. 27, 28). Включенные в модель переменные объясняют 63 % дисперсии – изменчивости значимой переменной. Регрессионный анализ параметров самоконтроля и саморегуляции не сформировал прогностическую модель для ТкО.

Таблица 27 – Статистические характеристики прогностической модели саморегуляции поведения как детерминанты чувствительности/толерантности к отвращению

Предикторы	Не стандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты		
	B	SD	Бета	t-критерий	p-уровень
<i>Чувствительность к отвращению</i>					
Константа (ЧкО)	3,258	0,201		16,199	p < 0,001
УСК_учеба	0,065	0,014	0,634	4,777	p < 0,001
УСК_межличностн.отношения	0,067	0,021	0,402	3,163	p = 0,004
СП_Программирование	-0,143	0,039	-0,619	-3,682	p = 0,001
СП_Планирование	0,057	0,022	0,435	2,624	p = 0,014
<i>Неопределенный тип</i>					
Константа (НкО)	1,916	0,092		20,76	p < 0,001
СП_Оценивание_результатов	0,038	0,015	0,271	2,498	p = 0,015
УСК_неудачи	0,018	0,007	0,257	2,368	p = 0,021

Анализ прогностической модели, включающей параметры самоконтроля и саморегуляции поведения для лиц с неопределенным типом чувствительности к отвращению (НкО), не является значимым в силу малой дисперсии – изменчивости значимой переменной ( $R = 0,395$ ;  $R^2 = 0,156$ ;  $R^2_{\text{коррект.}} = 0,133$  при  $p = 0,021$ ).

Таблица 28 – Регрессионные модели саморегуляции и самоконтроля как детерминант чувствительности/толерантности к отвращению

Регрессионная модель (уравнение)	F-критерий, p-уровень
<i>Чувствительность к отвращению</i>	
<b>ЧкО</b> = 3,258 + УСК_учеба*0,065 - СП_Программирование*0,143 + УСК_межличностн.отношения*0,067 + СП_Планирование*0,057	F = 10,727 p < 0,001
<i>Неопределенный тип</i>	
<b>НкО</b> = 1,916 + СП_Оценивание_результатов*0,038 + УСК_неудачи*0,018	F = 6,757 p = 0,002

Интерпретация содержания модели ЧкО заключается в положительном влиянии:

- самооценки значимости собственных действий в результативности учебно-профессиональной деятельности, складывающихся отношениях в коллективе (шкала интернальности в области производственных отношений);
- самооценки ответственности за формирование межличностных отношений (шкала интернальности в области межличностных отношений);
- сформированности потребности в осознанном планировании деятельности, выраженной в самостоятельном проектировании детализированных планов (шкала «Планирование») (рис. 24).

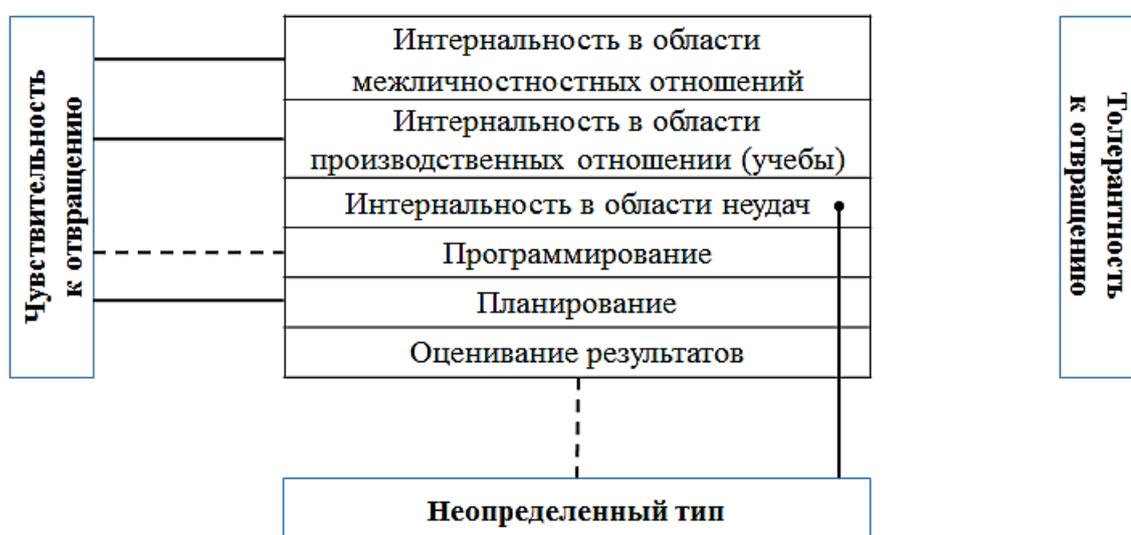


Рис. 24. Саморегуляция и самоконтроль как детерминанты чувствительности/толерантности к отвержению.

Примечание: сплошная полужирная линия – прямо пропорциональное (положительное) влияние, штриховая – обратно пропорциональное (отрицательное) влияние

При этом, отрицательное воздействие на ЧкО в полученной модели прогноза, оказывает программирование. Так, сформировавшаяся у личности потребность продумывать способы своих действий и поведения для достижения намеченных целей, проявление гибкости в новых обстоятельствах и устойчивости в ситуации помех, значительно снижает чувствительность к отвержению.

*Параметры копинга, детерминирующие чувствительность к отвержению в сравниваемых группах*

Прогностические модели параметров совладания со стрессом (копинга) как детерминант чувствительности/толерантности к отвращению у студентов трех групп статистически значимы (табл. 29, 30).

Таблица 29 – Статистические характеристики прогностической модели копинга как детерминанты чувствительности/толерантности к отвращению

Предикторы	Не стандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты		
	B	SD	Бета	t-критерий	p-уровень
<i>Чувствительность к отвращению</i>					
Константа (ЧкО)	1,390	0,356		3,899	p = 0,001
COPE_F9	0,124	0,017	0,822	7,181	p < 0,001
COPE_F7	0,043	0,009	0,485	4,582	p < 0,001
COPE_F15	0,054	0,015	0,425	3,636	p = 0,001
К_Поиск_соцподдержки	-0,020	0,009	-0,251	-2,158	p = 0,040
<i>Неопределенный тип</i>					
Константа (НкО)	2,296	0,070		32,932	p < 0,001
COPE_F12	-0,034	0,013	-0,282	-2,525	p = 0,014
<i>Толерантность к отвращению</i>					
Константа (ТкО)	0,862	0,139		6,188	p < 0,001
COPE_F10	0,045	0,013	0,430	3,366	p = 0,001

Содержательная интерпретация целесообразна в отношении модели, установленной для ЧкО ( $R = 0,853$ ;  $R^2 = 0,728$ ;  $R^2_{\text{коррект.}} = 0,686$  при  $p = 0,040$ ). Для ТкО ( $R = 0,430$ ;  $R^2 = 0,185$ ;  $R^2_{\text{коррект.}} = 0,168$  при  $p = 0,001$ ) и НкО прогностические модели объясняют лишь 19 % и 10 % дисперсии зависимой переменной, соответственно, что указывает на нецелесообразность прогноза по указанным вариантам моделей.

Модели прогноза, как чувствительности, так и толерантности к отвращению уникальны (рис. 25).

ЧкО детерминируют (положительно влияют) факторы совладания со стрессом (F7: Обращение к религии, F9: Поведенческий уход от проблемы и F15: Планирование) и отрицательно влияет проявление стратегии поиска социальной поддержки (одноименная шкала методики «Индикатор копинг-стратегий»). Полученную модель ЧкО можно интерпретировать как

отражение специфичности спланированной, выработанной, а потому типичной стратегии преодоления – избегания аффективных стимулов.

Таблица 30 – Регрессионные модели копинга как детерминант чувствительности/толерантности к отвращению

Регрессионная модель (уравнение)	F-критерий, p-уровень
<i>Чувствительность к отвращению</i>	
$ЧкО = 1,39 + COPE\_F9*0,124 + COPE\_F7*0,043 + COPE\_F15*0,054 -$ К Поиск соцподдержки*0,02	F = 17,420 p=0,014
<i>Неопределенный тип</i>	
$НкО = 2,296 - COPE\_F12*0,034$	F = 6,375 p= 0,002
<i>Толерантность к отвращению</i>	
$ТкО = 0,862 + COPE\_F10*0,045$	F = 11,327 p= 0,001

Фактор F12: Использование «успокоительных» рассматривается как детерминанта преодоления стресса в модели прогноза НкО (рис. 25).



Рис. 25. Копинг как детерминанты чувствительности/толерантности к отвращению.

Примечание: сплошная полужирная линия – прямо пропорциональное (положительное) влияние, штриховая – обратно пропорциональное (отрицательное) влияние

Можно предположить, что использование психоактивных веществ (например, алкоголя, лекарственных средств и других) как способ избегания проблемы и улучшения самочувствия определяет стабильность или

уравновешенность личности по отношению к крайним вариантам – чувствительности и толерантности к отвращению. Однако, такое заключение, на наш взгляд, не является корректным (возможным).

Фактор F10: Сдерживание совладания – т.е. ожидание подходящего для действий момента и воздержание от импульсивных действий – единственный предиктор среди множества параметров стратегии совладания со стрессом, положительно влияющий на зависимую переменную – ТкО. Так, данный предиктор косвенно объясняет, как низкую степень вероятности испытывать отвращение (характеризует низкий уровень склонности к отвращению), так и, возможно, степень негативной оценки отвратительных стимулов (*Disgust propensity ...*, 2006) или, собственно, чувствительность к отвращению.

### 3.4. Особенности поведенческих реакций личности с разной чувствительностью к отвращению в ситуации воздействия эмоциогенного стимула

В условиях доминирования цифровых информационных технологий актуализируется проблема «информационного шума» – информационного перенасыщения, ограничивающего произвольное переключение внимания с фоновой нерелевантной информации на необходимую (Байгужин П.А. с соавт., 2019; Труфанова Е.О., 2019). Постоянное воздействие информационного шума является причиной хронического стресса, находящегося в этиологии душевного неблагополучия (неврозы, депрессии, страхи, фобии и пр.) (Грачев Г.В., 2013; Информационная гигиена ..., 2014).

Указанное выше актуализирует проблему обеспечения информационно-психологической безопасности личности, как состояния «защищенности сознания и бессознательной сферы психики от вредных информационных воздействий, способных против воли и желания человека изменять его психологические характеристики и поведение» (Левицкий В., 2007). Анализ научных исследований указывает на необходимость повышения психофизиологических ресурсов стрессоустойчивости личности к условиям эмоциогенного негативного информационного воздействия.

Данный фрагмент исследования представлен в виде сравнительного анализа поведенческих реакций студентов сравниваемых групп: толерантных (ТкО) и чувствительных к отвращению (ЧкО) во время просмотра нейтрального и «максимально» эмоциогенного видеоконтента – фонового и ролика № 7, соответственно. Описывая результаты данного фрагмента исследования, мы акцентируем внимание на тех индикаторах поведенческих реакций, частота проявления которых у сравниваемых групп студентов имеет статистически значимые различия.

Паттерн «*Поза сидения*» представлен двумя показателями: положение на стуле и осанка сидения (рис. 26).

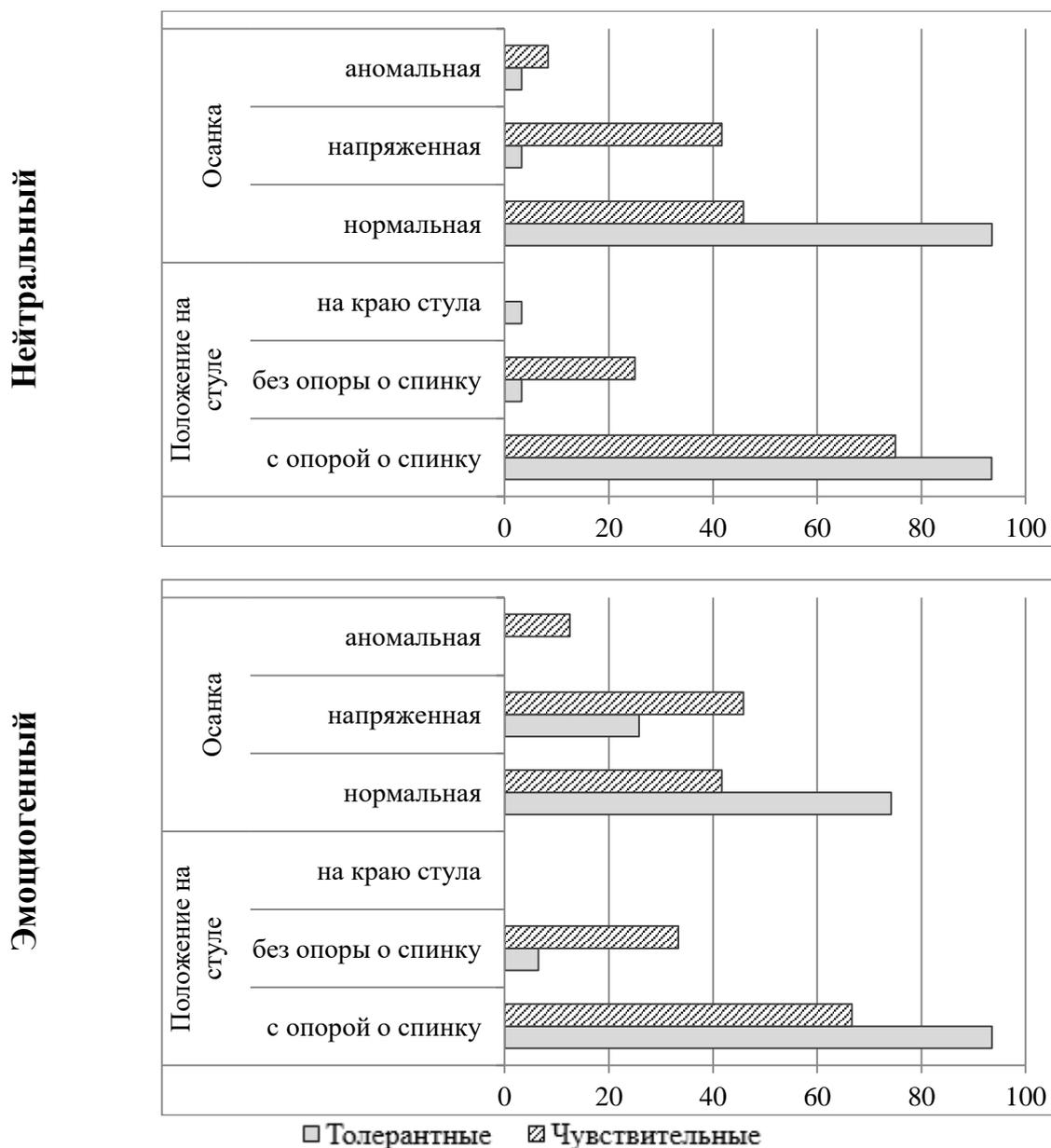


Рис. 26 – Распределение степени выраженности основных показателей паттерна «Поза сидения» у студенток во время просмотра различных по степени эмоциогенности видеофрагментов (%)

Независимо от эмоциогенности ролика межгрупповые различия выявлены при сравнении показателя «Положение на стуле»: студенты ЧкО чаще располагаются на стуле без опоры на его спинку в ситуации просмотра нейтрального ролика – на 21,7 % ( $\varphi = 3,568$ ;  $p < 0,01$ ) и на 26,9 % ( $\varphi = 3,731$ ;  $p < 0,01$ ) при просмотре эмоциогенного ролика, по сравнению со студентами группы ТкО.

Степень эмоциогенности видеороликов в целом не влияет на изменения положения (тела) студентов на стуле; однако при просмотре эмоциогенного

ролика частота наблюдений показателя «Напряженность осанки» увеличивается у студентов ТкО по сравнению с фоном на 22,6 % ( $\varphi = 3,923$ ;  $p < 0,01$ ).

Распределение степени выраженности основных показателей паттерна «Вербализация» у студенток во время просмотра различных по степени эмоциогенности видеофрагментов представлено на рисунке 27.

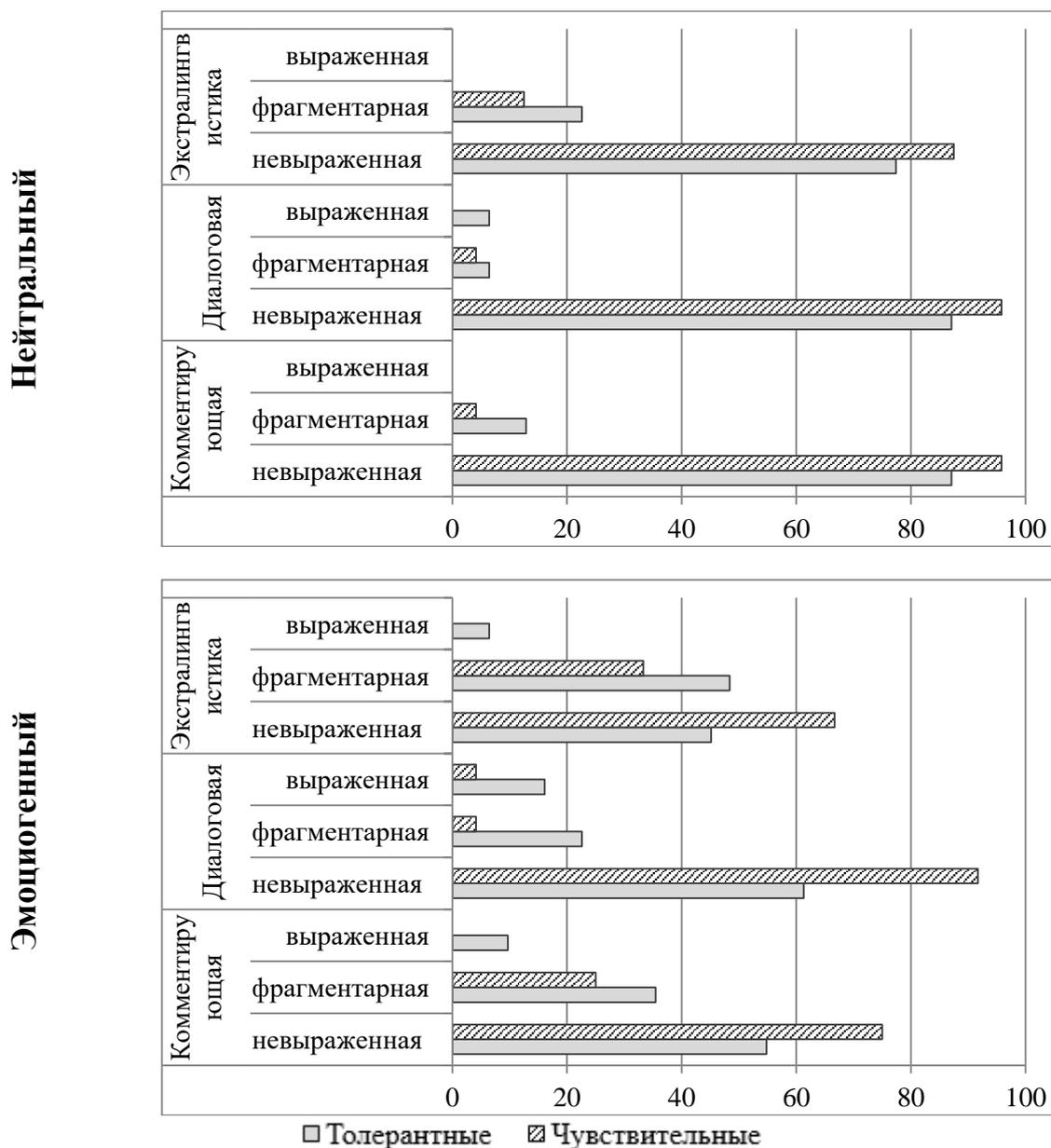


Рис. 27 – Распределение степени выраженности основных показателей паттерна «Вербализация» у студенток во время просмотра различных по степени эмоциогенности видеофрагментов (%)

*Межгрупповые различия.* Характеризуя вербализацию студентов при просмотре нейтрального ролика, выявлено относительно частое (фрагментарное) ее проявление у студентов ТкО по сравнению ЧкО: комментирующей – на 8,7 % ( $\varphi = 3,923$ ;  $p < 0,01$ ), экстралингвистики – на 10,1 % ( $p > 0,05$ ).

Просмотр эмоциогенного ролика определяет отличия по частоте проявления показателя, характеризующего диалоговый вид вербализации. Так выраженная (проявляется более трех раз за время наблюдения) форма данной вербализации у студентов ТкО проявлялась на 12,0 % ( $\varphi = 2,161$ ;  $p < 0,05$ ), а фрагментарная – на 18,4 % ( $\varphi = 3,013$ ;  $p < 0,01$ ) чаще по сравнению с частотой проявления в группе студентов ЧкО.

*Внутригрупповые различия.* В группе студентов ЧкО при сравнении двух реакций в ответ на предъявляемые видеоролики, отмечается прирост случаев фрагментарных проявлений комментирующей вербализации – на 21,8 % ( $\varphi = 3,016$ ;  $p < 0,01$ ) и экстралингвистики – 20,8 % ( $\varphi = 2,490$ ;  $p < 0,01$ ).

У студентов с ТкО отмечен прирост случаев фрагментарных проявлений всех исследуемых в данном поведенческом паттерне показателей: комментирующей вербализации – на 22,6 % ( $\varphi = 3,014$ ;  $p < 0,01$ ), диалоговой – на 16,1 % ( $\varphi = 2,654$ ;  $p < 0,01$ ) и экстралингвистики – 25,8 % ( $\varphi = 3,025$ ;  $p < 0,01$ ). При этом выраженное проявление (более трех раз за период наблюдения) диалоговой формы вербализации при просмотре эмоциогенного видеоролика отмечалось чаще на 9,6 % ( $\varphi = 1,742$ ;  $p < 0,05$ ) по сравнению с частотой проявления при просмотре нейтрального видеоролика.

Психологическая характеристика поведения базируется на устойчивых свойствах человека, таких как тип нервной системы, темперамент, физических и интеллектуальных способностях и др. **«Психологическая характеристика поведенческих реакций»** как отдельный паттерн поведения представлен эмоциональностью и внимательностью, и их противоположными полюсами (сторонами) – стабильностью и рассеянностью (рис. 28).

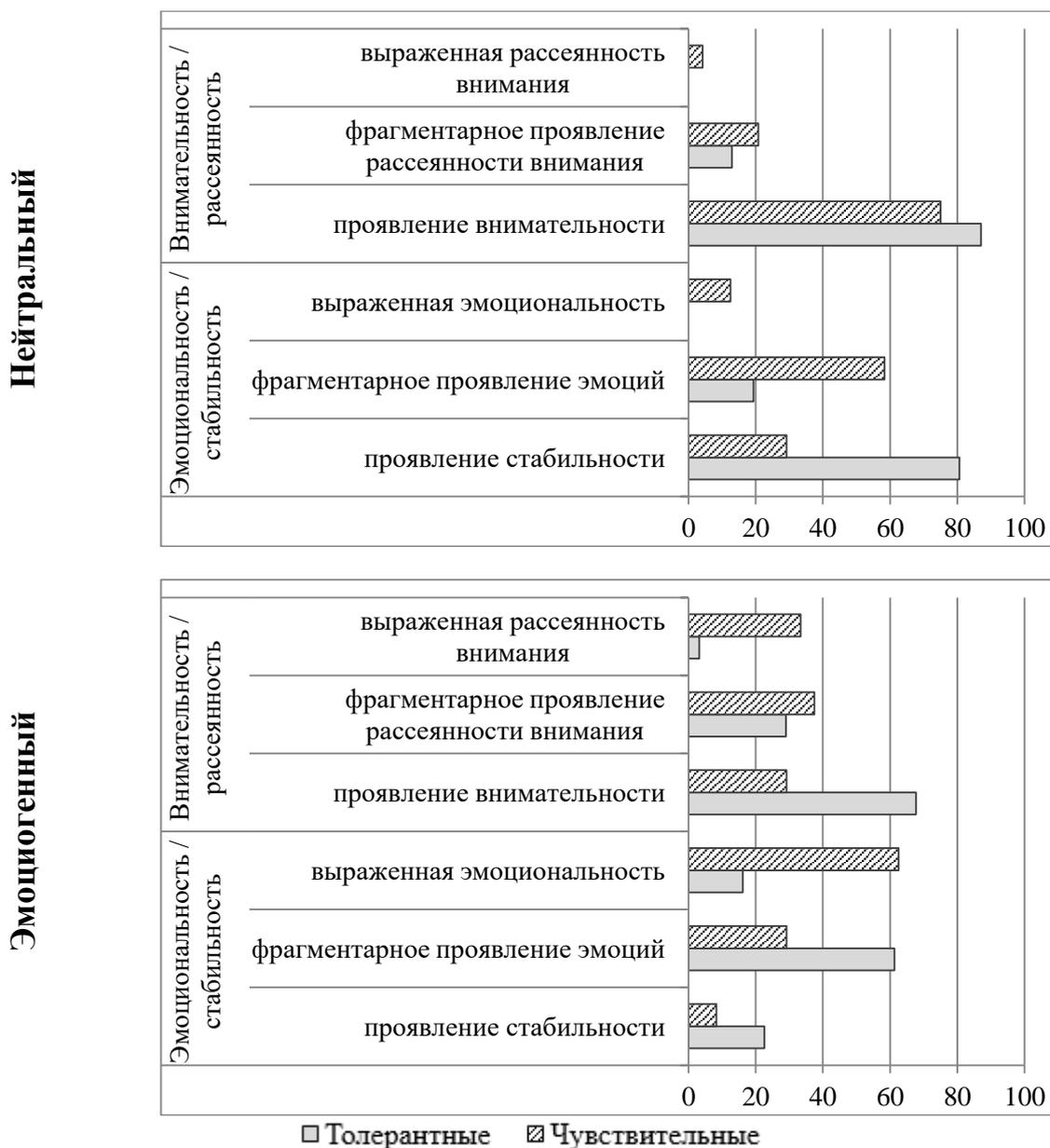


Рис. 28 – Распределение степени выраженности основных показателей шкалы «Психологическая характеристика поведенческих реакций» у студенток во время просмотра различных по степени эмоциогенности видеофрагментов (%)

*Межгрупповые различия.* Наблюдение за студентами во время просмотра нейтрального видеоролика выявило относительно частое фрагментарное проявление эмоциональности у студентов ЧкО – на 39,0 % ( $\varphi = 4,302$ ;  $p < 0,01$ ), а при просмотре эмоциогенного ролика у этой же группы выраженная эмоциональная реакция – на 46,4 % ( $\varphi = 5,185$ ;  $p < 0,01$ ) отмечается чаще, по сравнению с таковой интенсивностью у студентов ТкО.

*Внутригрупповые различия.* В группе студентов ЧкО выраженная эмоциональность при просмотре эмоциогенного видеоконтента наблюдается в пять раз чаще ( $\varphi = 5,393$ ;  $p < 0,01$ ), по сравнению с данной реакцией, регистрируемой при просмотре нейтрального видео. Также наблюдается прирост фрагментарного проявления рассеянности внимания – на 16,7 % случаев ( $\varphi = 1,813$ ;  $p < 0,05$ ).

В группе студентов ТкО регистрировались изменения реакций, повторяемость которых за время наблюдения не превышала трех раз, а именно: при просмотре эмоциогенного ролика фрагментарное проявление эмоциональных реакций увеличилось на 41,9 % ( $\varphi = 4,941$ ;  $p < 0,01$ ) и фрагментарное проявление рассеянности внимания – на 16,1 % ( $\varphi = 2,814$ ;  $p < 0,01$ ).

Распределение степени выраженности основных показателей паттерна «*Мимика*», отражающее различные вариации проявления лицевой экспрессии, по данным многочисленных источников, является классическим мерилем переживания вновь индуцированной эмоции (рис. 29). Еще Ч. Дарвин (1872) выдвинул гипотезу о том, что сокращения мышц лица, связанные с эмоциями, нельзя сознательно затормозить, особенно когда эмоция, которую нужно скрыть, сильна (Porter S. et al., 2012).

*Межгрупповые различия.* Так, во время трансляции нейтрального видеоролика фрагментарное проявление *прищура глаз* (сокращение круговых мышц глаза) наблюдалось чаще у студентов ЧкО (на 37,1 % ( $\varphi = 4,348$ ;  $p < 0,01$ )). Выраженная частота (более трех за период наблюдения) данной реакции проявлялась у пятой части группы студентов ЧкО, при отсутствии таковой формы проявления среди студентов ТкО.

Эмоциогенный видеоролик индуцировал выраженность *прищура глаз* в 6,7 раз чаще у студентов с ЧкО по сравнению со студентами ТкО ( $\varphi = 6,419$ ;  $p < 0,01$ ).

Частота изменений *направления взгляда* (движение глаз в стороны, вверх, вниз с фиксацией взгляда) фиксируется как при просмотре

нейтрального, так и при просмотре эмоциогенного видеоролика (рис. 29). Так, если в первом случае, студентов ЧкО, демонстрирующих эту реакцию больше на 18,1 % ( $\phi = 1,818$ ;  $p < 0,05$ ), то во втором – на 17,3 % и такое отношение не является статистически значимым отличием ( $p > 0,05$ ).

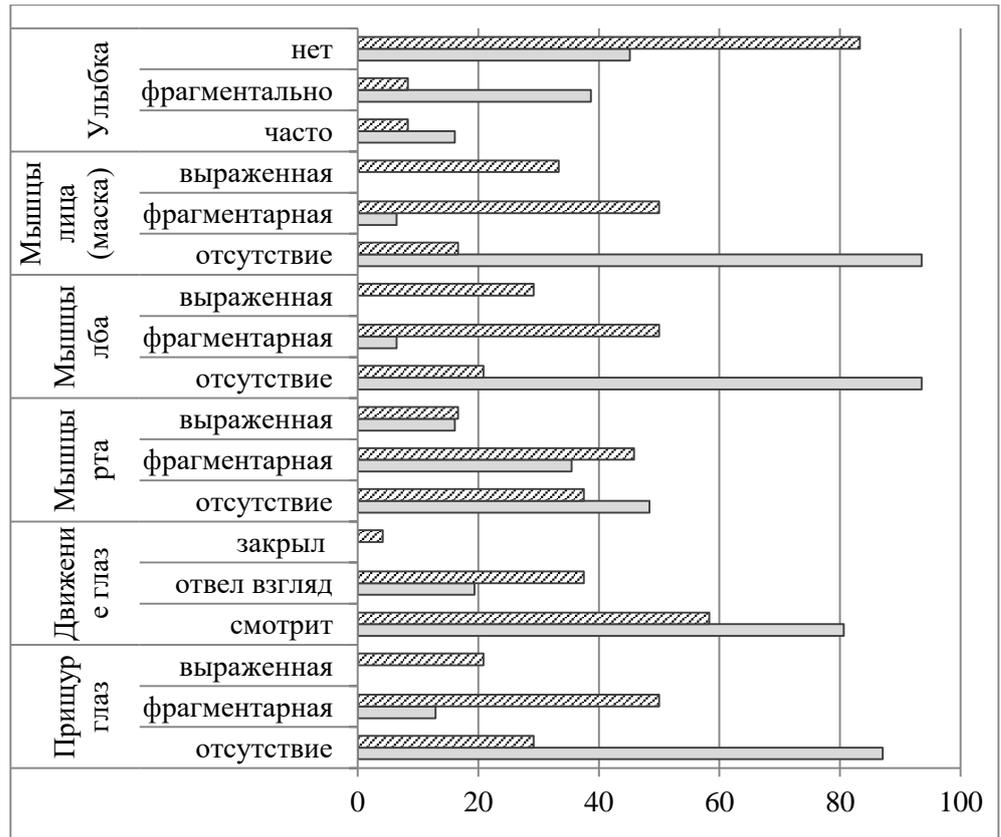
Примечательно, что при просмотре видеороликов различной эмоциогенности межгрупповые различия *сокращения круговой мышцы рта* не выявлены.

Фрагментарное *сокращение мышц лба* при восприятии содержания нейтрального видеофрагмента в 7,7 раз чаще наблюдалось в группе студентов с ЧкО по сравнению со студентами группы ТкО ( $\phi = 5,499$ ;  $p < 0,01$ ). Просмотр же эмоциогенного видеоролика сопровождался выраженным сокращением мышц лба у студентов ЧкО в 66,7 % случаев наблюдения, что чаще в 2,95 раза по сравнению с группой лиц ТкО ( $\phi = 2,403$ ;  $p < 0,01$ ).

Указанные выше особенности подтверждаются распределением проявлений обобщенного индикатора мимического паттерна – «*Мышцы лица (маска)*». Генерализованная мимическая реакция у студентов ЧкО при просмотре нейтрального видеоролика проявляется фрагментарным формированием гримасы на 43,5 % чаще, чем в группе студентов ТкО ( $\phi = 5,499$ ;  $p < 0,01$ ). В ситуации индукции эмоции отвращения, данная мимическая реакция проявляется выражено и чаще в группе ЧкО – на 55,6 % ( $\phi = 6,155$ ;  $p < 0,01$ ).

Обособляем и описываем информационный показатель паттерна «Мимика» – *улыбку*. Так, лишь просмотре нейтрального видео фрагментарная ее демонстрация чаще – на 30,4 % ( $\phi = 3,939$ ;  $p < 0,01$ ) она отмечается у студентов ТкО. Эта же тенденция отмечается и при просмотре эмоциогенного видеоролика, но уже в отношении к частому ее проявлению – на 36,8 % ( $\phi = 4,620$ ;  $p < 0,01$ ) по сравнению со студентами ЧкО (рис. 29).

## Нейтральный



## Эмоциогенный

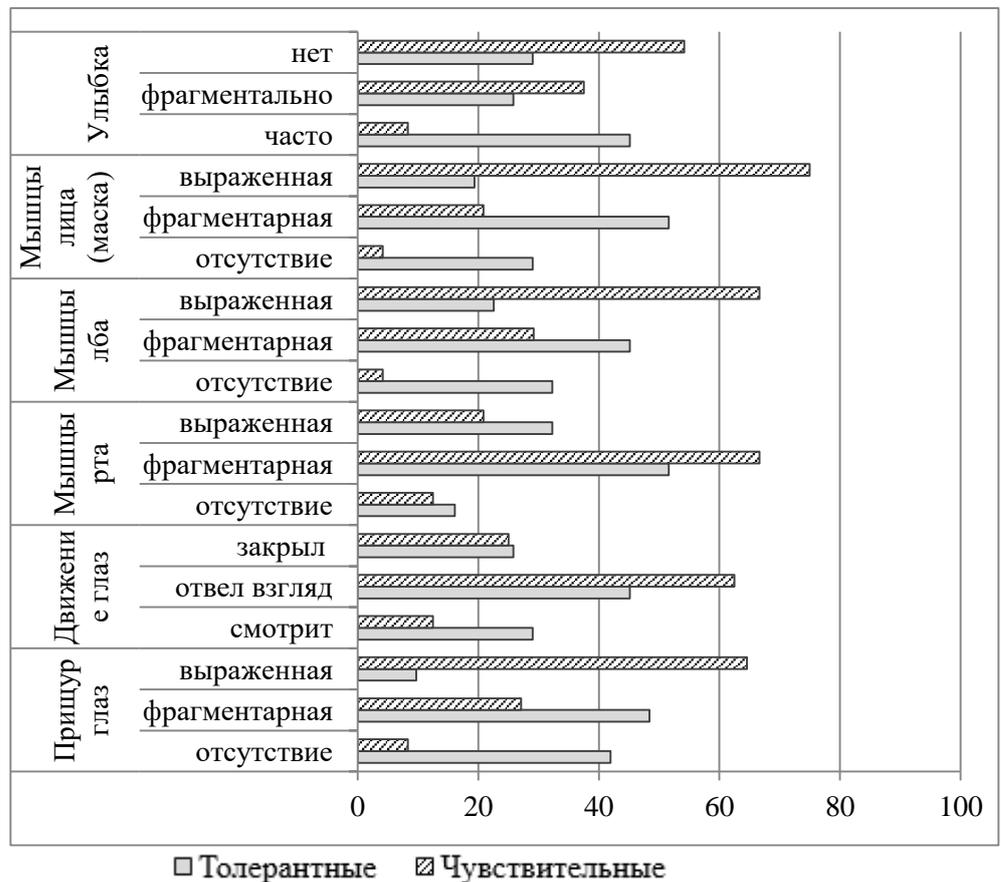


Рис. 29 – Распределение степени выраженности основных показателей паттерна «Мимика» у студенток во время просмотра различных по степени эмоциогенности видеофрагментов (%)

*Внутригрупповые различия.* В группе студентов ЧкО выраженный *прищур глаз* при просмотре эмоциогенного видеоконтента наблюдается в три раза чаще, чем при восприятии нейтрального видеоконтента ( $\varphi = 4,501$ ;  $p < 0,01$ ); в группе студентов ТкО – в 3,8 раза чаще ( $\varphi = 4,475$ ;  $p < 0,01$ ), но фрагментарно – не более трех раз за наблюдаемый период.

*Движение глаз*, как индикатор, отражающий изменение направления взгляда, также имеет значимые внутригрупповые различия. Так, в группе ЧкО частота встречаемости данного показателя увеличилась на 25,0 % ( $\varphi = 2,058$ ;  $p < 0,01$ ) при просмотре эмоциогенного ролика, а в группе студентов ТкО – на 20,8 % ( $\varphi = 3,116$ ;  $p < 0,01$ ).

При просмотре эмоциогенного видеоролика (по сравнению с нейтральным) наблюдался значимый прирост частоты фрагментарного *напряжения круговых мышц рта* у студентов обеих групп: ЧкО – на 20,9 % ( $\varphi = 2,074$ ;  $p < 0,01$ ), в группе студентов ТкО – на 16,1 % ( $\varphi = 1,820$ ;  $p < 0,05$ ). В группе студентов ТкО наблюдается увеличение частоты встречаемости выраженного (более трех раз за период наблюдения) напряжения сфинктера рта – в два раза ( $\varphi = 2,124$ ;  $p < 0,05$ ).

Фрагментарные *сокращения лобной мышцы и мышцы*, окружающей глазную щель и сморщивающей бровь (*Musculus corrugator supercillii*) при просмотре эмоциогенного видеоролика в группе студентов ТкО наблюдаются в семь раз чаще по сравнению с подобными реакциями при просмотре нейтрального видеоролика ( $\varphi = 5,346$ ;  $p < 0,01$ ); а 22,6 % случаев, характеризуются как выраженные, т.е. встречающиеся более трех раз за наблюдаемый период времени. В группе ЧкО указанная реакция носит выраженный характер в 66,7 % случаев, что на 37,5 % чаще по сравнению с фоновой частотой встречаемости ( $\varphi = 3,770$ ;  $p < 0,01$ ).

Фрагментарность *общей напряженности мимических мышц* в группе лиц ЧкО при просмотре нейтрального видеоконтента регистрировалась в 50,0 % случаев, однако при восприятии эмоциогенного контента частота встречаемости данного вида напряженности сократилась практически вдвое

( $\varphi = 3,051$ ;  $p < 0,01$ ) за счет увеличения количества студентов с проявлением выраженной напряженности до 75,0 % – в 2,3 раза больше ( $\varphi = 4,230$ ;  $p < 0,01$ ) по сравнению с проявлением такой же реакции мимических мышц при просмотре нейтрального видео.

В группе студентов ТкО прирост фрагментарной общей напряженности мимических мышц отмечался в 51,6 % случаев, что почти в восемь раз чаще по сравнению с подобными реакциями, регистрируемыми при просмотре нейтрального видео ( $\varphi = 6,066$ ;  $p < 0,01$ ). Выраженная напряженность мимических мышц регистрируется у пятой части студентов этой группы и только при просмотре видео, индуцирующего эмоцию отвращения.

Показатель «Улыбка» в исследуемом паттерне «Мимика» рассматривается нами обособлено. Оценивая проявление данной реакции при описании лицевой экспрессии в ситуации индукции отвращения, характеризуем улыбку как защитную реакцию. Это заключение актуально относительно группы реципиентов, когда они, находясь в поле зрения друг друга, непроизвольно коммуницируют в рамках своей группы (мимика, экстралингвистика, автоконтакты и т.п.), не исключая вербальное взаимодействие.

Известно, что в ситуации неприятия (чего-, кого-либо) человек непроизвольно, «на мгновение» проявляет рефлексивную реакцию с последующей принудительной улыбкой. В подобных ситуациях имеют место фальшивые экспрессивные выражения, эффективно скрывают наши истинные эмоции. Так, например, И.С. Якиманская (2020) рассматривает проявление юмора, как основу механизма психологической защиты личности. В другой работе, показано, что краткие эмоциональные изменения в глазах (микровыражения, которые, как считается, отражают истинные эмоции) могут быть успешно скрыты последующими движениями рта (например, улыбкой) (Iwasaki M., Noguchi Y., 2016). Улыбка может быть «сформирована» произвольно, в частности, для маскировки негативных эмоций (Differences between ..., 2016). При этом, безусловно, разнообразие и

функции улыбки детерминируются специфическими вариациями морфологических и динамических характеристик улыбки, перцептивно различающих ее типов (Ambadar Z., 2009).

Внутригрупповое сравнение частоты проявления улыбки выявляет особенности. В частности, в группе студентов ЧкО наблюдается *фрагментарное* проявление данной реакции и по сравнению с фоновой частота при просмотре эмоциогенного ролика увеличилась в 4,5 раза, достигнув 37,5 % ( $\phi = 3,588$ ;  $p < 0,01$ ). Примечательно, что в группе студентов ТкО наблюдалась *частое* (более трех за время наблюдений) проявление улыбки – его троекратное увеличение частоты в ситуации индукции эмоции отвращения ( $\phi = 3,604$ ;  $p < 0,01$ ).

Формирование определенных выражений лица влияет на эмоции и восприятие. Эти результаты предполагают, что доминирование, выведенное из выражений лица, нестабильно и зависит не только от восприятия аффективного стимула, но и от собственного физиологического состояния наблюдателей (Forming facial ..., 2017).

В связи с этим, немаловажными являются показатели паттерна **«Вегетативные изменения»** (рис. 30). Известно, что физиологические сигналы способны обеспечить более объективное и надежное распознавание эмоций (Respiration based ..., 2021). Однако анализ реакций, полученных с помощью применяемого нами метода наблюдения, определил их как относительно малоинформативные. Часто проявляемыми реакциями являлись глубина дыхательных движений (когда экскурсия грудной клетки четко визуализировалась) и выраженные глотательные движения, сопровождающиеся характерными движениями («микронаклонами») головы наблюдаемого.

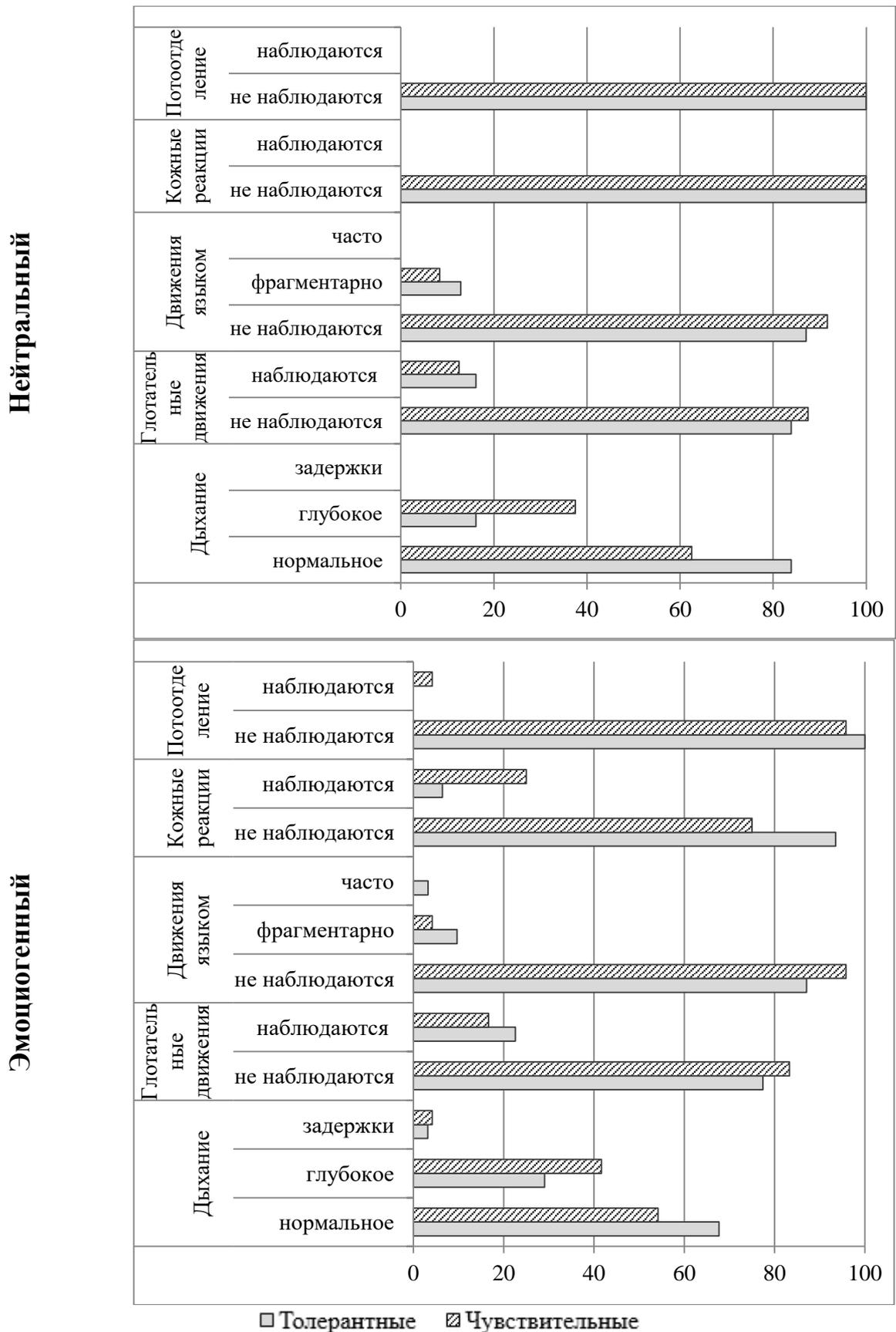


Рис. 30 – Распределение степени выраженности основных вегетативных проявлений поведенческих реакций у студенток во время просмотра различных по степени эмоциогенности видеофрагментов (%)

*Межгрупповые различия.* Глубокие дыхательные движения (вздох) были зафиксированы у студентов при просмотре нейтрального видео, причем у студентов ЧкО чаще на 21,4 % по сравнению с группой ТкО ( $\phi = 2,557$ ;  $p < 0,01$ ).

Считается, что паттерн дыхания не только находится под влиянием эмоций, но и сам по себе влияет на эмоции в «двунаправленных отношениях между телом и разумом» (Jerath R., Beveridge C., 2020). Изменение глубины и ритма дыхания рассматривают как компенсаторный механизм регуляции эмоций, в частности аффективных. Так, показано, что отвращение может быть связано с удлинением инспираторных пауз (задержкой дыхания) (Voiten F.A., 1998). Анализ результатов исследований, выявил некоторые противоречия во взаимодействии параметров системы «дыхание – вегетативная нервная система» при индукции отвращения.

Так, при индукции отвращения, в работе E. Simon с соавторами (2017), показано увеличение парасимпатического тонуса на фоне снижения симпатической активности отторжение у лиц с высокой чувствительностью к отвращению, выраженной в фобических расстройствах (Simon E. et al., 2017). Кроме того, установлена повышенная парасимпатическая активность как сердечного, так и пищеварительного компонентов вегетативной нервной системы. При этом, реактивность вегетативной нервной системы не зависела от степени чувствительности испытуемых к отвращению (Sympathetic and parasympathetic ..., 2011).

*Глотательные движения, движения языком и потоотделение* также фиксировались в обеих группах, однако статистически значимых межгрупповых различий проявления частоты данной реакции не выявлено.

*Кожные реакции* (как правило, гиперемия – покраснение) наблюдалась в обеих группах, однако в группе лиц ЧкО значимо чаще этот признак проявлялся при просмотре эмоциогенного видеоконтента: чаще на 18,5 % по сравнению с группой студентов ТкО ( $\phi = 2,775$ ;  $p < 0,01$ ).

*Внутригрупповые различия* поведенческих реакций данного паттерна малочисленные и, в подавляющем большинстве случаев не являются статистически значимыми. Однако, например, увеличение частоты *глубоких дыхательных движений* в группе ТкО значимо увеличилось при просмотре видеоконтента, индуцирующего отвращение – на 12,9 % ( $\varphi = 1,734$ ;  $p < 0,05$ ), а в группе лиц ЧкО по сравнению с фоном прирост незначительный, но частота наблюдения этой реакции 41,7 % (рис. 30).

Также наблюдался незначимый прирост частоты *глотательных движений*: на 4,2 % (до 16,7 % – во время просмотра эмоциогенного видеоролика) у студентов ЧкО и на 6,5 % (до 22,6 %) у студентов ТкО.

На фоне доминирующей вагусной активности вегетативной нервной системы отмечается снижение секреции слюны в ответ на восприятие видеостимулов, индуцирующих отвращение (Salivary secretion ..., 2005). Глотательные движения, движения языком, в нашем случае, – есть реакция организма, что выражается в повышенной моторной активности мышц языка (mm. Linguae) при демонстрации сцен манипуляции с беспозвоночными, вызывающих отвращение (Masaoka Y. et al., 2014).

*Кожные реакции* наблюдались у студентов обеих групп сравнения. У 25 % студентов ЧкО данная реакция регистрировалась лишь при эмоциогенном воздействии; у студентов ТкО – в 6,5 % случаев наблюдений. *Потоотделение*, как проявление системной реакции, отметили у студентов ЧкО лишь в 4,2 % случаев.

Итак, описанные выше особенности лицевой экспрессии реципиентов обеих групп, инициируют усиленную обратную связь от лицевых мышц во время просмотра видеороликов усиливает активацию вегетативной нервной системы в ответ на аффективные эмоциональные стимулы. Результаты исследования подобных реакций представлены в литературе и указывают на то, что мышечная обратная связь может использоваться для модуляции лицевой экспрессии, включая вегетативные реакции на эмоциональные сигналы (An amplification ..., 2013). В то время как изменение дыхания,

сопровожающее эмоции, может происходить бессознательно, дыхание также может быть произвольно изменено, что связано с активацией моторной коры.

Завершаем представление результатов наблюдения за поведенческими реакциями студентов сравниваемых групп оценкой паттерна «**Двигательная активность**» (рис. 31).

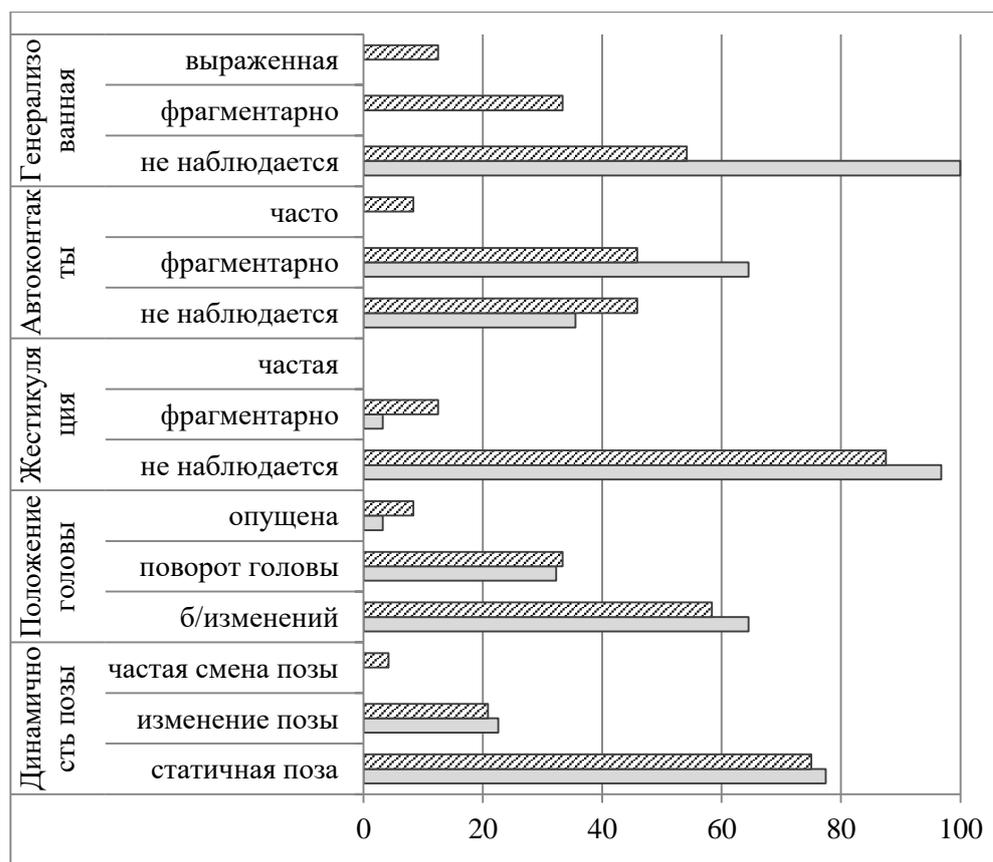
Согласно психофизиологической теории Джеймса-Ланге проявление двигательной активности, связывается с механизмом индукции эмоции, с «периферическими изменениями, возникающими сугубо рефлекторно, без непосредственной реакции высших центров на внешние впечатления».

*Межгрупповые различия.* Так, оценивая индикатор «*Динамичность позы*» при просмотре эмоциогенного видеоролика, указываем на двукратное изменение позы в 58,3 % случаев среди студентов ЧкО и в 51,6 % – в группе студентов ТкО. Однако частая смена позы (более трех раз) фиксируется у студентов ЧкО – до 16,7 % случаев, что на 13,4 % чаще по сравнению со студентами ТкО ( $\phi = 2,496$ ;  $p < 0,01$ ).

*Положение головы,* как индикатор двигательных реакций является достаточно чувствительным и информативным. Так, например, поворот головы во время просмотра индуцирующего отвращение видеоролика, фиксировался практически в 50 % случаев наблюдений за студентами обеих сравниваемых групп. Однако, статистические межгрупповые различия установлены при опускании головы (наклона ее вперед) также при просмотре эмоциогенного видеоролика. Данную реакцию студенты ЧкО демонстрировали на 18,9 % чаще относительно студентов группы сравнения ( $\phi = 2,034$ ;  $p < 0,05$ ).

*Жестикуляция,* проявляющаяся в движениях, которыми произвольно или спонтанно сопровождается в нашем случае восприятие содержания видеороликов. Межгрупповые значимые различия выявлены в относительно частом проявлении жестикуляции (на 9,3 %) студентами ЧкО ( $\phi = 1,881$ ;  $p < 0,05$ ) при просмотре нейтрального видеоролика (рис. 31).

## Нейтральный



## Эмоциогенный

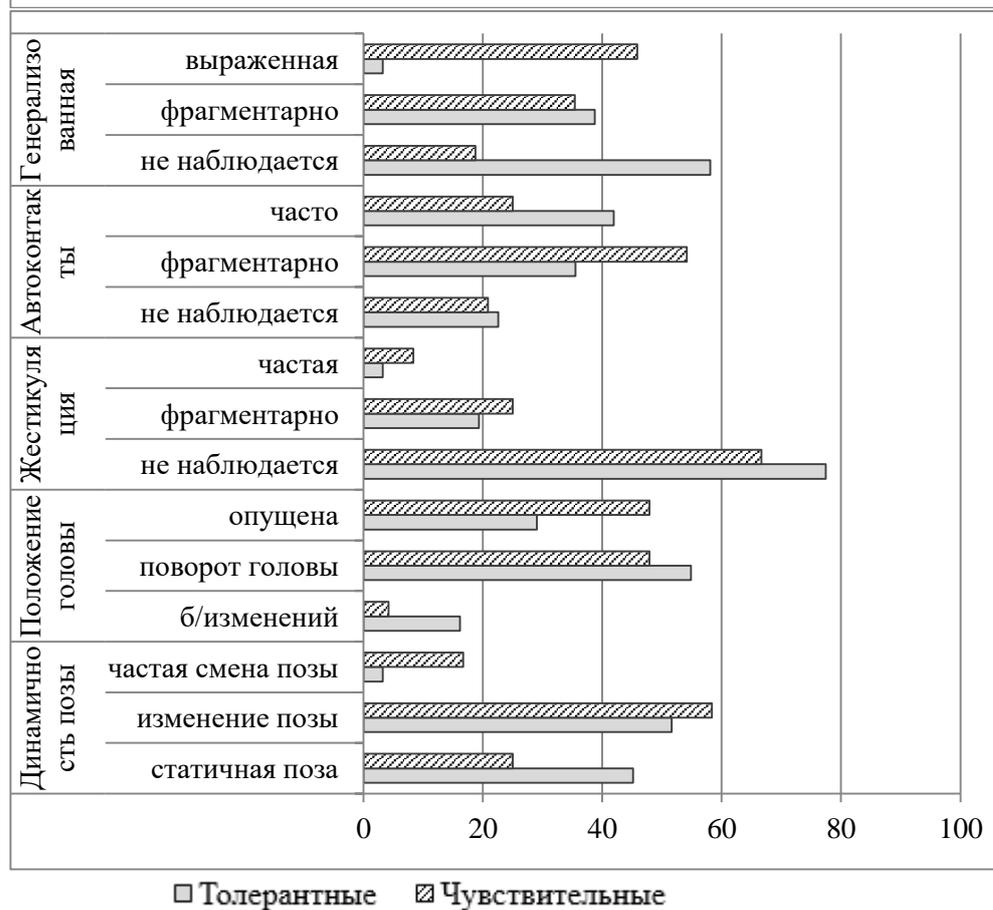


Рисунок – 31. Распределение степени выраженности основных показателей паттерна «Двигательная активность» у студенток во время просмотра различных по степени эмоциогенности видеофрагментов (%)

Практическую значимость, на наш взгляд, имеет оценка частоты *автоконтактов* различных частей тела реципиентов. Известно, что автоконтакты частей тела – это поведенческая реакция, индикатор т.н. «замещающего поведения», характеризующего стратегию совладания со стрессовыми ситуациями (Displacement Behaviour ..., 2013). Автоконтакты реализуются непроизвольно и отличаются от жестов и инструментальных действий.

При просмотре нейтрального видефрагмента, частота фрагментарных (нечастых) автоконтактов в группе реципиентов ЧкО меньше на 18,7 % случаев по сравнению с проявлением данного индикатора в группе реципиентов ТкО ( $\varphi = 1,966$  при  $p < 0,05$ ), а при просмотре эмоциогенного ролика, напротив – больше на 18,7 % ( $\varphi = 1,966$  при  $p < 0,05$ ) по сравнению с группой студентов ТкО (рис. 31).

Межгрупповые различия систематических (частых) автоконтактов наблюдаются в ситуации просмотра эмоциогенного видеоролика и выражаются в большей частоте проявления у студентов ТкО – на 16,9 % ( $\varphi = 1,881$  при  $p < 0,05$ ).

Имеются данные о том, что на частоту самоприкосновения влияют негативные эмоции и отвлечение внимания, и они могут участвовать в регуляции эмоций и функций рабочей памяти (Mueller S.M. et al., 2019). Таким образом, можно констатировать активацию механизмов автоконтактов у обеих групп реципиентов в ситуации индукции эмоции отвращения.

*«Генерализованная» двигательная реакция* характеризуется ярко выраженным сокращением основных групп мышц (конечностей, мимических, спины) в ответ на воздействие, как правило, эмоциогенного фактора. Такой вариант реагирования фиксировали преимущественно у студентов ЧкО при просмотре эмоциогенного видеоролика – чаще на 42,6 % относительно группы сравнения ( $\varphi = 5,858$  при  $p < 0,01$ ).

*Внутригрупповые различия.* Нечастые изменения позы в ответ на воздействие эмоциогенного видеоконтента регистрировались у студентов

обеих групп сравнения: у ЧкО – чаще на 37,5 % ( $\varphi = 3,872$ ;  $p < 0,01$ ), а у ТкО – чаще на 29,0 % ( $\varphi = 3,411$ ;  $p < 0,01$ ) по сравнению с такой реакцией, вызванной в ходе просмотра нейтрального видео. Частая же смена позы была отмечена только в группе студентов с ЧкО – чаще на 12,5 % ( $\varphi = 2,106$ ;  $p < 0,05$ ).

*Положение головы* в ее вариантах (поворот, наклон) в ответ на воздействие эмоциогенного видеоролика имело относительно выраженные внутригрупповые различия частот их проявления. Как в группе ЧкО, так и ТкО наблюдался прирост частоты реакции «поворот головы» – на 14,6 % случаев ( $p > 0,05$ ) и на 22,5 % ( $\varphi = 2,559$ ;  $p < 0,01$ ), соответственно. Относительно информативным с т.з. внутригрупповых различий, является индикатор-реакция «голова опущена». Так, при просмотре эмоциогенного ролика, в группе лиц ЧкО число случаев проявления данной реакции увеличилось в 5,8 раз – до 47,9 % случаев ( $\varphi = 4,622$ ;  $p < 0,01$ ), а в группе студентов ТкО – в 9 раз – до одной трети от всех случаев наблюдений ( $\varphi = 4,326$ ;  $p < 0,01$ ).

Прирост случаев фрагментарной *жестикуляции* наблюдался в обеих группах, однако, значимым он являлся в группе студентов ТкО (увеличение числа реакций на 16,2 % ( $\varphi = 3,062$ ;  $p < 0,01$ )).

*Автоконтакты частей тела* является достаточно чувствительным и информативным индикатором исследуемого паттерна. По сравнению с реакциями, проявляемыми во время просмотра нейтрального видеоконтента, при восприятии эмоциогенного видеоролика констатируем прирост количества *частых* автоконтактов у студентов ЧкО на 16,7 % – до 25 % ( $\varphi = 2,261$ ;  $p < 0,05$ ), у студентов ТкО – на 41,9 % за счет сокращения почти в два раза частоты фрагментарных (редких) автоконтактов ( $\varphi = 3,280$ ;  $p < 0,01$ ).

При просмотре эмоциогенного видеоролика фрагментарное проявление *генерализованной двигательной активности* наблюдается в 35,4 % случаев в группе студентов ЧкО и в 38,7 % – ТкО. При этом, прирост случаев

выраженной (частой) ее демонстрации выявлен у студентов ЧкО в 3,7 раз – до 45,8 % случаев по сравнению с просмотром нейтрального видеоролика ( $\varphi = 3,746$ ;  $p < 0,01$ ).

Результаты частотного анализа – оценки распределения случаев проявления различных форм и вариантов поведенческих реакций, демонстрируемых студентами при восприятии различных по эмоциогенной интенсивности видеороликов, выявили ряд особенностей. Последние обусловлены принадлежностью наблюдаемых студентов к лицам с различной чувствительностью/толерантностью к отвращению.

### **Выводы по третьей главе**

1. Выявлены психологические особенности личности с различной степенью чувствительности к отвращению.

Лица **ЧкО** склонны к проявлению уважения при высокой вероятности аффективного повреждения. Среди таких студентов значимо меньше лиц низким уровнем нейротизма. На высоком уровне проявляется способность входить в эмоциональный резонанс с окружающими – сопереживать, соучаствовать.

У лиц ЧкО по сравнению с ТкО, способность контролировать внешние проявления своих эмоций выражена хуже. Среди студентов ЧкО не выявлено студентов с низким уровнем *понимания эмоций и межличностного эмоционального интеллекта. Контроль экспрессии и управление своими эмоциями* у таких студентов сравнительно ниже.

*Общий уровень саморегуляции* поведения на высоком уровне, преимущественно за счет высокого уровня проявления способности к *оценивающей деятельности*. Студенты ЧкО склонны к проявлению выраженной интернальности в *отношении здоровья и болезни*, а также *межличностных отношений*. Характеризуя копинг, чаще используют стратегию *разрешения проблем*.

Лица **ТкО** демонстрируют неуважение на фоне повышенной тревожности. 50% студентов этой группы демонстрируют высокий уровень нейротизма. Сравнительно значимо большая доля лиц ТкО проявляют высокий уровень физической агрессии. Умение понять другого на основе сопереживаний, способность к подражанию реализуются на низком уровне.

При этом они чаще демонстрируют высокий уровень *контроля своих эмоций*. Четверть студентов проявляют низкий уровень *межличностного эмоционального интеллекта*. Студенты ТкО, демонстрируют высокий уровень *управления своими эмоциями*, при этом треть студентов, имеют низкий уровень общего эмоционального интеллекта. *Системный индекс синдрома перегорания* в группе студентов ТкО значимо превышает таковой в других группах сравнения, что выражено в высоких оценках показателей (шкал) «*Эмоциональное истощение*», «*Деперсонализация*». Студенты ТкО склонны к проявлению экстернальности. Результаты оценки *нервно-психической устойчивости* указывают на ее неудовлетворительный уровень у студентов группы ТкО. У лиц ТкО отмечается сравнительно низкие значения по шкалам «*Программирование*», «*Оценивание результатов*». Характеризуя копинг, студенты ТкО чаще прибегают к стратегии «*Поиск социальной поддержки*». Ряд показателей, отражающих субъективный контроль у лиц ТкО, а именно «*Интернальность в области достижений*», «*... области производственных отношений*» и «*... межличностных отношений*» сравнительно ниже таковых в группах сравнения. Характеризуя копинг, чаще прибегают к стратегии «*Поиск социальной поддержки*».

Студенты НкО характеризуются высоким уровнем психологической безопасности за счет использования дополнительного психологического ресурса; низким уровнем *тревожности* и *фрустрации*, на фоне высокого уровня агрессивности (более 50% обследованных группы). Студенты НкО проявляют интернальность в области *межличностных отношений*.

2. В результате факторного анализа, определена структура ведущих факторов, характеризующих различный уровень проявления

чувствительности личности к отвращению. У студентов ЧкО первый фактор совмещал переменные, характеризующие «Психологическую безопасность» и «Напряженность психического состояния»; у ТкО – «Специфическую реализацию эмоционального интеллекта»; у НкО – «Эмоциональный интеллект». Наибольшая психологическая напряженность, рассчитанная по сумме графов (статистически значимых коэффициентов корреляции) выявлена у студентов ЧкО (30,23 у.е.), не меньшую напряженность испытывают студенты ТкО (28,21 у.е.) и наименьшую психологическую напряженность переживают студенты НкО (20,82 у.е.).

3. Разработаны прогностические модели различных степеней чувствительности личности к отвращению в основе которых находились сгруппированные переменные, характеризующие личностную, эмоциональную сферы, психические состояния, саморегуляции поведения и самоконтроль, а также копинг. Среди *личностных детерминант* положительно влияют на ЧкО интуитивный канал эмпатии, установки эмпатии, вербальная агрессия и негативизм; отрицательно – проникающая способность (эмпатии). На ТкО преимущественно отрицательное влияние проникающей способности, сопереживания, экстраверсии, подозрительности и раздражительности; положительное влияние оказывают эмоциональный канал эмпатии и вербальная агрессия. Примечательно, что НкО детерминируется отрицательным влиянием физической агрессии и обидой, а положительное влияние оказывает раздражительность.

*Эмоциональные детерминанты* ЧкО – это преимущественно отрицательное влияние деперсонализации, контроля экспрессии, понимания своих и чужих эмоций, положительно влияют эмоциональное истощение и внутриличностный эмоциональный интеллект. Примечательно, что эмоциональных детерминант ТкО в результате регрессионного анализа не выявлено. НкО детерминируется отрицательным влиянием понимания чужих эмоций и положительным – управление чужими эмоциями.

*Психические состояния* как детерминанты ЧкО подкрепляются положительным влиянием ригидности и отрицательным влиянием нервно-психической устойчивости; ТкО детерминируется положительным влиянием фрустрации и отрицательным влиянием тревожности; НкО – положительным влиянием агрессивности.

*Саморегуляция и самоконтроль* как детерминанты ЧкО формируются положительным влиянием интернальности в области межличностных и производственных отношений, а также планирования, однако отрицательным – программирования. Детерминант указанной сферы личности ТкО в результате регрессионного анализа не выявлено. НкО детерминируется отрицательным влиянием оценочной деятельности и положительным – интернальностью в области неудач.

*Копинг* как детерминанты ЧкО проявляется в положительном влиянии факторов «Поведенческий уход от проблемы», «Обращение к религии», «Планирование», отрицательном влиянии – поиска социальной поддержки. ТкО детерминируется только положительным влиянием фактора COPE «Сдерживание». Детерминант копинга НкО в результате регрессионного анализа не выявлено.

4. Выявлены специфические характеристики поведенческих реакций у лиц с различной чувствительностью к отвращению в экспериментальных условиях воздействия эмоциогенным стимулом. Анализировались реакции следующих поведенческих паттернов: «Поза сидения», «Вербализация», «Психологическая характеристика поведенческих реакций», «Мимика», «Вегетативные изменения» и «Двигательная активность».

У студентов ТкО по сравнению с ЧкО эмоциогенное воздействие способствует статистически значимому увеличению частоты реакции «Напряженность осанки»; комментирующей и диалоговой вербализации; частое проявление улыбки; высокая частота автоконтактов.

Просмотр эмоциогенного ролика у студентов ЧкО провоцирует возникновение выраженной эмоциональной реакции; высокой частоты

прищуря глаз; выраженным сокращением мышц лба; генерализованной мимической реакции (маски); глубокие дыхательные движения (вздох); частая смена позы сидения; изменения положения головы; частая «генерализованная» двигательная реакция.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настоящее исследование посвящено изучению психологических детерминант чувствительности личности к эмоциогенному стимулу.

Анализ результатов исследования аффективных воздействий в контексте междисциплинарных исследований психологической безопасности личности позволил обосновать содержание эмоционального заражения, как невербальной формы коммуницирования, влияющей на когнитивную, мотивационную и эмоциональную сферы личности, в итоге формирующей поведенческую иммунную систему личности. Определен объект исследования – чувствительность к отвращению – повышенная восприимчивость к внешним и внутренним стимулам, реализующаяся через негативные эмоциональные реакции и глубокую восприимчивость к чрезмерной стимуляции отражает проблему исследования

Теоретический анализ психологических и психосоматических реакций в ситуации воздействия аффективных стимулов выявил параметры (качества) личности, в частности, характеризующие личностную, эмоциональную сферы, психические состояния, саморегуляции поведения и самоконтроль, а также копинг.

Анализ методических подходов к моделированию эмоциональных реакций и состояний позволил сформировать модель условий активации эмоции отвращения со специфическими характеристиками эмоциогенного стимула (формой, длительностью, интенсивностью, количеством, последовательностью и др.).

Операционализованы переменные указанных сфер личности, детерминирующие чувствительность к отвращению. Выявлены психологические особенности личности с различной степенью чувствительности к отвращению.

Чувствительность к отвращению характеризуется вариантами проявления эмпатии, высокого общего уровня саморегуляции поведения с

преимущественно высоким уровнем проявления способности к оценивающей деятельности; проявления интернальности в отношении здоровья и болезни и в области межличностных отношений; чаще используют стратегию разрешения проблем.

*Толерантность* к отвращению ассоциируется с проявлением антипатии, высокого уровня *контроля своих эмоций* и *контроля экспрессии* на фоне низкого межличностного эмоционального интеллекта; высоких показателей эмоционального выгорания; тревожности; экстернальности; чаще используют копинг *«Поиск социальной поддержки»*.

Общими для ТкО и ЧкО является значимо больше число экстравертов, чем в группе с неопределенным типом отношения к отвращению; относительно высокий уровень нейротизма;

Лица с *неопределенным* отношением к отвращению проявляют относительно высокий уровень психологической безопасности; низкими уровнями фрустрации и тревожности на фоне частого проявления агрессивности; интернальность в области межличностных отношений;

Независимо от принадлежности к группам сравнения студенты в равной степени демонстрируют повышенные чувства вины, на низком уровне проявляют стратегию *избегания проблем*.

Определена структура факторов, определяющих чувствительность личности к отвращению. Наибольшая психологическая напряженность, рассчитанная по сумме графов (статистически значимых коэффициентов корреляции) выявлена у студентов ЧкО (30,23 у.е.), не меньшую напряженность испытывают студенты ТкО (28,21 у.е.) и наименьшую психологическую напряженность переживают студенты НкО (20,82 у.е.).

Разработаны прогностические модели степени чувствительности и толерантности личности к отвращению.

В экспериментальных условиях активации эмоциогенного стимула выявлены специфические характеристики поведенческих реакций личности с различной чувствительностью к отвращению.

Выявлены специфические характеристики поведенческих реакций у лиц с различной чувствительностью к отвращению в экспериментальных условиях воздействия эмоциогенным стимулом. Анализировались реакции следующих поведенческих паттернов: «Поза сидения», «Вербализация», «Психологическая характеристика поведенческих реакций», «Мимика», «Вегетативные изменения» и «Двигательная активность».

Результаты настоящего исследования имеют прикладное значение в аспекте использования в деятельности исследователей, практических психологов, психофизиологов, педагогов в научных целях и при психолого-педагогическом сопровождении учебно-воспитательного процесса в образовательных организациях различного уровня образования (среднее, специальное, высшее профессиональное, дополнительное).

Перспективными направлениями альтернативных исследований проблемы чувствительности к отвращению, можно выделить: 1) исследование возрастно-половых различий чувствительности; 2) создание классификации проявлений чувствительности к отвращению в зависимости от специфичности эмоциогенного фактора; 3) разработка и апробация эффективности программ оптимизации чувствительности к отвращению на основе полученных результатов.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Агеева, И.А. Состояние здоровья учителей в связи с задачами психопрофилактической работы / И.А. Агеева, О.В. Киселева // Reflexio. – 2017. – Т. 10, № 2. – С. 142–153.
2. Адамян А.А. Опросник "Чувствительность к справедливости": валидизация на русскоязычной выборке / А.А. Адамян, С.К. Нартова-Бочавер, М. Шмитт // Психологический журнал. – 2018. – Т. 39, № 4. – С. 105–116. – DOI: 10.31857/S020595920000075-8.
3. Александров, Ю.И. Единая концепция сознания и эмоций: экспериментальная и теоретическая разработка / Ю.И. Александров // Первая Российская конф. по когнитивной науке: Тез. докл. (Казань, 9-12 октября 2004 г.). – Казань : КГУ, 2004. – С. 14–15.
4. Александров, Ю.И. От эмоций к сознанию / Ю.И. Александров // Психология творчества: школа Я.А. Пономарева / Ред.-сост. Д.В. Ушаков. – Москва: Институт психологии РАН, 2006. – С. 293–328.
5. Анохин, П.К. Эмоции // Психология эмоций. Тексты / П.К. Анохин; Ю.Б. Гиппенрейтер, В.К. Вилюнас. – Москва: Изд-во МГУ, 1984. – 375 с.
6. Афтанас, Л.И. Особенности межполушарного распределения спектров мощности ЭЭГ у высокотревожных индивидуумов в эмоционально-нейтральных условиях и при отрицательной эмоциональной активации / Афтанас Л.И., Павлов С.В. // Журнал высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова. – 2005. – Т. 55, № 3. – С. 322–328.
7. Базян, А.С. Зеркальные нейроны, физиологическая роль, особенности функционирования и эмоционально насыщенная когнитивная карта мозга / А.С. Базян // Успехи физиологических наук. – 2019. – Т. 50, № 2. – С. 42–62.
8. Байгужин, П.А. Статистические характеристики показателей функционального состояния организма студентов в зависимости от уровня регламентированности учебно-профессиональной деятельности /

П.А. Байгужин, В.М. Кирсанов, Д.З. Шибкова // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. – 2017. – Т. 7, № 3. – С. 223–240.

9. Байгужин, П.А. Структура агрессии студенток педагогического вуза / П.А. Байгужин, О.В. Байгужина, А.А. Прачева // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). – 2014. – № 6. – DOI: 10.12731/2218-7405-2014-6-6

10. Байгужин, П.А. Факторы, влияющие на психофизиологические процессы восприятия информации в условиях информатизации образовательной среды / П.А. Байгужин, Д.З. Шибкова, Р.И. Айзман // ScienceforEducationToday. – 2019. – Т. 9, № 5. – С. 48–70.

11. Баркова, В.Л. Влияние эмоциогенных ситуаций на когнитивно-аффективную сферу представителей профессий экстремального профиля / В.Л. Баркова, В.Б. Никишина // Ученые записки Российского государственного социального университета. – 2011. – № 4(92). – С. 126–133.

12. Басовская, Е.Н. Творцы черно-белой реальности: о вербальной агрессии в средствах массовой информации / Е.Н. Басовская // Критика и семиотика. – 2004. – № 7. – С. 257–263.

13. Безладнова, М.Ю. Теоретические основы и подходы к проблеме детерминации поведения человека / М.Ю. Безладнова // Научное обозрение. Серия 2: Гуманитарные науки. – 2014. – № 6. – С. 95–101.

14. Беловол, Е.В. Когнитивный стиль личности как фактор эффективного распознавания лицевой экспрессии / Е.В. Беловол, Е.М. Хворова // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. – 2015. – № 3. – С. 51–60.

15. Березина, Т.Н. Эмоционально обонятельный язык педагогического общения / Березина Т.Н. // Психология обучения. – 2018. – № 1. – С. 82–99.

16. Блинникова, И.В. Влияние профессионального опыта и эмоционального интеллекта на оценки эмоциогенных ситуаций врачами и психологами / И.В. Блинникова, А.Н. Бобков // Личностный ресурс субъекта

труда в изменяющейся России : Матер. V Междунар. научно-практической конференции (05–07 октября 2018 г.). – Пятигорск: ООО «НАУЧНЫЙ МИР», 2018. – С. 55–61. – DOI 10.30888/978-5-6041451-4-2.1.7.

17. Бодрина, Н.И. Мультимодальная база образцов биомедицинских сигналов и эмоциогенных стимулов / Н.И. Бодрина, Н.Н. Филатова, К.В. Сидоров // Биотехнические, медицинские и экологические системы, измерительные устройства и робототехнические комплексы – Биомедсистемы-2020: Матер. XXXIII Всеросс. науч.-тех. конф. студентов, молодых ученых и специалистов (09–11 декабря 2020 г.). – Рязань: ИП Коняхин А.В. (Book Jet), 2020. – С. 162–165.

18. Бойчук, Ю.С. Феномен эмоционального заражения и психология толпы / Ю.С. Бойчук // Академия педагогических идей Новация. Серия: Студенческий научный вестник. – 2019. – № 9. – С. 18–20.

19. Бреслав, Г.М. Композиционная теория эмоций: к пониманию моральных эмоций и любви / Г.М. Бреслав // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2015. – Т. 12, № 4. – С. 81–102.

20. Бреслав, Г.М. Предметность эмоциональных явлений. Вестник Московского Университета. Серия 14. Психология / Г.М. Бреслав. – 1977. – № 4. – С. 3–11

21. Бреслав, Г.М. Психология эмоций / Г.М. Бреслав. – М.: Смысл, 2016. – 672 с.

22. Бреслав, Г.М. Эмоциональные процессы / Г.М. Бреслав. – Рига: Изд-во Латвийского гос. ун-та, 1984. – 44 с.

23. Бушина, Е.В. Взаимосвязь аккультурации и буллинга в российских школах / Е.В. Бушина, А.М. Каримова // Вопросы образования. – 2022. – № 2. – С. 33–59. – DOI: 10.17323/1814-9545-2022-2-33-59.

24. Валиуллина, Е.В. Взаимосвязь конфликтоустойчивости и фрустрации личности / Е.В. Валиуллина // Вестник психологии и педагогики Алтайского государственного университета. – 2020. – № 1. – С. 1–9.

25. Викторова, Е.В. Культурно-психологический анализ влияния эмоциогенных свойств цифрового контента на пользователей подростково-юношеского возраста / Е.В. Викторова, Е.Р. Бадаева // Коммуникология. – 2020. – Т. 8, № 3. – С. 126–137. – DOI 10.21453/2311-3065-2020-8-3-126-137.
26. Виноградова, Е.Л. Возможности использования социально-психологического заражения на тренингах продаж в системе корпоративного обучения / Е.Л. Виноградова // Инновации в образовании. – 2009. – № 3. – С. 36–42.
27. Водопьянова, Н.Е. Синдром выгорания: диагностика и профилактика / Н.Е. Водопьянова, Е.С. Старченкова. – СПб.: Питер, 2008. – 358 с.
28. Волженцева, И.В. Полифункциональная регуляция психических состояний студентов эмоциогенными способами / И.В. Волженцева // Science Time. – 2014. – № 10. – С. 89–97.
29. Выготский, Л.С. Лекции по психологии / Л.С. Выготский. – СПб.: Союз, 1997. – 144 с.
30. Ганузин, В.М. Влияние психотравмирующих факторов в детском и подростковом возрасте на их жизненную парадигму (обзор) / В. М. Ганузин // Практическая медицина. – 2021. – Т. 19, № 6. – С. 26–31.
31. Голева, М.А. Социальные сети и рождаемость / М.А. Голева, И.В. Павлюткин // Экономическая социология. – 2016. – Т. 17, № 1. – С. 83–98. – DOI: 10.17323/1726-3247-2016-1-83-98.
32. Головская, И.Г. Эмоциогенные компоненты дидактического материала как условие развития учебной деятельности: автореф. дисс. ... канд. психол. наук: 19.00.07 / И.Г. Головская. – Киев, 1993. – 18 с.
33. Гоулман, Д. Эмоциональное лидерство: Искусство управления людьми на основе эмоционального интеллекта / Д. Гоулман, Р. Бояцис, Э. Макки; Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2008. – 301 с.

34. Градова, Н.А. Соотношение понятий психических состояний и эмоциональной атмосферы общества в политической психологии / Н.А. Градова // Базис. – 2018. – № 2 (4). – С. 61–67.

35. Грачев, Г.В. Sociology of information-psychological security: the problem of formulating the definitions / Г.В. Грачев // NB: Международные отношения. – 2013. – № 4. – С. 61–85.

36. Гулая, Н.В. Психологические особенности развития саморегуляции у студентов с негативными психическими состояниями / Н.В. Гулая // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2013. – № 11-2. – С. 257–263.

37. Гусейнов, А.Ш. Негативизм: от обособления к отчуждению / А.Ш. Гусейнов // Казанский педагогический журнал. – 2015. – № 6-2(113). – С. 398–401.

38. Давыборец, Е.Н. Факторы риска информационно-психологической безопасности личности при управлении массовым сознанием / Е.Н. Давыборец // Вестник Забайкальского государственного университета. – 2015. – № 11 (126). – С. 47–56.

39. Дарвин, Ч.Р. О выражении эмоций у человека и животных / Ч.Р. Дарвин, П. Экман / ред. Е. П. Ильин [пер. Кузина В.]. – Санкт-Петербург: Изд-во: Питер, 2013. – 320 с.

40. Дворкина, Н.И. Эмоциогенные факторы, влияющие на студентов вуза физической культуры в период экзаменационной сессии / Н.И. Дворкина // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. – 2017. – № 1(193). – С. 116–125.

41. Диагностика копинг-стратегий: адаптация опросника COPE: Материалы II Международной научно-практической конференции / Т.О. Гордеева, Е. Н. Осин, Е. А. Рассказова и др. – Бийск, 2010. – С. 195–197.

42. Диагностика уровня эмпатических способностей В.В. Бойко / Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Ред. и сост. Д.Я. Райгородский – Самара, 2001. – С.486–490.

43. Динамика когерентных связей в ЭЭГ у лиц с различной способностью распознавания речевой эмоциональной экспрессии / М.Н. Русалова, О.О. Кислова, Г.В. Образцова // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова. – 2012. – Т. 98, № 4. – С. 469–478.

44. Евсеева, И.Г. Механизмы распространения интернет-рисков и угроз жизни подростка / И.Г. Евсеева, П.А. Гагарина // Международный журнал психологии и педагогики в служебной деятельности. – 2019. – № 2. – С. 11–13.

45. Елисеев, О.П. Практикум по психологии личности / О.П. Елисеев. – СПб.: ЮРАЙТ, 2017. – 456 с.

46. Ениколопов, С.Н. Враждебность и проблема здоровья человека / С.Н. Ениколопов, А.В. Садовская // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2000. – Т. 100, № 7. – С. 59–64.

47. Забродин, О.Н. Спор о происхождении эмоций. Чувствуем ли мы головой или сердцем? (комментарий к работам В.С. Дерябина, посвященным анализу теорий происхождения эмоций) / О.Н. Забродин // Философия и гуманитарные науки в информационном обществе. – 2019. – № 1(23). – С. 117–121.

48. Изард, К. Психология эмоций / К. Изард. – М.: Директ-Медиа, 2008. – 954 с

49. Ильин, Е.П. Эмоции и чувства / Е.П. Ильин. – Санкт-Петербург: Питер, 2011.

50. Индукция эмоциональных состояний чтением вслух текстов различной эмоциональной валентности и динамика мощности ЭЭГ в частотных диапазонах бета и гамма / С.Г. Данько, Л.В. Грачева, Ю.А. Бойцова, М.Л. Соловьева // Физиология человека. – 2011. – Т. 37, № 5. – С. 46–50.

51. Информационная гигиена и регулирование информации для уязвимых групп населения / Э.И. Денисов, А.Л. Еремин, О.В. Сивочалова, Н.Н. Курьеров // Гигиена и санитария. – 2014. – Т. 93, № 5. – С. 43–49.

52. Информационная гигиена и регулирование информации для уязвимых групп населения / Э.И. Денисов, А.Л. Еремин, О.В. Сивочалова, Н.Н. Курьеров // Гигиена и санитария. – 2014. – Т. 93, № 5. – С. 43–49.

53. Казданян, С.Ш. О проявлении агрессии и конфликтности у студентов в период экзаменационной сессии / С.Ш. Казданян, С.М. Джаладян // Бюллетень науки и практики. – 2017. – № 5(18). – С. 271–279. – DOI: 10.5281/zenodo.579764

54. Казымов, А.Г. Электроэнцефалографические корреляты у здоровых юношей при различных эмоциогенных воздействиях / А.Г. Казымов, С.Ш. Джафарова // Национальный журнал неврологии. – 2016. – Т. 1, № 9. – С. 59–67. – DOI 10.28942/nnj.v1i1(9).72.

55. Калинина, Н.В. Социально-психологические механизмы моды в распространении интернет-рисков среди подростков / Н.В. Калинина // Симбирский научный вестник. – 2017. – № 2 (28). – С. 31–34.

56. Калмыкова, Н.Ю. Диагностика психоэмоционального состояния и поведения ребенка с аутизмом для подбора эффективных методов психокоррекционной работы / Н.Ю. Калмыкова, А.В. Масленникова // Человек. Искусство. Вселенная. – 2016. – № 1. – С. 142–155.

57. Каравайцева, А.А. Влияние звуковых эмоциогенных воздействий на паттерн внешнего дыхания у студентов / А.А. Каравайцева // LXVIII Молодёжная научная конференция, посвящённая 20-летию со дня начала эксплуатации Международной космической станции: тезисы докладов (03–06 апреля 2018 г.). – Самара: Изд-во Самарского университета, 2018. – С. 85–86.

58. Карапетян, А.А. Принцип интолерантности как психологическая основа экстремистского дискурса: коммуникативные тактики и приемы дискредитации «врага» / А.А. Карапетян, Ю.Р. Тагильцева // Политическая лингвистика. – 2017. – № 6 (66). – С. 235–240.

59. Караяни, А.Г. «Русский авось» как антагонист поведенческой иммунной системы в борьбе с COVID-19 / А.Г. Караяни // Юридическая психология. – 2020. – № 4. – С. 3–7.

60. Ключкова, О.А. Структурная организация виктимной личности: дисс. ... канд. психол. наук: 19.00.01 / О.А. Ключкова. – Комсомольск-на-Амуре, 2008. – 173 с.

61. Ключарев, В.А. Нейрофизиологические корреляты процессов восприятия эмоциогенных характеристик зрительных стимулов у человека: дисс. ... канд. биол. наук / В.А. Ключарев. – Санкт-Петербург, 2000. – 126 с.

62. Коваленко, А.А. Влияние визуальных эмоциогенных стимулов на характеристики вызванных ЭЭГ-потенциалов / А.А. Коваленко, С.В. Черный, В.Б. Павленко // Ученые записки Таврического национального университета имени В.И. Вернадского. Серия: Биология, химия. – 2009. – Т. 22 (61), № 2. – С. 58–66.

63. Ковш, Е.М. Связь волны N170 ЭЭГ при распознавании эмоций с эмоциональным интеллектом / Е.М. Ковш, В.В. Косоногов, Е.В. Воробьева // Cognitive Neuroscience – 2019: Матер. Междунар. форума (06–07 ноября 2019 г.) / Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Уральский гуманитарный институт. – Екатеринбург: УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, 2020. – С. 68–70.

64. Козина, А.В. Процесс эмпатии как эмоциональный фон педагогического общения // Вузовская наука – Северо-Кавказскому региону: Матер. VII науч.-тех. гонф.. – Ставрополь: СевКавГТУ, 2003. – 187 с.

65. Колганова, К.А. Причинность шизофрении: психоаналитическая теория / К.А. Колганова // Аллея науки. – 2017. – Т. 4, № 16. – С. 199–201.

66. Комплексное исследование изменения функционального состояния человека при восприятии медиаконтента разной модальности / Н.Н. Лебедева, Е.Д. Каримова, В.В. Потапов, Р.К. Потапова // Журнал высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова. – 2021. – Т. 71, № 1. – С. 86–103. – DOI: 10.31857/S004446772101007X

67. Комплексный подход в преодолении нарушений речи у детей с расстройствами аутистического спектра / Е.Г. Чигинцева,

И.И. Сунагатуллина, Е.В. Исаева, Л.С. Аболмасова // Современные исследования социальных проблем. – 2018. – Т. 9, № 3. – С. 28–51.

68. Конькова, А.А. Понятие и признаки эмоционального заражения. причины возникновения эмоционального заражения / А.А. Конькова // Психология и педагогика в Крыму: пути развития. – 2019. – № 2. – С. 76–83.

69. Кравченко, Ю.Е. Когнитивные теории эмоций: общие положения и направления исследований / Ю.Е. Кравченко // Когнитивная психология: Феномены и проблемы. – Москва: Ленанд, 2016. – С. 131–145.

70. Кравченко, Ю.Е. Психология эмоций: (классические и современные теории и исследования) / Ю.Е. Кравченко. – Москва: Форум, 2012. – 542 с.

71. Кравченко, Ю.Е. Роль устойчивых компонентов опыта в интерпретации эмоциогенной ситуации / Ю.Е. Кравченко // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2006. – Т. 3, № 3. – С. 143–149.

72. Краснорядцева, О.М. Модальность доминирующих функциональных состояний студентов как характеристика образовательной среды / О.М. Краснорядцева // Психологическое здоровье человека: жизненный ресурс и жизненный потенциал: Матер. V-й Междунар. науч.-практ. конф. (22-23 ноября 2018 г.) / Под общ. ред. И.О. Логиновой. – Красноярск: Версо, 2018. – С. 271–277.

73. Кросс-культурные различия в оценках эмоциогенных изображений: сравнение российской и азербайджанской выборок / И.В. Блинникова, Г.Б. Блинников, А.Н. Бобков, А.Э. Алиева // Вестник РГГУ. Серия: Психология. Педагогика. Образование. – 2021. – № 1. – С. 28–50. – DOI: 10.28995/2073-6398-2021-1-28-50.

74. Крутенкова, Е.П. Электроэнцефалографическое исследование влияния эмоциональных стимулов на решение мыслительных и мнестических задач: дисс. ... канд. биол. наук : 03.03.01 / Е.П. Крутенкова. – Томск: Нац. исслед. томск. гос. ун-т, 2013. – 148 с.

75. Крюкова, Т.Л. Методы изучения совладающего поведения: три копинг-шкалы / Т.Л. Крюкова. – Кострома: Авантитул, 2007. – 61 с.
76. Кудрявцев, И.А. Комплексная судебная психолого-психиатрическая экспертиза / И.А. Кудрявцев. – М., 1988. – С. 109–110
77. Кузнецов, В.Ф. Понятия и модели коммуникаций: теоретический аспект / В.Ф. Кузнецов // Коммуникология. – 2014. – Т. 3, № 1. – С. 39–45.
78. Кузнецов, О.П. Ограниченная рациональность и принятие решений / О.П. Кузнецов // Искусственный интеллект и принятие решений. – 2019. – № 1. – С. 3–15. – DOI: 10.14357/20718594190101.
79. Кузнецова, С.О. Враждебность и психическое здоровье [Эл. ресурс] / С.О. Кузнецова, А.А. Абрамова // Психология и право. 2011. – Т.1, № 2. – URL: <https://psyjournals.ru/psyandlaw/2011/n2/40886.shtml> (дата обращения: 20.09.2021)
80. Куликовская, Е.А. Чувство вины как механизм саморегуляции / Е.А. Куликовская // Донецкие чтения 2018: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности (25 октября 2018 г.). / Под общ. ред. С.В. Беспаловой. – Донецк: Издательство ДонНУ, 2018. – С. 189–190.
81. Куттер, П. Любовь, ненависть, зависть, ревность. Психоанализ страстей / П. Куттер. Пер. с нем. С. С. Панкова. – СПб.: Б.С.К., 1998. – 115 с.
82. Латынов, В.В. Средства воздействия и личностные характеристики его объекта как факторы эффективности психологического воздействия / В.В. Латынов // Психологическое воздействие в межличностной и массовой коммуникации / Отв. ред.: А.Л. Журавлев, Н.Д. Павлова. – Москва: Институт психологии РАН, 2014. – С. 222–240.
83. Левицкий, В. Информационно-психологическая безопасность личности / В. Левицкий // Партнер. – 2007. – № 6 (117). – URL: <https://www.partner-inform.de/partner/detail/2007/6/272/2445/informacionnopsihologicheskaja-bezopasnost-lichnosti?lang=ru> (дата обращения: 09.04.2020).

84. Леонтьев, А.Н. Потребности, мотивы и эмоции / А.Н. Леонтьев // Психология мотивации и эмоций / ред. Ю.Б. Гиппенрейтер, М.В. Фаликман. – М.: АСТ Астрель, 2009. – С. 47–66.

85. Личностные характеристики участников фокус-группового исследования как фактор повышения качества данных / Ж.В. Пузанова, Т.И. Ларина, А.Т. Гаспаришвили и др. // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология. – 2021. – Т. 21, № 4. – С. 722–738. – DOI: 10.22363/2313-2272-2021-21-4-722-738.

86. Лозинская, Е.И. Системный индекс синдрома перегорания (на основе теста МВІ): Методические рекомендации / Е.И. Лозинская, Н.Б. Лутова, В.Д. Вид. – М.: НИПНИ им. Бехтерева, 2007. – 19 с.

87. Лукашевич, Л.Е. Коммуникативные риски использования эмоциогенных заголовков в российском медиаполитическом дискурсе / Л.Е. Лукашевич // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2019. – № 1(134). – С. 161–166.

88. Люсин, Д.В. Новая методика для измерения эмоционального интеллекта: опросник ЭМИн / Д.В. Люсин // Психологическая диагностика. – 2006. – № 4. – С. 3–22

89. Люсин, Д.В. Опросник на эмоциональный интеллект ЭМИн: новые психометрические данные / Д.В. Люсин // Социальный и эмоциональный интеллект: от моделей к измерениям / Под ред. Д.В. Люсина, Д.В. Ушакова. – М.: Институт психологии РАН, 2009. – С. 264–278.

90. Матохина, А.А. Влияние эмоциогенных видеостимулов на функциональное состояние человека / А.А. Матохина // Изучение, сохранение и восстановление естественных ландшафтов: сборник статей III Междунар. научно-практической конференции (07–10 октября 2013 г.). – Волгоград: Планета, 2013. – С. 333–337.

91. Махмудова, Х.Т. Виды эмоциональных переживаний в их эмоциогенном контексте / Х.Т. Махмудова // Инновации в технологиях и

образовании: XIII Междунар. науч.-практ. конф. (26 марта 2020 г.). – Белово: Кузбасский гос. тех. ун-т им. Т.Ф. Горбачева, 2020. – С. 142–148.

92. Мещерякова, И.Н. Особенности эмпатии как профессионально важного качества студентов разных специальностей / И.Н. Мещерякова, Е.Г. Демец // Проблемы современного педагогического образования. – 2020. – № 68-2. – С. 448–451

93. Митина, Ю.С. Природа эмоций: вопросы теории / Ю.С. Митина, Е.В. Потменская // Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота: психолого-педагогические науки. – 2019. – № 3(49). – С. 93-96.

94. Молчанова, Е.С. Поведенческая эпидемия как результат внутригородского конфликта в условиях заданной социальной уязвимости / Е.С. Молчанова, А.П. Назаретян, Е. Исмаилов // Медицинская психология в России: электронный научный журнал. – 2016. – Т. 8, № 2(37). – URL: <http://mprj.ru> (дата обращения: 09.09.2019).

95. Морозова, С.Е. Роль хорового исполнительства в духовно-нравственном воспитании детей / С.Е. Морозова // Наука и современность. – 2014. – № 30. – С. 80–84.

96. Моросанова, В.И. Индивидуальный стиль саморегуляции: феномен, структура и функции в произвольной активности человека / В.И. Моросанова. – М.: Наука, 2001. – 192 с.

97. Моросанова, В.И. Стилевая саморегуляция поведения человека / В.И. Моросанова, Е.М. Коноз // Вопросы психологии. – 2000. – №2. – С. 118–127.

98. Немов, Р.С. Общие основы психологии / Р.С. Немов. – М., 1994. – С. 371.

99. Нестик, Т.А. Отношение к глобальным рискам: социально-психологический анализ / Т. А. Нестик, А. Л. Журавлев // Психологический журнал. – 2018. – Т. 39, № 1. – С. 127–138. – DOI: 10.7868/S0205959218010129

100. Никитина, Д.М. Общепсихологические основы эмоциогенных ситуаций / Д.М. Никитина, В.Л. Баркова // Психология здоровья и болезни: клинико-психологический подход: Матер. VII Всеросс. конф. с междунар. участием (23–25 ноября 2017 г.). – Курск: Курский гос. мед. ун-т, 2017. – С. 213–222.

101. Никитина, Л.Н. Pokemongo: массовость как результат воздействия эмоционального заражения и подражания, возникающие в связи с этим угрозы правопорядку и общественной безопасности / Л.Н. Никитина // Научное обозрение. Серия 2: Гуманитарные науки. – 2016. – № 4. – С. 47–55.

102. Новичихина, Е.В. Значение и влияние невербального поведения в спорте / Е.В. Новичихина, В.А. Мильхин, И.С. Холодков // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. – 2017. – № 3 (6). – С. 13–21.

103. Овсянникова, В.В. Влияние эмоционального состояния на распознавание эмоций / В.В. Овсянникова // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2014. – Т. 11, № 1. – С. 86–101.

104. Овсянникова, В.В. Применение методики «проба с точкой» в исследованиях переработки эмоциональной информации / В.В. Овсянникова, Т.А. Шабалина // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). – 2012. – № 11. – С. 34.

105. Овсянникова, В.В. Связь переработки эмоциональной информации с тревожностью / В.В. Овсянникова, Т.А. Шабалина // Психологические исследования. – 2014. – Т. 7, № 33. – URL: <http://psystudy.ru/index.php/num/2014v7n33/936-ovsyannikova33.html>

106. Ожегов, С.И. Словарь русского языка / С.И. Ожегов. – М., 1990. – С. 38.

107. Орлова, Е.А. Особенности личностных характеристик и стрессоустойчивости у представителей эмоциогенных профессий / Е.А. Орлова, О.П. Шахова // Актуальные проблемы науки и образования: прошлое, настоящее, будущее: сб. научных трудов по материалам Междунар.

заочной науч.-практич. конф. (29 марта 2012 г.). – Тамбов: ООО "Консалтинговая компания Юком", 2012. – С. 101–102.

108. Оценка адаптивных реакций студентов на воздействие моделируемых эмоциогенных нагрузок / С. В. Клаучек, Г. А. Севрюкова, Т.Н. Кочегура, М.О. Красильникова // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2004. – № 11. – С. 18–20.

109. Падун, М.А. Регуляция эмоций и эмоциональная безопасность ребенка в семье / М.А. Падун // Современная зарубежная психология. – 2017. – Т. 6, № 2. – С. 27–35.

110. Панайотиди, Э.Г. Эмоциональное заражение и музыка / Э.Г. Панайотиди // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2018. – Т. 15, № 1. – С. 145–163. – DOI: 10.17323/1813-8918-2018-1-145-163.

111. Панкратова, А.А. Видеоролики для индукции эмоций в лабораторных условиях: нормативные данные и кросс-культурный анализ / А.А. Панкратова, Д.В. Люсин // Экспериментальная психология. – 2018. – Т. 11, № 2. – С. 5–15. – DOI 10.17759/exppsy.2018110201.

112. Певнева, А.Н. Психические состояния личности: практическое руководство / А. Н. Певнева; М-во образования РБ, Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины. – Гомель: ГГУ им. Ф.Скорины, 2011. – 48 с.

113. Петухова, В.Н. Проблема отвращения в современной психологии // Современная психология: матер. V Междунар. науч. конф. (Октябрь 2017 г.). – Казань: Бук, 2017. – С. 4–19. – URL: <https://moluch.ru/conf/psy/archive/254/13046/> (дата обращения: 31.03.2020).

114. Подвигина, Д.Н. Эффект знакомости при распознавании лиц и слов: данные ЭЭГ-исследования / Д.Н. Подвигина, В.К. Прокопеня // Современные технологии в медицине. – 2019. – Т. 11, № 1. – С. 76–83

115. Пономарев, Н.А. Дискурсивные практики протеста против муниципальной реформы в Московской области в 2016-2017 гг. / Н.А. Пономарев // Вестник Пермского университета. Серия: Политология. – 2017. – № 3. – С. 93–103.

116. Потулова, Л.А. Влияние эмоциогенного фактора на ЭЭГ-корреляты опознания значимого светового стимула / Л.А. Потулова // Физиология человека. – 2003. – Т. 29, № 4. – С. 38–44.

117. Применение стандартной эмоциогенной пробы для оценки вегетативной реактивности лиц с различной стресс-устойчивостью / А.С. Фокина, А.Г. Евдокимов, А.Е. Бубнова, Н. Н. Казанцева // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. – 2009. – № 4. – С. 534–538.

118. Приходько, И.И. Психодиагностический инструментарий определения психологической безопасности личности специалиста экстремального вида деятельности / И.И. Приходько // Мир науки, культуры, образования. – 2013. – № 3(40). – С. 28–31.

119. Программа наблюдения за поведенческими реакциями человека / Н.А. Белоусова, П.А. Байгужин // Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RU 2016613494, 28.03.2016. Заявка № 2016610941 от 09.02.2016.

120. Пронин, А.А. Наррация эмоций как элемент когнитивной системы документального фильма / А.А. Пронин // Вестник Томского государственного университета. – 2017. – № 417. – С. 21–24.

121. Проскурнич, О.Д. Когнитивные основы изучения сочетания вербальных и невербальных средств коммуникации в реализации оценочного отношения / О.Д. Проскурнич // Когнитивные исследования языка. – 2017. – № 30. – С. 293–296.

122. Профстандарт: 01.001. Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель). Рег. N 30550 Мин-во юстиции Российской Федерации от 6.12.2013 г.; в ред. от 5.08.2016 г. – URL: <https://classinform.ru/profstandarty/01.001-pedagog-vospitatel-uchitel.html> (дата обращения: 20.05.2022).

123. Профстандарт: 03.002. Социальный работник (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от

18 июня 2020 года N 354н). – URL: <https://classinform.ru/profstandarty/03.002-sotcialnyi-rabotnik.html> (дата обращения: 20.05.2022).

124. Прохоров, А.О. Смысловая регуляция психических состояний / А.О. Прохоров. – Москва: Изд-во «Институт психологии РАН», 2009. – 352 с.

125. Психологические тесты для профессионалов/ авт.-сост. Н.Ф. Гребень. – Минск: Современная школа, 2007. – 496 с.

126. Психология эпидемии: как пандемия (COVID-19) влияет на психику людей / Г.В. Акименко, Ю.Ю. Кирина, Л.В. Начева, А.М. Селедцов // Вестник общественных и гуманитарных наук. – 2020. – Т. 1, № 4. – С. 45–54.

127. Пугачев, О.С. Социальная реальность в аспекте глобализации / О.С. Пугачев, Н.П. Пугачева, Т.Г. Дорофеева // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2019. – № 10. – С. 102–104. – DOI: 10.23672/SAE.2019.10.38996

128. Пырьев, Е.А. Критика когнитивных теорий происхождения эмоций / Е.А. Пырьев // Психология человека в образовании. – 2019. – Т. 1, № 3. – С. 258–265. – DOI 10.33910/2686-9527-2019-1-3-258-265.

129. Рассказова, А.И. Теории эмоций в Отечественной психологии / А.И. Рассказова // Столица науки. – 2020. – № 6(23). – С. 451–457.

130. Рассказова, Е.И. Копинг-стратегии в структуре деятельности и саморегуляции: психометрические характеристики и возможности применения методики COPE / Е.И. Рассказова, Т.О. Гордеева, Е.Н. Осин // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2013. – Т. 10, № 1. – С. 82–118.

131. Расщепкина, Н.А. «Чувствительность к проблемам» как характеристика потенциала самоопределения, входящего в инновационный потенциал студента технического вуза / Н.А. Расщепкина // Образование и саморазвитие. – 2012. – № 6(34). – С. 162–167.

132. Реактивность вегетативной нервной системы перципиентов в условиях воздействия невербальной информацией / П.А. Байгужин,

Д.З. Шибкова, А.А. Кудряшов, О.В. Байгужина // Человек. Спорт. Медицина. – 2019. – Т. 19, № S1. – С. 83–93. – DOI: 10.14529/hsm19s111.

133. Рожнова, Е.А. Степени интенсивности передачи положительных эмоций в художественных произведениях конца 19-го - начала 20-го века / Е.А. Рожнова // Альманах современной науки и образования. – 2011. – № 9. – С. 137-138.

134. Романенко, В.О. Эмоциональные характеристики речи и их связь с акустическими параметрами / Романенко В.О. // Общество. Среда. Развитие. – 2010. – № 4 (17). – С. 119–123.

135. Романов, А.А. Речевая специфика эмоциогенного фактора вербальной агрессии / А.А. Романов, Л.А. Романова // Мир лингвистики и коммуникации: электронный научный журнал. – 2014. – № 35. – С. 12–23.

136. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. М., 1946. – С. 489.

137. Рыбин, В.А. Истощение психических ресурсов человечества как глобальная цивилизационная угроза: социально-философский и психолого-психиатрический аспекты / В.А. Рыбин, А.Н. Шамгунов, А.А. Баев // Человек. Общество. Государство. – 2015. – № 1(1). – С. 63–66.

138. Рыбников, В.Ю. Экспресс-методика «Прогноз-2» для оценки нервно-психической неустойчивости кандидатов на учебу в ВУЗ / В.Ю. Рыбников // Тез. докл. на I всеарм. совещании. М.: Воениздат, 1990. – С. 132–135.

139. Рыльская, Е.А. Гендерные особенности структуры интегральной индивидуальности студентов / Е.А. Рыльская, Л.Д. Мошкина // Science for Education Today. – 2020. – Т. 10, № 3. – С. 45–64. – DOI 10.15293/2658-6762.2003.03.

140. Рычкова, О.В. Концепция «социального мозга» как основы социального познания и его нарушений при психической патологии. Часть I. Концепция «Социальный мозг» - продукт современной нейронауки /

О.В. Рычкова, А.Б. Холмогорова // Культурно-историческая психология. – 2012. – № 3. – С. 86–94.

141. Салехов, С.А. Психологический стресс как фактор развития психосоматических заболеваний / С.А. Салехов // Вестник Новгородского государственного университета. – 2016. – № 1(92). – С. 94–98

142. Сидоров, К.В. Мониторинг характеристик аттракторов ЭМГ и ЭЭГ-сигналов для оценки изменений эмоциональных реакций человека / К.В. Сидоров, Н.Н. Филатова, Н.И. Бодрина // Труды Конгресса по интеллектуальным системам и информационным технологиям «IS&IT'18»: Научное издание: в 3-х тт, (02–09 сентября 2018 г.). – Дивноморское: Ступина С.А., 2018. – С. 344–351.

143. Симонов, П.В. Что такое эмоция? / П.В. Симонов. – М.: Наука, 1966. – 93 с.

144. Симонов, П.В. Эмоциональный мозг / П.В. Симонов. – М.: Наука, 1981. – С. 20.

145. Система мониторинга и управления мыслительной активностью путем эмоциогенной стимуляции / Н.И. Бодрина, Е.В. Куксина, К.В. Сидоров и др. // 16 Национальная конф. по искусственному интеллекту с междунар. участием КИИ-2018: Труды конф.: в 2-х томах (24–27 сентября 2018 г.). – М.: ИТАР-ТАСС филиал "Российская книжная палата", 2018. – С. 53–61.

146. Скок А.Г. Взаимосвязь чувствительности к влияниям и механизмов психологической защиты у молодежи / А.Г. Скок, И.И. Шлимакова // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия Е. Педагогические науки. – 2018. – № 15. – С. 76–82.

147. Скоробогатова, Ю.В. Особенности эмоционального выгорания студентов педагогического вуза и его профилактика с помощью тайм-менеджмента / Ю.В. Скоробогатова // Перспективы науки и образования. – 2019. – № 2(38). – С. 284–294. – DOI: 10.32744/pse.2019.2.21.

148. Смирнова, О.С. Взаимосвязь эмпатии и коммуникативных характеристик студентов различных направлений педагогического вуза /

О.С. Смирнова, И.А. Куницына // Российская наука: тенденции и возможности: Сб. науч. ст. / Науч. ред. А.Н. Ромеро. – Москва: Издательство "Перо", 2019. – С. 199–203

149. Смирнова, Т.В. Эмоциональность в цифровом пространстве / Т.В. Смирнова // Вестник Удмуртского университета. Социология. Политология. Международные отношения. – 2020. – Т. 4, № 3. – С. 259–264. – DOI: 10.35634/2587-9030-2020-4-3-259-264.

150. Соловьева, С.Л. Идентичность как ресурс выживания / С.Л. Соловьева // Медицинская психология в России. – 2018. – Т. 10, № 1 (48). – С. 5. – DOI: 10.24411/2219-8245-2018-11050.

151. Старовойт, М.В. Лингвостилистические особенности текстов вирусной рекламы / М.В. Старовойт // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2016. – № 8-1 (62). – С. 62–68.

152. Субоч, Д.М. Рефлексивная саморегуляция поведения в эмоциогенных ситуациях / Д.М. Субоч, Н.В. Чистякова // Сб. избранных статей по материалам науч. конф. ГНИИ «Нацразвитие» (10–13 апреля 2021 г.). – СПб: «НАЦРАЗВИТИЕ», 2021. – С. 104–105.

153. Тагирова, Р.А. Специфика воздействия эмоциогенных факторов на современного человека / Р.А. Тагирова // Интеграционные процессы в науке в современных условиях : сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф.: в 3 частях, (03 декабря 2017 г.). – Казань: ООО "ОМЕГА САЙНС", 2017. – С. 169–170.

154. Терехин, С.А. Показатели аттракторов биомедицинских сигналов, характеризующих эмоциональные реакции человека / С.А. Терехин, К.В. Сидоров // XXI междунар. науч.-технич. конф. «Нейроинформатика-2019»: Сб. науч. трудов (07–11 октября 2019 г.). – М.: Московский физико-технич. ин-т (НИУ), 2019. – С. 133–140.

155. Титлова, А.С. Интернет-текст как эмоциогенный текст-стимул / А.С. Титлова // Эмоции в тексте и сознании его адресата. – Уфа : Башкирский государственный университет, 2021. – С. 92–137.

156. Титова, Е.А. Способы передачи негативных эмоций в поэтических текстах / Е.А. Титова // Профессиональный проект: идеи, технологии, результаты. – 2011. – № 1(2). – С. 157–160.

157. Труфанова, Е.О. Информационное перенасыщение: ключевые проблемы / Е.О. Труфанова // Философские проблемы информационных технологий и киберпространства. – 2019. – № 1 (16). – С. 4–21.

158. Утков, П.Ю. Развитие стресса как процесса виктимизации негативных образцов поведения младших школьников / П.Ю. Утков // Актуальные вопросы образования в XXI веке: Матер. Всеросс. науч.-практич. конф. (28–30 марта 2017 г.) / Отв. ред. Т.В. Белевских. – Мурманск: Мурманский арктический государственный университет, 2017. – С. 167–171.

159. Федосина, С.С. Концепт "эмоция" и его субконцепты в научных теориях эмоциональных явлений / С.С. Федосина // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. – 2011. – № 1(5). – С. 61–65.

160. Фенихель, О. Психоаналитическая теория неврозов / О. Фенихель; пер. с англ. вступ. ст. А.Б. Хавина. – Москва: Академ. Проект, 2004. – 848 с.

161. Фрейджер, Р. Психоаналитические теории личности: Зигмунд Фрейд и постфрейдисты / Р. Фрейджер, Д. Фейдимен; [пер. Васильева М.]. – Санкт-Петербург: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2007. – 155 с.

162. Фресс, П. Эмоции / П. Фресс, Ж. Пиаже, А.Н. Леонтьев (ред.). Экспериментальная психология. Вып. 5. – М.: Прогресс, 1975. – С. 111–195.

163. Хайжула, Л. Способы выражения эмоций в китайских и российских социальных сетях / Л. Хайжула // Вестник современной науки. Серия: Гуманитарные науки. – 2021. – № 1(1). – С. 39–47.

164. Характер влияния на состояние организма человека сенсорных эмоциогенных стимулов различной природы / Н.Н. Сентябрьев, А.А. Матохина, А.Г. Камчатников // Физическое воспитание, спорт, физическая реабилитация и рекреация: проблемы и перспективы развития: Матер. X Юбилейной Междунар. науч.-практич. конф. (01 июня 2020 г.). –

Красноярск: Сибирский гос. ун-т науки и технологий им. академика М.Ф. Решетнева, 2020. – С. 397–399.

165. Харламова, Т.М. Профессиональные способности учителя изобразительного искусства (Структура, детерминанты, индивидуальные особенности проявления): Дисс. ... канд. психол. наук: 19.00.01 / Т.М. Харламова. – Пермь, 2003. – 195 с.

166. Хван, А.А. Стандартизация опросника А. Басса и А. Дарки / А.А. Хван, Ю.А. Зайцев, Ю.А. Кузнецова // Психологическая диагностика. – 2008. – № 1. – С. 35–58.

167. Цибуля, Н.Б. Роль интонации и невербальных средств в сценической коммуникации (когнитивный аспект) / Н.Б. Цибуля // Когнитивные исследования языка. – 2018. – № 35. – С. 179–188.

168. Цыдендамбаева, С.З. Анализ нервно-психической устойчивости и прогнозирование её нарушений у студентов-медиков / С.З. Цыдендамбаева, С.В. Баранников, Я.Е. Губерштро // Российский педиатрический журнал. – 2019. – Т. 22, № 5. – С. 308.

169. Чаплыгина, Ю.С. Педагогические стереотипы как форма коллективного сознания в обучении / Ю.С. Чаплыгина // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Социальные, гуманитарные, медико-биологические науки. – 2010. – Т. 12, № 3-3. – С. 678–682.

170. Черняева, Т.И. Эмоциональный резонанс как фундаментальный процесс общества потребления / Т.И. Черняева, Г.Н. Шаркова // Вестник Московского университета. Серия 18: Социология и политология. – 2009. – № 4. – С. 97–112.

171. Черняновская, Т.В. Роль психологической защиты в возникновении эмоции отвращения при просмотре фильмов ужасов / Т.В. Черняновская // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2001. – № 3-3 (23). – С. 49–50.

172. Шведова, Я.А. Влияние эмоциональных процессов на состояние человека / Я.А. Шведова // Учет, экономика и финансы: современное состояние актуальных проблем в условиях цифровой трансформации: Сб. науч. тр. по матер. Междунар. науч.-практич. конф. (17-18 апреля 2019 г.) – Ставрополь: Изд. «АГРУС», 2019. – С. 298–303.

173. Шевцова, Ю.А. Специфика самооценки юношей и девушек с разным локусом контроля / Ю.А. Шевцова, И.Н. Науменко // Социально-психологические вызовы современного общества. Проблемы. Перспективы. Пути развития: Матер. VI Международной научно-практической конференции (22 апреля 2021 г.). – Брянск: Брянский государственный университет им. академика И.Г. Петровского, 2021. – С. 104–107.

174. Широкоступова, А.О. Особенности формирования эмоциональной устойчивости в студенческом возрасте / А.О. Широкоступова // Научное обозрение: гуманитарные исследования. – 2017. – № 18-19. – С. 34–38.

175. Шутова, Н.В. Влияние эмоциогенных факторов на индивидуально-психологические особенности сотрудников службы экстренного реагирования / Н.В. Шутова, А.Е. Баранкина // Актуальные проблемы психологической практики в силовых структурах: профессионально-психологическая подготовка : Сб. докл. V Всеросс. межведомственной науч.-практич. конф. (19 ноября 2020 г.). – Ниж. Новгород: Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского, 2020. – С. 280–285.

176. Щербатых, Ю.В. Общая психология / Ю.В. Щербатых. – СПб.: Питер, 2008. – 272 с.

177. Юматов, Е.А. Динамическая теория эмоций и системная организация поведения / Е.А. Юматов // Вестник Международной академии наук (Русская секция). – 2019. – № 1. – С. 56–65.

178. Якиманская, И.С. Гендерные особенности чувства юмора как вида психологической защиты / И.С. Якиманская // Азимут научных

исследований: педагогика и психология. – 2020. – Т. 9, № 3(32). – С. 418–421. – DOI: 10.26140/anip-2020-0903-0096.

179. Ярмоц Е.В. Чувствительность в структуре психических свойств личности: Дис. ... канд. психол. наук: / Е.В. Ярмоц. – М., 2020. – 161 с.

180. A machine learning model for emotion recognition from physiological signals / J.A. Domínguez-Jiménez, K.C. Campo-Landines, J.C. Martínez-Santos, E.J. Delahoz, S.H. Contreras-Ortiz // Biomedical signal processing and control. – 2020. – Vol. 55. – Art. Num. 101646. – DOI: 10.1016/j.bspc.2019.101646.

181. Ackerman J.M. The behavioral immune system: Current concerns and future directions / J.M. Ackerman, S.E. Hill, D.R. Murray // Social and Personality Psychology Compass. – 2018. – Vol. 12, № 2. – P. 57–70. – DOI: 10.1111/spc3.12371.

182. Al-Shawaf, L. Sex differences in disgust: why are women more easily disgusted than men? / L. Al-Shawaf, D.M.G. Lewis, D.M. Buss // Emotion Review. – 2018. – Vol. 10 (2). – P. 149–160. – DOI: 10.1177/1754073917709940

183. Ambadar, Z. All smiles are not created equal: morphology and timing of smiles perceived as amused, polite, and embarrassed/nervous // Z. Ambadar, J.F. Cohn, L.I. Reed // Journal of nonverbal behavior. – 2009. – Vol. 6, is. 1. – P. 17–34. – DOI: 10.1007/s10919-008-0059-5

184. An amplification of feedback from facial muscles strengthened sympathetic activations to emotional facial cues / I.S. Lee, S.S. Yoon, S.H. Lee, H. Lee et al. // Autonomic neuroscience-basic and clinical. – 2013. – Vol. 8, is. 1-2. – P. 37–42. – DOI: 10.1016/j.autneu.2013.06.009

185. An Emotional Reactivity Measurement Method Used in an Emotional Word Task / Z.A. Clemans, A.S. El-Baz, J.D. Cowan, E.M. Sokhadze // Applied psychophysiology and biofeedback. – 2013. – Vol. 38, is. 3. – P. 236–236

186. Anxiety sensitivity, disgust sensitivity and aversive reactions to four stimuli / J.R. Winder, K.H. Mangan, A.E. Martinez-Snyder, D.P. Valentiner // Behavioural and Cognitive Psychotherapy. – 2021. – Vol. 49(2). – P. 206–217. – DOI: 10.1017/S1352465820000570

187. Are females more responsive to emotional stimuli? A neurophysiological study across arousal and valence dimensions / C. Lithari, C.A. Frantzidis, C. Papadelis et al. // *Brain topography*. – 2010. – Vol. 23, is. 1. – P. 27–40. – DOI: 10.1007/s10548-009-0130-5

188. Autonomic correlates of physical and moral disgust / C. Ottaviani, F. Mancini, N. Petrocchi, B. Medea, A. Couyoumdjian // *International Journal of Psychophysiology*. – 2013. – Vol. 89(1). – P. 57–62. – DOI: 10.1016/j.ijpsycho.2013.05.003

189. Bernardi, L. Social Networks and Fertility / L. Bernardi, A. Klärner // *Demographic Research*. – 2014. – Vol. 30 (22). – P. 641–670. – URL: <http://www.demographic-research.org/volumes/vol30/22/30-22.pdf> (дата обращения: 09.09.2019).

190. Bhattacharyya, K.B. James Wenceslaus Papez, His Circuit, and Emotion / K.B. Bhattacharyya // *Annals of Indian Academy of Neurology*. – 2017. – Vol. 20(3). – P. 207–210. – DOI: 10.4103/aian.AIAN\_487\_16.

191. Blunted autonomic responses to emotional stimuli in alcoholism: relevance of impulsivity / M. Carmona-Perera, X. Sumarroca-Hernandez, A. Santolaria-Rossell, M. Perez-Garcia, M. Perez-Garcia, G.A. Paso // *Adicciones*. – 2019. – Vol. 31, is. 3. – P. 221–232. – DOI: 10.20882/adicciones.1146

192. Boiten, F.A. The effects of emotional behaviour on components of the respiratory cycle / F.A. Boiten // *Biological psychology*. – 1998. – Vol. 49 (1-2). P. 29–51. – DOI: 10.1016/s0301-0511(98)00025-8

193. Borderline personality features moderate emotion reactivity and emotion regulation in response to a fear stressor / A.L. Chapman, K.L. Dixon-Gordon, K.N. Walters // *Journal of experimental psychopathology*. – 2013. – Vol. 4, Iss. 5 (SI). – P. 451–470. – DOI: 10.5127/jep.031612

194. Brady, R.E. Specific and differential prediction of health anxiety by disgust sensitivity and propensity / R.E. Brady, J.M. Cisler, J.M. Lohr // *Anxiety Stress Coping*. – 2014. – Vol. 27(1). – P. 90–99. DOI: 10.1080/10615806.2013.772588

195. Brown M. Avoiding Extraverts: Pathogen Concern Downregulates Preferences for Extraverted Faces / M. Brown, D.F. Sacco // *Evolutionary Psychological Science*. – 2016. – Vol. 2. – P. 278–286. – DOI: 10.1007/s40806-016-0064-6.

196. Bruder, M. Social appraisal as a cause of collective emotions / M. Bruder, A. Fischer, A.S.R. Manstead // *Collective emotions: Perspectives from psychology, philosophy and sociology* / Ed. by Ch. Von Scheve, M. Salmela. – Oxford: Oxford univ. press, 2014. – P. 141–155.

197. Buss, D.M. Psychological sex differences: Origins through sexual selection / D.M. Buss // *American Psychologist*. – 1995. – Vol. 50. – P. 164–168.

198. Chapman, H.A. Things rank and gross in nature: a review and synthesis of moral disgust / H.A. Chapman, A.K. Anderson // *Psychological Bulletin*. – 2013. – Vol. 139(2). – P. 300–327. – DOI: 10.1037/a0030964.

199. Chauncey-Strain, A. Affect regulation during learning: The enhancing effect of cognitive reappraisal / A. Chauncey-Strain, S.K. D'Mello // *Applied Cognitive Psychology*. – 2015. – Vol. 29. – P. 1–19

200. Cochrane, T. A simulation theory of musical expressivity / T. Cochrane // *Australasian Journal of Philosophy*. – 2010. – № 88(2). – P. 191–207.

201. Consedine, N.S. This is how we do it: inductions, methods, and measurement in disgust research // *The Handbook of Disgust Research* / N.S. Consedine. – Springer, Cham, 2021. DOI: 10.1007/978-3-030-84486-8\_2

202. Cooper, R.M. Attentional bias to angry faces using the dot-probe task? It depends when you look for it / R.M. Cooper, S.R.H. Langton // *Behaviour Research and Therapy*. – 2006. – Vol. 44(9). – P. 1321–1329.

203. Core, animal reminder, and contamination disgust: Three kinds of disgust with distinct personality, behavioral, physiological, and clinical correlates / B.O. Olatunji, J. Haidt, D. McKay, B. David // *Journal of Research in Personality*. – 2008. – Vol. 42, is. 5. – P. 1243–1259. – DOI: 10.1016/j.jrp.2008.03.009.

204. Cross-national comparison of the Food Disgust Picture Scale between Switzerland and China using confirmatory factor analysis / J. Ammann, A. Egolf,

C. Hartmann, M. Siegrist // Food quality and preference. – 2020. – Vol. 79. – Art. numb. UNSP 103756. DOI: 10.1016/j.foodqual.2019.103756

205. Curtis V. Disgust as an adaptive system for disease avoidance behavior / V. Curtis, M. de Barra, R. Aunger // Philosophical Transactions of the Royal Society B. – 2011. – Vol. 366(1563). – P. 389–401. – DOI: 10.1098/rstb.2010.0117

206. Curtis V. Evidence that disgust evolved to protect from risk of disease / V. Curtis, R. Aunger, T. Rabie // Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences. – 2004. – Vol. 271, sup. 4. – P. S131–S133. – DOI: 10.1098/rsbl.2003.0144

207. Daban, C. Emotional reactivity: a tool for diagnosis ? / C. Daban, C. Henry // Encephale-revue de psychiatrie clinique biologique et therapeutique. – 2011. – Vol. 37. – Supp. 3. – P. S179–S184

208. Davey, G.C. Disgust: the disease-avoidance emotion and its dysfunctions / G.C. Davey // Philosophical Transactions of the Royal Society B. – 2011. – Vol. 366(1583). – P. 3453–3465. – DOI: 10.1098/rstb.2011.0039

209. Davies, S. Infectious music: Music-listener emotional contagion / S. Davies // Empathy: philosophical and psychological perspectives / In P. Goldie & A. Coplan (Eds.). – Oxford: Oxford University Press, 2011. – P. 134–148. – DOI: 10.1093/acprof:oso/9780199539956.003.0010

210. de Jong P.J. Sympathetic and parasympathetic responses to a core disgust video clip as a function of disgust propensity and disgust sensitivity / P.J. de Jong, M. van Overveld, M.L. Peters // Biological Psychology. – 2011. – Vol. 88(2-3). – P. 174–179. DOI: 10.1016/j.biopsycho.2011.07.009

211. de la Cuetara, I. Emotional Development in People with High Capacities: Induction of Emotions through Pictorial Abstraction / I. de la Cuetara // Sustainability. – 2020. – Vol. 12, is. 15. – Art. numb. 5912. – DOI: 10.3390/su12155912.

212. Deontological guilt and disgust sensitivity modulate moral behaviour / I. Parisi, A. Mancini, F. Mancini, S.M. Aglioti, M.S. Panasiti // *Clinical Neuropsychiatry*. – 2021. – Vol. 18(4). – P. 196–210. – DOI: 10.36131/cnfioritieditore20210403

213. Differential subjective and psychophysiological responses to socially and nonsocially generated emotional stimuli / J.C. Britton, S.F. Taylor, K.C. Berridge, J.A. Mikels, I. Liberzon // *Emotion*. – 2006. – Vol. 6, is. 1. – P. 150–155. – DOI: 10.1037/1528-3542.6.1.150

214. Disgust and Anger Relate to Different Aggressive Responses to Moral / C. Molho, J.M. Tybur, E. Güler, D. Balliet, W. Hofmann // *Psychological Science*. – 2017. – Vol. 28(5). – P. 609–619. DOI: 10.1177/0956797617692000

215. Disgust and sexual arousal in young adult men and women / A. Grauvogl, P. de Jong, M. Peters et al. // *Archives of Sexual Behavior*. – 2015. – Vol. 44(6). – P. 1515–1525. DOI: 10.1007/s10508-014-0349-4

216. Disgust as a mechanism for decision making under risk: Illuminating sex differences and individual risk-taking correlates of disgust propensity / A.M. Sparks, D.M.T. Fessler, K.Q. Chan, A. Ashokkumar, C. Holbrook // *Emotion*. – 2018. – Vol. 18(7). – P. 942–958. – DOI: 10.1037/emo0000389

217. Disgust lowers olfactory threshold: a test of the underlying mechanism / K.Q. Chan, van R. Dooren, R.W. Holland, A. van Knippenberg // *Cognition and Emotion*. – 2020. – Vol. 34(3). – P. 621–627. – DOI: 10.1080/02699931.2019.1660145

218. Disgust propensity and disgust sensitivity: Separate constructs that are differentially related to specific fears / W.J.M. van Overveld, P.J. de Jong, M.L. Peters, K. Cavanagh, G.C.L. Davey // *Personality and Individual Differences*. – 2006. – Vol. 41(7). – P. 1241–1252. – DOI: 10.1016/j.paid.2006.04.021

219. Disgust sensitivity and the 'non-rational' aspects of a career choice in surgery / N.S. Consedine, T.C. Yu, A.G. Hill, J.A. Windsor // *New Zealand Medical Journal*. – 2013. – Vol. 126(1371). – P. 19–26.

220. Disgust sensitivity is negatively associated with immune system activity in early pregnancy: Direct support for the Compensatory Prophylaxis Hypothesis / Š. Kaňková, L. Takács, M. Krulová et al. // *Evolution and Human Behavior*. – 2022. – Vol. 43, Is. 3. – P. 234–241. – DOI: 10.1016/j.evolhumbehav.2022.02.001.

221. Disgust uniquely predicts coping and interpersonal processes beyond anxiety and dysphoria in the context of naturalistic stressors / E.K. Verdi, C. Quach, N.B. Singh, H.E. Reas, T.M. Erickson // *Journal of Anxiety Disorders*. – 2021. – Vol. 82. – Art. numb. 102446. – DOI: 10.1016/j.janxdis.2021.102446.

222. Disgust, anger, and aggression: further tests of the equivalence of moral emotions / J.M. Tybur, C. Molho, B. Cakmak, T.D. Cruz, G.D. Singh // *Collabra Psychology*. – 2020. – Vol 6(1). – DOI: 10.1525/collabra.349

223. Disgust-specific modulation of early attention processes / J.C. van Hooff, M. van Buuringen, I. El M'rabet, M. de Gier, L. van Zalingen // *Acta Psychologica*. – 2014. – Vol. 152. – P. 149–157. – DOI: 10.1016/j.actpsy.2014.08.009

224. Displacement Behaviour Is associated with reduced stress levels among men but not women / C. Mohiyeddini, S. Bauer, S. Semple, S. Semple // *Plos one*. – 2013. – Vol. 8, is. 2. – Art. Numb. e56355. – DOI: 10.1371/journal.pone.0056355

225. Distraction by deviant sounds: disgusting and neutral words capture attention to the same extent / F.B.R. Parmentier, I. Fraga, A. Leiva, P. Ferré // *Psychological Research*. – 2020. – Vol. 84(7). – Art. numb. 1801–1814. – DOI: 10.1007/s00426-019-01192-4.

226. Distraction by deviant sounds: disgusting and neutral words capture attention to the same extent / F.B.R. Parmentier, I. Fraga, A. Leiva, P. Ferré // *Psychological Research*. – 2020. – Vol. 84(7). – Art. numb. 1801–1814. – DOI: 10.1007/s00426-019-01192-4

227. Don't look now! Oculomotor avoidance as a conditioned disgust response / T. Armstrong, L. McClenahan, J. Kittle, B.O. Olatunji // *Emotion*. – 2014. – Vol. 14(1). – P. 95–104. – DOI: 10.1037/a0034558

228. Egolf A. How people's food disgust sensitivity shapes their eating and food behavior / A. Egolf, M. Siegrist, C. Hartmann // *Appetite*. – 2018. – Vol. 127. – P. 28–36. – DOI: 10.1016/j.appet.2018.04.014

229. Emotion regulation, disgust sensitivity, and psychophysiological responses to a disgust-inducing film / S. Rohrmann, H. Hopp, A. Schienle, V. Hodapp // *Anxiety Stress Coping*. – 2009. – Vol. 22(2). – P. 215–236. – DOI: 10.1080/10615800802016591

230. Emotional climate as emotion accessibility: how countries prime emotions / J.M. Fernández-Dol, P. Carrera, A.H. Mendoza, L. Oceja // *Journal of Social Issues*. – 2007. – Vol. 63, № 2. – P. 339–352.

231. Emotional mirror neurons in the rat's anterior cingulate cortex / M. Carrillo, Y. Han, F. Migliorati et al. // *Current Biology*. – 2019. – Vol. 29, is. 8. – P. 1301–1312.e6. – DOI: 10.1016/j.cub.2019.03.024

232. Emotional Reaction to Fear- and Disgust-Evoking Snakes: Sensitivity and Propensity in Snake-Fearful Respondents / S. Rádlová, J. Polák, M. Janovcová et al. // *Frontiers in Psychology*. – 2020. – Vol. 11. – Art. numb. 31. – DOI: 10.3389/fpsyg.2020.00031

233. Emotional responses to a negative emotion induction procedure in Borderline Personality Disorder / A. Feliu-Soler, J.C. Pascual, J. Soler et al. // *International journal of clinical and health psychology*. – 2013. – Vol. 13, is. 1. – P. 9–17. – DOI: 10.1016/S1697-2600(13)70002-4

234. Emotional rigidity negatively impacts remission from anxiety and recovery of well-being / A. Wiltgen, C. Shepard, R. Smith, J.C. Fowler // *Journal of Affective Disorders*. – 2018. – Vol. – P. 69–74. – DOI: 10.1016/j.jad.2018.04.113.

235. Emotional state analysis through infrared thermal imaging / C. Goulart, C. Valadao, D. Delisle-Rodriguez, D. Tavares, E. Caldeira, T. Bastos // XXVI Brazilian congress on biomedical engineering, CBEB 2018, Vol. 2 / Ed. R. Costa Felix, J.C. Machado, A.V. Alvarenga. – Armacao de Buzios, IFMBE Proceedings, 2019. – Vol. 70, is. 2. – P. 199–203. – DOI: 10.1007/978-981-13-2517-5\_31

236. Emotion-aware system design for the battlefield environment / K. Lin, F. Xia, C. Li, D. Wang, I. Humar // Information Fusion. – 2019. – Vol. 47. – P. 102–110. – DOI: 10.1016/j.inffus.2018.07.008.

237. Emotions in reading: disgust, empathy and the contextual learning hypothesis / C. Silva, M. Montant, A. Ponz, J.C. Ziegler // Cognition. – 2012. – Vol. 125(2). – P. 333–338. – DOI: 10.1016/j.cognition.2012.07.013.

238. Environmental sensitivity predicts interpersonal sensitivity above and beyond Big Five personality traits / B.A. Tabak, D. Gupta, C.S. Sunahara et al. // Journal of Research in Personality. – 2022. – Vol. 98. – Art. numb. 104210. DOI: 10.1016/j.jrp.2022.104210

239. Examining the interplay of affect and self regulation in the context of clinical reasoning / S.P. Lajoie, J. Zheng, S. Li, A. Jarrell, M. Gube // Learning and Instruction. – 2021. – Vol. 72. – Art. numb. 101219. – DOI: 10.1016/j.learninstruc.2019.101219.

240. Exploring and integrating discrete and dimensional approaches while inducing negative emotional states / R.M. Martoni, P.M.V. Rancoita, R. Filippis, C. Di Serio, C. Brombin // Journal of general psychology. – 2018. – Vol. 145, is. 3. – P. 238–265. – DOI: 10.1080/00221309.2018.1468313.

241. Exploring the role of disgust sensitivity and propensity in selective eating / T.A. Brown, J.E. Menzel, E.E. Reilly, T. Luo, H. Zickgraf // Appetite. – 2022. – Vol. 174. – Art. numb. 106018. – DOI: 10.1016/j.appet.2022.106018.

242. Fei, D. Stochastic model for emotion contagion in social networks security based on machine learning / D. Fei // Safety Science. – 2019. – Vol. 118. – P. 757–762. – DOI: 10.1016/j.ssci.2019.06.004.

243. Ferrante, D. Who guards over obsessive fear of guilt? The case of Not Just Right Experiences and disgust / D. Ferrante, F. D'Olimpio, // *Journal of Affective Disorders Reports*. – 2022. – Vol. 9. – Art. numb. 100364. – DOI: 10.1016/j.jadr.2022.100364.

244. Festinger, L. A theory of cognitive dissonance / L. Festinger. – Stanford: Stanford University Press, 1957. – 291 p.

245. Fong, Z.H. Modulating disgust in mental contamination: Experimental evidence for the role of disgust / Z.H. Fong, O. Sündermann // *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. – 2020. – Vol. 68. – Art. numb. 101567. – DOI: 10.1016/j.jbtep.2020.101567

246. Food-specific inhibitory control mediates the effect of disgust sensitivity on body mass index / X. Liu, J. Li, O. Turel, R. Chen, Q. He // *Frontiers in Psychology*. – 2019. – Vol. 10. – Art. numb. 2391. – DOI: 10.3389/fpsyg.2019.02391

247. Food-specific inhibitory control mediates the effect of disgust sensitivity on body mass index / X. Liu, J. Li, O. Turel, R. Chen, Q. He // *Frontiers in Psychology*. – 2019. – Vol. 10. – Art. numb. 2391. DOI: 10.3389/fpsyg.2019.02391

248. Forming facial expressions influences assessment of others' dominance but not trustworthiness / Y. Ueda, K. Nagoya, S. Yoshikawa, M. Nomura // *Frontiers in psychology*. – 2017. – Vol. 8. – Art. numb. 2097. – DOI: 10.3389/fpsyg.2017.02097

249. Fowler, J.H. Dynamic spread of happiness in a large social network: longitudinal analysis over 20 years in the Framingham Heart Study / J.H. Fowler, N.A. Christakis // *British Medical Journal*. – 2008. – Vol. 337. – Art. numb. a2338. – DOI: 10.1136/bmj.a2338.

250. Friedman, B.H. Feelings and the body: the Jamesian perspective on autonomic specificity of emotion / B.H. Friedman // *Biological Psychology*. – 2010. – Vol. 84(3). – P. 383–393. – DOI: 10.1016/j.biopsycho.2009.10.006.

251. Gender differences in the cognitive control of emotion: An fMRI study / K. Koch, K. Pauly, T. Kellermann et al. // *Neuropsychologia*. – 2007. – Vol. 45, is. 12. – P. 2744–2754. – DOI: 10.1016/j.neuropsychologia.2007.04.012
252. Ghassemzadeh, H. Contributions of Hebb and Vygotsky to an integrated science of mind / H. Ghassemzadeh, M.I. Posner, M.K. Rothbart // *Journal of the History of the Neurosciences*. – 2013. – Vol. 22(3). – P. 292–306. – DOI: 10.1080/0964704X.2012.761071.
253. Goetz, A.R. The association between health anxiety and disgust reactions in a contamination-based behavioral approach task / A.R. Goetz, H.J. Lee, J.R. Cogle // *Anxiety Stress Coping*. – 2013. – Vol. 26(4). – P. 431–446. – DOI: 10.1080/10615806.2012.684241
254. Gomez, P. The down-regulation of disgust by implementation intentions: experiential and physiological concomitants / P. Gomez, U. Scholz, B. Danuser // *Applied Psychophysiology and Biofeedback*. – 2015. – Vol. 40(2). – P. 95–106. – DOI: 10.1007/s10484-015-9280-2
255. Gross, J.J. The extended process model of emotion regulation: Elaborations, applications, and future directions / J.J. Gross // *Psychological Inquiry*. – 2015. – Vol. 26. – P. 130–137
256. Hall J.A. Nonverbal Communication / J.A. Hall, T.G. Horgan, N.A. Murphy // *Annual Review of Psychology*. – 2019. – Vol. 70. – P. 271–294. – DOI: 10.1146/annurev-psych-010418-103145.
257. Hao, Y. Neural Responses During Emotion Transitions and Emotion Regulation / Y. Hao, L. Yao, G.W. Evans // *Frontiers in psychology*. – 2021. – Vol. 12. – Art. numb. 666284. – DOI: 10.3389/fpsyg.2021.666284
258. Happiness takes you right: The effect of emotional stimuli on line bisection / Z. Cattaneo, C. Lega, J. Boehringer et al. // *Cognition and emotion*. – 2014. – Vol. 28, is. 2. – P. 325–344. – DOI: 10.1080/02699931.2013.824871
259. Harenski, C.L. Neural correlates of regulating negative emotions related to moral violations / C.L. Harenski, S. Hamann // *NeuroImage*. – 2005. – Vol. 30, is. 1. – P. e313–324. – DOI: 10.1016/j.neuroimage.2005.09.034

260. Hartigan A. Individual differences in processing emotional images after reading disgusting and neutral sentences / A. Hartigan, A. Richards // *Neuropsychologia*. – 2020. – Vol. 145. – Art. numb. 106580. – DOI: 10.1016/j.neuropsychologia.2017.11.024

261. Hatfield, E. Emotional contagion as a precursor to collective emotions / E. Hatfield, M. Carpenter, R.L. Rapson // *Collective emotions: Perspectives from psychology, philosophy and sociology* / Ed. by Ch. Von Scheve, M. Salmela. – Oxford: Oxford univ. press, 2014. – P. 108–124.

262. Heilman, R.M. Emotion regulation and decision making under risk and uncertainty / R.M. Heilman, L.G. Crişan, D. Houser, M. Miclea, A.C. Miu // *Emotion*. – 2010. – Vol. 10(2). – P. 257–265. DOI: 10.1037/a0018489

263. Hodson, G. Interpersonal disgust, ideological orientations, and dehumanization as predictors of intergroup attitudes / G. Hodson, K. Costello // *Psychological Science*. – 2007. – Vol. 18(8). – P. 691–698. – DOI: 10.1111/j.1467-9280.2007.01962.x

264. Inbar Y. How disgust affects social judgments – Chapter Three / Y. Inbar, D.A. Pizarro // *Advances in Experimental Social Psychology* / Ed. B. Gawronsk. – Academic Press, 2022. – Vol. 65. – P. 109–166. – DOI: 10.1016/bs.aesp.2021.11.002.

265. Incompleteness, harm avoidance, and disgust: A comparison of youth with OCD, anxiety disorders, and no psychiatric disorder / M. Cervin, S. Perrin, E. Olsson, E. Claesdotter-Knutsson, M. Lindvall // *Journal of Anxiety Disorders*. – 2020. – Vol. 69. – Art. numb. 102175. – DOI: 10.1016/j.janxdis.2019.102175

266. Individual differences in disgust sensitivity modulate neural responses to aversive/disgusting stimuli / D. Mataix-Cols, S.K. An, N.S. Lawrence et al. // *European Journal of Neuroscience*. – 2008. – Vol. 27(11). – P. 3050–3058. – DOI: 10.1111/j.1460-9568.2008.06311.x

267. Individual differences in sensitivity to disgust: A scale sampling seven domains of disgust elicitors / J. Haidt, C. McCauley, P. Rozin // *Personality and Individual Differences*. – 1994. – № 16. – P. 701–713.

268. Investigation of the relationship between nursing students' disgust sensitivity and caring behaviours / İ. Özkan, S. Taylan, D. Adıbelli, F.T. Yılmaz // *Nurse Education in Practice*. – 2021. – Vol. 54. – Art. numb. 103090. – DOI: 10.1016/j.nepr.2021.103090

269. Is disgust associated with psychopathology? Emerging research in the anxiety disorders / B.O. Olatunji, J. Cisler, D. McKay, M.L. Phillips // *Psychiatry Research*. – 2010. – Vol. 175, is. 1–2. – P. 1–10. DOI: 10.1016/j.psychres.2009.04.007

270. Iwasaki, M. Hiding true emotions: micro-expressions in eyes retrospectively concealed by mouth movements / M. Iwasaki, Y. Noguchi // *Scientific reports*. – 2016. – Vol. 6. – Art. numb. 22049. – DOI:10.1038/srep22049

271. Jerath, R. Respiratory rhythm, autonomic modulation, and the spectrum of emotions: the future of emotion recognition and modulation / R. Jerath, C. Beveridge // *Frontiers in psychology*. – 2020. – Vol. 11. – Art. numb. 1980. – DOI: 10.3389/fpsyg.2020.01980

272. Jones, A. Moral hypervigilance: the influence of disgust sensitivity in the moral domain / A. Jones, J. Fitness // *Emotion*. – 2008. – Vol. 8(5). – P. 613–627. – DOI: 10.1037/a0013435

273. Kanske, P. Positive emotion speeds up conflict processing: ERP responses in an auditory Simon task / P. Kanske, S.A. Kotz // *Biological psychology*. – 2011. – Vol. 87, is. 1. – P. 122–127. – DOI: 10.1016/j.biopsycho.2011.02.018

274. Karinen A.K. Cognitive and personality correlates of trait disgust and their relationship to condemnation of nonpurity moral transgressions / A.K. Karinen, H.A. Chapman // *Emotion*. – 2019. – Vol. 19(5). – P. 889–902. – DOI: 10.1037/emo0000489

275. Kim, S.H. Neural correlates of positive and negative emotion regulation / S.H. Kim, S. Hamann // *Journal of cognitive neuroscience*. – 2007. – Vol. 19, is. 5. – P. 776–798. – DOI: 10.1162/jocn.2007.19.5.776

276. Kinematical analysis of emotionally induced facial expressions: a novel tool to investigate hypomimia in patients suffering from depression / R. Mergl, P. Mavrogiorgou, U. Hegerl, G. Juckel // *Journal of neurology neurosurgery and psychiatry*. – 2005. – Vol. 76, is. 1. – P. 138–140. – DOI: 10.1136/jnnp.2004.037127

277. Knowles, K.A. Disgust in anxiety and obsessive-compulsive disorders: recent findings and future directions / K.A. Knowles, S.C. Jessup, B.O. Olatunji // *Current Psychiatry Reports*. – 2018. – Vol. 20(9). – Art. numb. 68. – DOI:10.1007/s11920-018-0936-5

278. Kowalczyk, Z. Emotion monitoring system for drivers / Z. Kowalczyk, M. Czubenko, T. Merta // *IFAC – Papers OnLine*. – 2019. – Vol. 52, is. 8. – P. 200–205. – DOI: 10.1016/j.ifacol.2019.08.071.

279. Kramer P. Infection threat shapes our social instincts / P. Kramer, P. Bressan // *Behavioral Ecology and Sociobiology*. – 2021. – Vol. 75(3). – Art. numb. 47. – DOI: 10.1007/s00265-021-02975-9

280. Kupfer T.R. Pathogen disgust and interpersonal personality / T.R. Kupfer, J.M. Tybur // *Personality and Individual Differences*. – 2017. – Vol. 116. – P. 379–384. – DOI: 10.1016/j.paid.2017.05.024.

281. Lang, P.J. The varieties of emotional experience: a meditation on James-Lange theory / P.J. Lang // *Psychological Review*. – 1994. – Vol. 101(2). – P. 211–221. – DOI: 10.1037/0033-295x.101.2.211.

282. Lazarus, R.S. Cognitive and coping processes in emotion / R.S. Lazarus // *Cognitive views of human motivation* / B. Weiner (ed.). – New York: Academic Press, 1974. – P. 21–32.

283. Lawler, S. Identity: Sociological Perspectives / S. Lawler. – Polity Press: Cambridge and Malden, MA, 2014. – Vol. 29, is. 6. – 208 p. – DOI: 10.1177/0267323114545851k

284. Lee, J. The effects of repeated induction of emotions on cooperation and punishment / J. Lee, S. Min // *Economic inquiry*. – 2021. – Vol. 59, is. 3. – P. 925–943. – DOI: 10.1111/ecin.12974

285. Lee, J. The effects of repeated induction of emotions on cooperation and punishment / J. Lee, S. Min // *Economic Inquiry*. – 2021. – Vol. 59, Iss. 3. – P. 925–943

286. Look not at what is contrary to propriety': A meta-analytic exploration of the association between religiosity and sensitivity to disgust / Z. Yu, P. Bali, M. Tsikandilakis, E.M.W. Tong // *British Journal of Social Psychology*. – 2022. – Vol. 61(1). – P. 276–299. – DOI: 10.1111/bjso.12479

287. MacMurray, J. The gene-immune-behavioral pathway: Gamma-interferon (IFN- $\gamma$ ) simultaneously coordinates susceptibility to infectious disease and harm avoidance behaviors / J. MacMurray, D.E. Comings, V. Napolioni // *Brain, Behavior and Immunity*. – 2014. – Vol. 35. – P. 169–175. – DOI: 10.1016/j.bbi.2013.09.012

288. Maffei, A. E-MOVIE – Experimental MOVies for Induction of Emotions in neuroscience: An innovative film database with normative data and sex differences / A. Maffei, A. Angrilli // *Plos one*. – 2019. – Vol. 14, is. 10. – Art. numb. 0223124. – DOI: 10.1371/journal.pone.0223124

289. Masaoka, Y. Where is the rhythm generator for emotional breathing? / Y. Masaoka, M. Izumizaki, I. Homma // *Progress in brain research*. – 2014. – Vol. 209. – P. 367–377. – DOI: 10.1016/B978-0-444-63274-6.00019-9

290. Mechanisms for attentional modulation by threatening emotions of fear, anger, and disgust / D. Zhang, Y. Liu, L. Wang, H. Ai, Y. Luo // *Cognitive, Affective and Behavioral Neuroscience*. – 2017. – Vol. 17(1). – P. 198–210. – DOI: 10.3758/s13415-016-0473-9

291. Miller, S.L. Sick body, vigilant mind: The biological immune system activates the behavioral immune system / S.L. Miller, J.K. Maner // *Psychological Science*. – 2011. – Vol. 22 (12). – P. 1467–1471. – DOI: 10.1177/0956797611420166

292. Mindful attention predicts greater recovery from negative emotions, but not reduced reactivity / S. Cho, H. Lee, K.J. Oh, J.A. Soto // *Cognition and emotion*. – 2017. – Vol. 31, is. 6. – P. 1252–1259. – DOI: 10.1080/02699931.2016.1199422

293. Mingorance, E. First-year health degree students in the dissection room: Analysis of adaptation to practical classes / E. Mingorance, R. Mayordomo, A.M. Pérez-Pico // *Annals of Anatomy*. – 2021. – Vol. 233. – Art. numb. 151603. – DOI: 10.1016/j.aanat.2020.151603

294. Mondada, L. Contemporary issues in conversation analysis: Embodiment and materiality, multimodality and multisensoriality in social interaction / L. Mondada // *Journal of Pragmatics*. – 2019. – Vol. 145. – P. 47–62. – DOI: 10.1016/j.pragma.2019.01.016.

295. Mueller, S.M. Self-touch: Contact durations and point of touch of spontaneous facial self-touches differ depending on cognitive and emotional load / S.M. Mueller, S. Martin, M. Grunwald // *PloS one*. – 2019. – Vol. 14(3). – e0213677. – DOI: 10.1371/journal.pone.0213677

296. Neuberg, L. Human threat management systems: Self-protection and disease avoidance / S.L. Neuberg, D.T. Kenrick, M. Schaller // *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. – 2011. – Vol. 35 (4). – P. 1042–1051. – DOI: 10.08.011

297. Neural correlates of disgust- and fear-conditioned responses / T. Klucken, J. Schweckendiek, G. Koppe et al. // *Neuroscience*. – 2012. – Vol. 201. – P. 209–218. – DOI: 10.1016/j.neuroscience.2011.11.007

298. Neuroticism modifies psychophysiological responses to fearful films / E. Reynaud, M. El Khoury-Malhame, J. Rossier, O. Blin, S. Khalfa // *PLoS One*. – 2012. – Vol. 7(3). – Art. numb. e32413. – DOI: 10.1371/journal.pone.0032413

299. Neuroticism modulates amygdala-prefrontal connectivity in response to negative emotional facial expressions / H.R. Cremers, L.R. Demenescu, A. Aleman et al. // *Neuroimage*. – 2010. – Vol. 49(1). – P. 963–970. – DOI: 10.1016/j.neuroimage.2009.08.023

300. Nowicki, S. The role of locus of control orientation in speed of discriminating facial affect / S. Nowicki, E.L. Cooley // *Journal of Research in Personality*. – 1990. – Vol. 24, is. 4. – P. 389–397. – DOI: 10.1016/0092-6566(90)90029-6

301. Olatunji B.O. Core, animal reminder, and contamination disgust: Three kinds of disgust with distinct personality, behavioral, physiological, and clinical correlates / B.O. Olatunji, J. Haidt, D. McKay, B. David // *Journal of Research in Personality*. – 2008. – Vol. 42, is. 5. – P. 1243–1259. – DOI: 10.1016/j.jrp.2008.03.009.

302. Olatunji, B.O. Differential effects of emotional expressions and scenes on visual search / B.O. Olatunji, T. Armstrong, B.G. Ciesielski // *Motivation and emotion*. – 2015. – Vol. 39, is. 4. – P. 589–601. DOI: 10.1007/s11031-015-9477-y

303. Olatunji, B.O. Sex differences in the etiology of disgust sensitivity: A preliminary behavioral genetic analysis / B.O. Olatunji, S. Taylor, D. Zald // *Journal of anxiety disorders*. – 2019. – Vol. 65. – P. 41–46. – DOI: 10.1016/j.janxdis.2019.05.004

304. Olbrich, R. An attribution psychological approach for explaining productive psychotic symptoms / R. Olbrich // *Fortschr Neurol Psychiatr*. – 1986. – Vol. 54(12). – P. 402–407. – DOI: 10.1055/s-2007-1001946

305. Olivera La R.A. On the relationships between disgust and morality: a critical review / R.A. Olivera La, M.J. Roselló // *Psicothema*. – 2013. – Vol. 25(2). – P. 222–226. – DOI: 10.7334/psicothema2012.159

306. Olivera-La Rosa, A. Keep your (social) distance: Pathogen concerns and social perception in the time of COVID-19 / A. Olivera-La Rosa, E.G. Chuquichambi, G.P.D. Ingram // *Personality and Individual Differences*. – 2020. – Vol. 166. – Art. numb. 110200. – DOI: 10.1016/j.paid.2020.110200

307. Oosterhoff B. Disease avoidance and personality: A meta-analysis / B. Oosterhoff, N.J. Shook, R. Iyer // *Journal of Research in Personality*. – 2018. – Vol. 77. – P. 47–56. – DOI: 10.1016/j.jrp.2018.09.008.

308. Oosterwijk, T.A.T. Age-related differences in self-reported disgust toward core disgust, sex-related, and food stimuli / T.A.T. Oosterwijk, C.C. Borg, M.W.G.M. van Dijk // *Journal of Adolescence*. – 2022. – Vol. 94(3). – P. 293–304. DOI: 10.1002/jad.12013

309. Pain Modulates Responses to Emotional Stimuli / W.C. Li, P.Y. Liu, Y.Y. Hu, J. Meng // *Frontiers in psychology*. – 2020. – Vol. 11. – Art. numb. 595987. – DOI: 10.3389/fpsyg.2020.595987

310. Park J.H. Introversion and human-contaminant disgust sensitivity predict personal space / J.H. Park // *Personality and Individual Differences*. – 2015. – Vol. 82. – P. 185–187. –DOI: 10.1016/j.paid.2015.03.030.

311. Parkinson, B. Do facial movements express emotions or communicate motives? / B. Parkinson // *Personality and Social Psychology Review*. – 2005. – Vol. 9(4). – P. 278–311. – DOI: 10.1207/s15327957pspr0904\_1

312. Partala, T. Pupil size variation as an indication of affective processing / T. Partala, V. Surakka // *International journal of human-computer studies*. – 2003. – Vol. 59, is. 1-2. – P. 185–198. – DOI: 10.1016/S1071-5819(03)00017-X

313. Polák, J. Undisguised disgust: a psychometric evaluation of a disgust propensity measure / J. Polák, E. Landová, D. Frynta // *Current Psychology*. – 2019. – Vol. 38. – P. 608–617. – DOI: 10.1007/s12144-018-9925-4

314. Porter, S. Secrets and lies: involuntary leakage in deceptive facial expressions as a function of emotional intensity / S. Porter, L. ten Brinke, B. Wallace // *Journal of nonverbal behavior*. – 2012. – Vol. 36, is. 1. – P. 23–37. – DOI: 10.1007/s10919-011-0120-7

315. Predictors of amygdala activation during the processing of emotional stimuli: A meta-analysis of 385 PET and fMRI studies / S.G. Costafreda, M.J. Brammer, A.S. David, C.H.Y. Fu // *Brain research reviews*. – 2008. – Vol. 58, is. 1. – P. 57–70. – DOI: 10.1016/j.brainresrev.2007.10.012

316. Propensity and sensitivity measures of fear and disgust are differentially related to emotion-specific brain activation / A. Schäfer, V. Leutgeb,

G. Reishofer, F. Ebner, A. Schienle // *Neuroscience Letters*. – 2009. – Vol. 465(3). – P. 262–266. – DOI: 10.1016/j.neulet.2009.09.030

317. Rachman S.J. Invited essay: Cognitive influences on the psychological immune system / S.J. Rachman // *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. – 2016. – Vol. 53. – P. 2–8. – DOI: 10.1016/j.jbtep.2016.03.015

318. Relationship between disgust sensitivity, trait anxiety and brain activity during disgust induction / A. Schienle, A. Schäfer, R. Stark, B. Walter, D. Vaitl // *Neuropsychobiology*. – 2005. – Vol. 51(2). – P. 86–92. – DOI: 10.1159/000084165

319. Repulsed by violence: disgust sensitivity buffers trait, behavioral, and daily aggression / R.S. Pond, C.N. Dewart, N.M. Lambert et al. // *Journal of Personality and Social Psychology*. – 2012. – Vol. 102(1). – P. 175–188. – DOI: 10.1037/a0024296

320. Respiration based non-invasive approach for emotion recognition using impulse radio ultra wide band radar and machine learning / H. Siddiqui, H.F. Shahzad, A.A. Saleem et al. // *Sensors*. – 2021. – Vol. 21(24). – Art. numb. 8336. – DOI: 10.3390/s21248336

321. Rohrman S. Cardiovascular indicators of disgust / S. Rohrman, H. Hopp // *International Journal of Psychophysiology*. – 2008. – Vol. 68(3). – P. 201–208. – DOI: 10.1016/j.ijpsycho.2008.01.011

322. Rozin, P. Disgust / P. Rozin, J. Haidt, C.R. McCauley / In M. Lewis, J.M. Haviland (Eds.), *Handbook of emotions*. – New York: Guilford Press, 2000. – P. 637– 653.

323. Russa, A.D. Inspiring Tanzanian medical students into the profession: appraisal of cadaveric dissection stress and coping strategies / A.D. Russa, L. Mligiliche // *Italian Journal of Anatomy and Embryology*. – 2014. – Vol. 119(3). – P. 268–276.

324. Russell, P.S. Bodily moral disgust: what it is, how it is different from anger, and why it is an unreasoned emotion / P.S. Russell, R. Giner-Sorolla //

Psychological Bulletin. – 2013. –Vol. 139(2). – P. 328–351. – DOI: 10.1037/a0029319

325. Saad, J. M. An adaptive behavioral immune system: a model of population health behavior / J. M. Saad, J. O. Prochaska // Humanities and Social Sciences Communications. – 2021. – Vol. 8, no. 1. – DOI 10.1057/s41599-021-00759-0

326. Salivary secretion and disgust: A pilot study / C.M. Vicario, W. Sommer, K.A. Kuran, R.D. Rafal // Acta Psychologica. – 2017. – Vol. 178. – P. 18–24. – DOI: 10.1016/j.actpsy.2017.05.007.

327. Schaller M. The behavioural immune system and the psychology of human sociality / M. Schaller // Philosophical Transactions of the Royal Society B. – 2011. – Vol. 366(1583). – P. 3418–3426. – DOI: 10.1098/rstb.2011.0029

328. Sex differences in neural responses to disgusting visual stimuli: implications for disgust-related psychiatric disorders / X. Caseras, D. Mataix-Cols, S.K. An et al. // Biological Psychiatry. – 2007. – Vol. 62(5). – P. 464–471.– DOI: 10.1016/j.biopsych.2006.10.030

329. Shook N.J. Testing the relation between disgust and general avoidance behavior / N.J. Shook, R. Thomas, C.G. Ford // Personality and Individual Differences. – 2019. – Vol. 150. – Art. numb. 109457. – DOI: 10.1016/j.paid.2019.05.063.

330. Silvestri, V. Face in collision: emotional looming stimuli modulate interpersonal space across development and gender / V. Silvestri, M. Grassi, E. Nava // Psychological research-psychologische forschung. – 2021. – DOI: 10.1007/s00426-021-01590-7

331. Skolnick A.J. Disgust and contamination: a cross-national comparison of Ghana and the United States / A.J. Skolnick, V.A. Dzokoto // Frontiers in Psychology. – 2013. –Vol. 4. – Art. numb. 91. – DOI: 10.3389/fpsyg.2013.00091

332. So gross and yet so far away: psychological distance moderates the effect of disgust on moral judgment / M. van Dijke, G. van Houwelingen, D. De

Cremer, L. De Schutter // *Social Psychological and Personality Science*. – 2018. – Vol. 9(6). – P. 689–701. – DOI: 10.1177/1948550617722198

333. Stasik-O'Brien S.M. The role of disgust in body image disturbance: Incremental predictive power of self-disgust / S.M. Stasik-O'Brien, J. Schmidt // *Body Image*. – 2018. – Vol. 27. – P. 128–137. DOI: 10.1016/j.bodyim.2018.08.011

334. Stone, A. Emotional responses to disfigured faces and Disgust Sensitivity: An eye-tracking study / A. Stone, A. Potton // *Journal of Health Psychology*. – 2019. – Vol. 24(9). – P. 1191–1200. – DOI: 10.1177/1359105317692856

335. Strategic automation of emotion regulation / I.S. Gallo, A. Keil, K.C. McCulloch, B. Rockstroh, P.M. Gollwitzer // *Journal of Personality and Social Psychology*. – 2009. – Vol. 96(1). – P. 11–31. – DOI: 10.1037/a0013460

336. Surguladze, S.A. Depression is associated with increased sensitivity to signals of disgust: a functional magnetic resonance imaging study / S.A. Surguladze, W. El-Hage, T. Dalgleish // *Journal of Psychiatric Research*. – 2010. – Vol. 44(14). – P. 894–902. – DOI: 10.1016/j.jpsychires.2010.02.010

337. Sympathetic and parasympathetic responses to a core disgust video clip as a function of disgust propensity and disgust sensitivity / P.J. de Jong, M. van Overveld, M.L. Peters // *Biological Psychology*. – 2011. – Vol. 88(2-3). – P. 174–179. – DOI: 10.1016/j.biopsycho.2011.07.009

338. Taheri, M.A. The Theory of non-organic viruses in psymentology / M.A. Taheri, N. Yeghaneh // *Procedia – social and behavioral sciences*. – 2012. – Vol. 69. – P. 1021–1030. – DOI: 10.1016/j.sbspro.2012.12.029.

339. TenHouten W.D. From Ressentiment to Resentment as a Tertiary Emotion / W.D. TenHouten // *Review of European Studies*. – 2018. – Vol. 10(4). – P. 49. – DOI: 10.5539/res.v10n4p49

340. Terrizzi, J.A. The behavioral immune system and social conservatism: a meta-analysis / J.A. Terrizzi, N.J. Shook, M.A. McDaniel // *Evolution and*

Human Behavior. – 2013. – Vol. 34, is. 2. – P. 99–108. – DOI: 10.1016/j.evolhumbehav.2012.10.003.

341. The behavioral immune system in action: Psychological correlates of pathogen disgust sensitivity in healthcare professionals working in a COVID-19 hospital / A. Troisi, D. Di Cave, V. Carola, R.C. Nanni // *Physiology and Behavior*. – 2022. – Vol. 251. – Art. numb. 113821. – DOI: 10.1016/j.physbeh.2022.113821

342. The Disgust Scale: item analysis, factor structure, and suggestions for refinement / B.O. Olatunji, N.L. Williams, D.F. Tolin et al. // *Psychological Assessment*. – 2007. – Vol. 19(3). – P. 281–297. – DOI: 10.1037/1040-3590.19.3.281

343. The divergent effects of fear and disgust on unconscious inhibitory control / M. Xu, C. Ding, Z. Li et al. // *Cognition and Emotion*. – 2016. – Vol 30(4). – P. 731–744. – DOI: 10.1080/02699931.2015.1027664

344. The relation between sociosexual orientation, muscle performance and disgust sensitivity. A preliminary correlational study / G. Izzo, R. Pujia, M.G. Vaccaro et al. // *Minerva Endocrinology*. – 2020. – DOI: 10.23736/S0391-1977.20.03258-7

345. The relationship between facial expression and cognitive function in patients with depression / M. Ruihua, G. Hua, Z. Meng et al. // *Frontiers in Psychology*. – 2021. – Vol. 12. – Art. numb. 648346. – DOI: 10.3389/fpsyg.2021.648346

346. The resting-state electroencephalogram microstate correlations with empathy and their moderating effect on the relationship between empathy and disgust / M. Zhang, Z. Li, L. Wang et al. // *Frontiers in Human Neuroscience*. – 2021. – Vol. 15. – Art. numb. 626507. – DOI: 10.3389/fnhum.2021.626507

347. The specific relationship between disgust and interest: Relevance during biology class dissections and gender differences / N. Holstermann, M. Ainley, D. Grube, T. Roick, S. Bögeholz // *Learning and Instruction*. – 2012. – Vol. 22, is. 3. – P. 185–192. – DOI: 10.1016/j.learninstruc.2011.10.005

348. The spontaneous brain activity of disgust: Perspective from resting state fMRI and resting state EEG / Z. Li, Y. Li, X. Li et al. // *Behavioural Brain Research*. – 2021. – Vol. 403. – Art. numb. 113135. – DOI: 10.1016/j.bbr.2021.113135

349. The use of ecological momentary assessment to test appraisal theories of emotion / E.M.W. Tong, G.D. Bishop, H.C. Enkelmann, Y.P. Why, S.M. Diong, M. Khader, J. Ang // *Emotion*. – 2005. – Vol. 5, is. 4. – P. 508–512. – DOI: 10.1037/1528-3542.5.4.508

350. Thomas L.B. The double negative: Personality differentially predicts sensitivity to need support and thwarting, and subsequent behavioural response planning / L.B. Thomas, A. Fadeeva, E.J. Oliver // *Personality and Individual Differences*. – 2020. – Vol. 156. – Art. numb. 109767. – DOI: 10.1016/j.paid.2019.109767

351. Trait emotional intelligence and attentional bias for positive emotion: An eye tracking study / R.G. Lee, P. Qualter, S.K. Davis, J.C. Perez-Gonzalez, M. Bangee // *Personality and individual differences*. – 2018. – Vol. 128. – P. 88–93. – DOI: 10.1016/j.paid.2018.02.017

352. Troisi, A. Fear of Covid-19: Insights from Evolutionary Behavioral Science / A. Troisi // *Clinical Neuropsychiatry*. – 2020. – Vol. 17(2). – P. 72–75. – DOI: 10.36131/CN20200207

353. Tybur J.M. Disgust sensitivity and the HEXACO model of personality / J.M. Tybur // *Personality and Individual Differences*. – 2013. – Vol. 55, is. 6. – P. 660–665. – DOI: 10.1016/j.paid.2013.05.008

354. Tybur J.M. Microbes, mating, and morality: individual differences in three functional domains of disgust / J.M. Tybur, D. Lieberman, V. Griskevicius // *Journal of Personality and Social Psychology*. – 2009. – Vol. 97(1). – P. 103–122. – DOI: 10.1037/a0015474

355. Tybur, M. Disgust sensitivity and the HEXACO model of personality / J.M. Tybur, R.E. de Vries // *Personality and Individual Differences*. – 2013. – Vol. 55 (6). – P. 660–665. – DOI: 10.1016/j.paid.2013.05.008.

356. Type A behavior pattern: facial behavior and speech components / M.A. Chesney, P. Ekman, W.V. Friesen, G.W. Black, M.H. Hecker // *Psychosomatic Medicine*. – 1990. – Vol. 52(3). – P. 307–319. – DOI: 10.1097/00006842-199005000-00005

357. Vassilopoulos, S.Ph. Social Anxiety and the Vigilance-Avoidance Pattern of Attentional Processing / S.Ph. Vassilopoulos // *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*. – 2005. – Vol. 33 (1). – P. 13–24.

358. Vigilance-avoidance toward negative faces in social anxiety with and without comorbid depression / K. Tomoko, W. Xu, L. Mingzhu et al. // *Frontiers in Psychiatry*. – 2021. – Vol. 12. – DOI: 10.3389/fpsy.2021.636961

359. Volokhov, R.N. Spontaneous emotion regulation to positive and negative stimuli / R.N. Volokhov, H.A. Demaree // *Brain and Cognition*. – 2010. – Vol. 73(1). – P. 1-6. – DOI: 10.1016/j.bandc.2009.10.015

360. Wang, J. Self-esteem predicts sensitivity to dynamic changes in emotional expression / J. Wang, Yu. Chen, B. Dai // *Personality and Individual Differences*. – 2021. – Vol. 173. – Art. numb. 110636. – DOI: 10.1016/j.paid.2021.110636

361. Wang, L. How is emotional intelligence associated with moral disgust? The mediating role of social support and forgiveness / L. Wang, Ya. Xiang, R. Yuan // *Current Psychology*. – 2021. – DOI: 10.1007/s12144-021-02218-0

362. Whitaker, L. How does emotional intelligence relate to adolescents' interpretation of cues for disgust? / L. Whitaker, S.C. Widen // *Cognition and Emotion*. – 2018. – Vol. 32(5). – Art. numb. 1097–1104. – DOI: 10.1080/02699931.2017.1362373

363. Whitton, A.E. Cognitive and psychophysiological correlates of disgust in obsessive-compulsive disorder / A.E. Whitton, J.D. Henry, J.R. Grisham //

British Journal of Clinical Psychology. – 2015. – Vol. 54(1). – P. 16–33. – DOI: 10.1111/bjc.12058

364. Whitton, A.E. Moral rigidity in obsessive-compulsive disorder: Do abnormalities in inhibitory control, cognitive flexibility and disgust play a role? / A.E. Whitton, J.D. Henry, J.R. Grisham // Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry. – 2014. – Vol. 45, is. 1. – P. 152–159. – DOI: 10.1016/j.jbtep.2013.10.001.

365. Why do people vary in disgust? / J.M. Tybur, Ç. Çınar, A.K. Karinen, P. Perone // Philosophical Transactions of the Royal Society B. – 2018. – Vol. 373(1751). – Art. numb. 20170204. – DOI: 10.1098/rstb.2017.0204

366. Williams M.T. The relationship between contamination cognitions, anxiety, and disgust in two ethnic groups / M.T. Williams, J.S. Abramowitz, B.O. Olatunji // Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry. – 2012. – Vol. 43(1). – P. 632–637. – DOI: 10.1016/j.jbtep.2011.09.003

367. Wong, A.M.F. Beyond burnout: looking deeply into physician distress / A.M.F. Wong // Canadian Journal of Ophthalmology. – 2020. – Vol. 55, is. 3, sup. 1. – P. P. 7–16. – DOI: 10.1016/j.jcjo.2020.01.014

368. Wood S.R. The relationship between disgust sensitivity and avoidant behavior: studies of clinical and nonclinical samples / S.R. Wood, D.F. Tolin // Journal of Anxiety Disorders. – 2002. – Vol. 16(5). – P. 543–559. DOI: 10.1016/s0887-6185(02)00173-1

ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица – Критерии проверки нормальности распределения вариационного ряда значений исследуемых показателей

Шкала (показатели)	Чувствительные к отвращению				Неопределенный тип отношения к отвращению				Толерантные к отвращению			
	Колмогорова-Смирнова		Шапиро-Уилка		Колмогорова-Смирнова		Критерий Шапиро-Уилка		Колмогорова-Смирнова		Критерий Шапиро-Уилка	
	D*	P-уровень	W**	P-уровень	D*	P-уровень	W**	P-уровень	D*	P-уровень	W**	P-уровень
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>
<b>Личностный опросник Айзенка (EPI)</b>												
Экстраверсия	0,223	0,000	0,852	0,001	0,118	0,010	0,958	0,014	0,196	0,000	0,933	0,006
Нейротизм	0,321	0,000	0,787	0,000	0,13	0,003	0,958	0,014	0,142	0,010	0,958	0,064
<b>Опросник уровня агрессивности Басса – Дарки</b>												
Физическая агрессия	0,184	0,009	0,892	0,005	0,168	0,000	0,924	0,000	0,2	0,000	0,883	0,000
Косвенная агрессия	0,158	0,047	0,955	0,214	0,129	0,003	0,954	0,007	0,178	0,000	0,928	0,004
Раздражительность	0,241	0,000	0,89	0,004	0,227	0,000	0,885	0,000	0,127	0,036	0,96	0,078
Негативизм	0,197	0,003	0,918	0,021	0,279	0,000	0,848	0,000	0,246	0,000	0,899	0,000
Обида	0,195	0,004	0,849	0,000	0,172	0,000	0,913	0,000	0,19	0,000	0,931	0,005
Подозрительность	0,178	0,014	0,916	0,018	0,137	0,001	0,928	0,000	0,113	0,093	0,967	0,156
Вербальная агрессия	0,157	0,049	0,9	0,007	0,152	0,000	0,934	0,001	0,123	0,048	0,951	0,031
Чувство вины	0,202	0,002	0,873	0,002	0,182	0,000	0,932	0,001	0,168	0,001	0,946	0,020
Индекс агрессии	0,149	0,077	0,957	0,246	0,107	0,031	0,957	0,012	0,154	0,004	0,929	0,004
Индекс враждебности	0,16	0,042	0,909	0,012	0,129	0,003	0,955	0,009	0,104	0,200	0,95	0,030
<b>Анкета оценки нервно-психической устойчивости «Прогноз-2»</b>												
Нервно-психическая устойчивость	0,22	0,001	0,835	0,000	0,087	0,200	0,973	0,107	0,146	0,007	0,936	0,008

Продолжение таблицы

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>
<b>Опросник «Стиль саморегуляции поведения»</b>												
Планирование	0,182	0,011	0,894	0,005	0,185	0,000	0,894	0,000	0,179	0,000	0,92	0,002
Моделирование	0,17	0,022	0,932	0,048	0,197	0,000	0,93	0,000	0,143	0,010	0,94	0,012
Программирование	0,231	0,000	0,91	0,013	0,212	0,000	0,919	0,000	0,121	0,056	0,954	0,044
Оценивание результатов	0,29	0,000	0,897	0,006	0,211	0,000	0,912	0,000	0,227	0,000	0,894	0,000
Гибкость	0,215	0,001	0,881	0,002	0,141	0,001	0,913	0,000	0,136	0,017	0,933	0,006
Самостоятельность	0,144	0,100	0,938	0,072	0,164	0,000	0,924	0,000	0,141	0,012	0,935	0,007
Общий уровень саморегуляции	0,127	0,200	0,962	0,321	0,079	0,200	0,976	0,167	0,108	0,189	0,968	0,181
<b>Тест на эмпатические способности</b>												
Рациональный канал эмпатии	0,247	0,000	0,908	0,011	0,22	0,000	0,894	0,000	0,156	0,003	0,941	0,012
Эмоциональный канал эмпатии	0,291	0,000	0,831	0,000	0,199	0,000	0,925	0,000	0,132	0,025	0,924	0,003
Интуитивный канал эмпатии	0,129	0,200	0,958	0,266	0,146	0,000	0,938	0,001	0,189	0,000	0,939	0,010
Установки, способствующие эмпатии	0,23	0,000	0,9	0,007	0,235	0,000	0,918	0,000	0,173	0,001	0,936	0,008
Проникающая способность в эмпатии	0,192	0,005	0,912	0,014	0,207	0,000	0,908	0,000	0,185	0,000	0,933	0,006
Идентификация в эмпатии	0,245	0,000	0,853	0,001	0,431	0,000	0,262	0,000	0,169	0,001	0,947	0,022
Общая оценка эмпатии	0,199	0,003	0,879	0,002	0,131	0,002	0,96	0,017	0,099	0,200	0,954	0,043
<b>«Шкала отвращения» (The disgust scale)</b>												
Ядро отвращения	0,099	0,200	0,961	0,314	0,122	0,007	0,959	0,015	0,172	0,001	0,947	0,023
Напоминание о животной природе	0,127	0,200	0,927	0,037	0,152	0,000	0,944	0,002	0,126	0,038	0,93	0,004

Продолжение таблицы

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>
Загрязнение	0,146	0,089	0,959	0,283	0,144	0,000	0,932	0,001	0,181	0,000	0,933	0,006
Чувствительность к отращению	0,174	0,018	0,877	0,002	0,144	0,000	0,924	0,000	0,165	0,001	0,916	0,001
<b>Опросник выгорания Маслач (МВИ)</b>												
Эмоциональное истощение	0,156	0,053	0,927	0,037	0,119	0,010	0,948	0,004	0,115	0,083	0,946	0,020
Деперсонализация	0,141	0,118	0,903	0,008	0,104	0,041	0,974	0,118	0,133	0,022	0,917	0,002
Редукция профессионализма	0,158	0,048	0,919	0,022	0,11	0,024	0,971	0,083	0,168	0,001	0,942	0,013
Системный индекс синдрома перегорания	0,106	0,200	0,956	0,225	0,125	0,005	0,963	0,025	0,086	0,200	0,974	0,321
<b>Тест (опросник) эмоционального интеллекта Люсина (ЭМИн)</b>												
Межличностный ЭМИн	0,123	0,200	0,948	0,134	0,124	0,006	0,956	0,011	0,122	0,051	0,953	0,039
Внутриличностный ЭМИн	0,138	0,139	0,933	0,051	0,111	0,022	0,947	0,003	0,144	0,009	0,93	0,004
Понимание эмоций	0,233	0,000	0,831	0,000	0,085	0,200	0,972	0,088	0,12	0,058	0,965	0,129
Управление эмоциями	0,122	0,200	0,931	0,048	0,104	0,041	0,961	0,020	0,118	0,070	0,934	0,007
Понимание чужих эмоций	0,149	0,076	0,965	0,401	0,141	0,001	0,943	0,002	0,188	0,000	0,938	0,009
Управление чужими эмоциями	0,2	0,003	0,931	0,046	0,173	0,000	0,951	0,005	0,14	0,012	0,918	0,002
Понимание своих эмоций	0,113	0,200	0,947	0,130	0,114	0,016	0,956	0,011	0,152	0,004	0,942	0,014
Управление своими эмоциями	0,117	0,200	0,97	0,532	0,077	0,200	0,968	0,053	0,088	0,200	0,957	0,059
Контроль экспрессии	0,091	0,200	0,963	0,345	0,106	0,034	0,933	0,001	0,204	0,000	0,903	0,000
Общий ЭМИн	0,184	0,009	0,894	0,005	0,105	0,038	0,942	0,002	0,128	0,034	0,943	0,014

Продолжение таблицы

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>
<b>Методика «Самооценка психических состояний» («ТФАР»)</b>												
Тревожность	0,123	0,200	0,957	0,241	0,154	0,000	0,952	0,006	0,177	0,000	0,92	0,002
Фрустрация	0,222	0,000	0,905	0,010	0,171	0,000	0,944	0,002	0,118	0,068	0,967	0,159
Агрессивность	0,167	0,028	0,936	0,063	0,069	0,200	0,976	0,170	0,12	0,058	0,906	0,001
Ригидность	0,178	0,014	0,953	0,186	0,098	0,066	0,981	0,321	0,174	0,000	0,941	0,012
<b>Методика «Индикатор копинг-стратегий»</b>												
Разрешение проблем	0,184	0,009	0,913	0,016	0,104	0,041	0,972	0,092	0,128	0,033	0,96	0,076
Поиск социальной поддержки	0,146	0,092	0,915	0,017	0,121	0,008	0,965	0,035	0,182	0,000	0,944	0,017
Избегание проблем	0,153	0,061	0,937	0,067	0,147	0,000	0,927	0,000	0,139	0,014	0,94	0,011
<b>Методика «Уровень субъективного контроля»</b>												
Общая интернальность	0,188	0,007	0,927	0,037	0,148	0,000	0,946	0,003	0,123	0,047	0,935	0,007
И. в области достижений	0,187	0,007	0,908	0,012	0,116	0,013	0,97	0,065	0,166	0,001	0,935	0,007
И. в области неудач	0,172	0,020	0,941	0,087	0,13	0,003	0,962	0,023	0,136	0,018	0,948	0,023
И. в семейных отношениях	0,211	0,001	0,912	0,015	0,096	0,082	0,972	0,089	0,126	0,038	0,955	0,047
И. в области производств. отношений	0,201	0,003	0,9	0,007	0,115	0,014	0,957	0,012	0,221	0,000	0,906	0,001
И. в области межличн. отношений	0,17	0,023	0,889	0,004	0,121	0,008	0,965	0,033	0,135	0,020	0,96	0,078
И. в отношении здоровья и болезни	0,146	0,090	0,914	0,016	0,18	0,000	0,954	0,008	0,161	0,002	0,932	0,006
<b>«Экспресс-диагностика психологической безопасности личности»</b>												
Доверие	0,233	0,000	0,88	0,002	0,16	0,000	0,955	0,008	0,15	0,005	0,938	0,009
Уважение к другим	0,169	0,024	0,922	0,027	0,211	0,000	0,934	0,001	0,184	0,000	0,947	0,023
Стратегия совладания со стрессом	0,129	0,200	0,924	0,031	0,074	0,200	0,974	0,120	0,15	0,005	0,95	0,030
Ценностно-смысловая	0,118	0,200	0,927	0,035	0,123	0,006	0,945	0,002	0,111	0,156	0,953	0,039

Продолжение таблицы

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>
Посттравматический рост	0,198	0,003	0,899	0,007	0,219	0,000	0,875	0,000	0,187	0,000	0,907	0,001
Индекс психологической безопасности личности	0,107	0,200	0,966	0,411	0,193	0,000	0,898	0,000	0,184	0,000	0,928	0,004
<b>Опросник совладания со стрессом COPE</b>												
F1: Позитивное переформулирование и личностный рост	0,186	0,008	0,885	0,003	0,183	0,000	0,872	0,000	0,204	0,000	0,804	0,000
F2: Мысленный уход от проблемы	0,149	0,079	0,933	0,053	0,135	0,001	0,969	0,058	0,113	0,094	0,955	0,050
F3: Концентрация на эмоциях и их активное выражение	0,227	0,000	0,841	0,000	0,133	0,002	0,937	0,001	0,126	0,038	0,936	0,008
F4: Использование инструментальной социальной поддержки	0,153	0,063	0,939	0,079	0,167	0,000	0,92	0,000	0,175	0,000	0,913	0,001
F5: Активное совладание	0,175	0,016	0,887	0,004	0,161	0,000	0,908	0,000	0,214	0,000	0,71	0,000
F6: Отрицание	0,156	0,053	0,879	0,002	0,179	0,000	0,931	0,000	0,165	0,001	0,95	0,029
F7: Обращение к религии	0,202	0,002	0,815	0,000	0,23	0,000	0,794	0,000	0,375	0,000	0,721	0,000
F8: Юмор	0,134	0,165	0,913	0,015	0,127	0,004	0,939	0,001	0,134	0,021	0,949	0,027
F9: Поведенческий уход от проблемы	0,165	0,031	0,926	0,034	0,157	0,000	0,933	0,001	0,115	0,082	0,958	0,065
F10: Сдерживание	0,253	0,000	0,862	0,001	0,152	0,000	0,94	0,001	0,186	0,000	0,869	0,000
F11: Использование эмоциональной социальной поддержки	0,142	0,112	0,932	0,049	0,177	0,000	0,904	0,000	0,181	0,000	0,92	0,002
F12: Использование «успокоительных»	0,37	0,000	0,683	0,000	0,417	0,000	0,534	0,000	0,225	0,000	0,84	0,000

Окончание таблицы

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>
F13: Принятие	0,174	0,017	0,918	0,020	0,156	0,000	0,957	0,011	0,193	0,000	0,861	0,000
F14: Подавление конкурирующей деятельности	0,183	0,010	0,893	0,005	0,184	0,000	0,94	0,001	0,163	0,001	0,906	0,001
F15: Планирование	0,189	0,006	0,851	0,001	0,197	0,000	0,878	0,000	0,236	0,000	0,708	0,000

\* – D-статистика – значение критерия Колмогорова-Смирнова; \*\* – значение W-критерия Шапиро-Уилка.

Отклонение от нормального распределения считается существенным при значении  $p < 0,05$ ; при  $p > 0,05$  – значения переменной подчиняются нормальному распределению.