

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Гуманитарно-педагогический институт

(наименование института полностью)

Кафедра

«Педагогика и психология»

(наименование)

37.04.01 Психология

(код и наименование направления подготовки)

Психология здоровья

(направленность (профиль))

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ)

на тему Особенности профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям

Обучающийся

И.В. Коробочкина

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Научный

руководитель

канд. психол. наук, Е.В. Некрасова

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Оглавление

Введение.....	4
Глава 1 Теоретическое исследование проблемы профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям.....	11
1.1 Понятие профессионального стресса в психологических исследованиях.....	11
1.2 Проблема профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям.....	23
Глава 2 Эмпирическое исследование особенностей профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям.....	28
2.1 Организация и методы исследования профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям....	28
2.2 Результаты исследования особенностей профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям.....	34
2.3 Рекомендации по психологической профилактике профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям.....	57
Заключение.....	63
Список используемой литературы.....	66
Приложение А Распределение сотрудников по возрасту, стажу.....	71
Приложение Б Результаты тестирования по опроснику К. Вайсмана...	72
Приложение В Результаты тестирования по шкале психологического стресса PSM-25 Лемура-Тесье-Филлиона.....	73
Приложение Г Результаты тестирования по анкете «ДОРС» А. Леоновой, С. Величковской.....	75
Приложение Д Результаты тестирования по шкале депрессии А. Бека..	77

Приложение Е Результаты тестирования по клиническому опроснику К.К. Яхина, Д.М. Менделевича.....	78
Приложение Ж Результаты тестирования по методике В.В. Бойко.....	80

Введение

В последнее время становятся более актуальны исследования в области психологического здоровья и влияющих на него стрессовых факторов. Согласно исследованиям специалистов в различных сферах, многие люди испытывают стресс, обусловленный профессиональной средой, связанный с условиями труда, личным отношением к работе и социальными отношениями внутри коллектива.

Неминуемое состояние стресса разных категорий работников в современных организациях может приводить к негативным социальным, экономическим последствиям, а также к проблемам с психическим и физическим здоровьем. Именно поэтому раскрытие обозначенной проблемы необходимо в целях понимания источников психологических стрессоров на работе, последствий их влияния на каждого индивида и методов борьбы с ними.

Существует множество возможных определений термина «стресс», его важности и значения для человеческой жизни. В переводе с английского слово «стресс» означает «стресс, напряжение, давление».

Специалистам в области информационных технологий, как и работающим во многих других сферах, приходится работать в неблагоприятных условиях, что нередко приводит к повышенному стрессу. Стресс – это одно из наиболее распространенных психических состояний, возникающее в определенных ситуациях. Постоянные психологические и физические нагрузки, при отсутствии необходимых условий для восстановления душевного, физического и энергетического здоровья, могут привести к нарушению работоспособности как у сотрудников, так и в целом в организации.

Длительное воздействие подобных факторов увеличивает вероятность возникновения у работников ряда выраженных физических и психических изменений, таких как снижение работоспособности, ухудшение качества

труда и, в конечном итоге, профессиональный стресс. До недавнего времени профессиональный стресс был включен в МКБ-10 в качестве отдельной рубрики.

По мнению большинства экспертов, профессиональный стресс обусловлен рядом факторов, таких как перегрузка работой, нечеткое разграничение полномочий и должностных обязанностей, низкий уровень мотивации, постоянная сверхурочная работа, требующая значительных энергетических затрат, недостаточная оценка и оплата труда, монотонность работы и отсутствие перспектив в карьерном росте.

Выявление факторов, влияющих на уровень профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям, является актуальной задачей, решение которой позволит работодателю снизить уровень напряженности в коллективе, создать здоровую среду для решения поставленных задач. Стрессовый фактор, может действовать как своего рода «мобилизатор», побуждающий сотрудников в офисе к более активным действиям. Он может повлиять на человека так, что тот выйдет из своей зоны комфорта на работе и научится новой деятельности.

Таким образом анализ научных исследований и психологической практики позволили нам выявить следующее противоречие: с одной стороны, современная индустриализация информационных технологий требует высокой профессиональной активности и постоянного усвоения новых знаний, что может приводить к повышенному уровню профессионального стресса у специалистов в области информационных технологий, с другой стороны, профессиональный стресс может так же оказывать негативное влияние на различные аспекты жизни и здоровья человека, и его последствия могут негативно сказываться на результативности и долгосрочной устойчивости организации.

В целях разрешения обозначенного противоречия сформулирована проблема исследования, состоящая в выявлении особенностей

профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям.

Объект исследования: профессиональный стресс.

Предмет исследования: особенности профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям.

Цель исследования: выявить особенности профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям.

Гипотеза исследования: существует взаимосвязь между профессиональным стрессом и возрастом у специалистов по информационным технологиям: чем старше специалисты, тем выше уровень профессионального стресса и его проявлений.

Задачи исследования:

- провести теоретический обзор научной литературы по проблемам воздействия современной профессиональной среды на уровень профессионального стресса;
- провести сбор и анализ эмпирических данных по оценке профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям;
- выявить особенности профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям;
- разработать рекомендации по профилактике стресса в профессиональной среде у специалистов по информационным технологиям.

Теоретико-методологическая основа исследования:

- теоретические исследования проблемы профессионального стресса (Р.Т. Алимбаева, А.С. Аметов, И.Н. Андреева, Н.А. Белых, Е.В. Бирюкова, Ю.И. Валова, Л.И. Вассерман, Т.Г. Вознесенская, Д. Гоулман, Д. Брайт, А.В. Давыдова, Н.А. Елизаветская, Дж. Майер, А. Эллис);

– практические исследования проблемы профессионального стресса (В.В. Бойко, М.О. Журавлева, А.В. Карпов, Д.С. Кириллова, К.В. Кириченко, А.Т. Ларина, Д.В. Люсин, М.А. Москачева, В.Е. Орел, Е.В. Пустовит, С.В. Удовик, Г.О. Самсонова, А.В. Солнцева, Н.П. Фетискин, Ю.Г. Фролова, С.В. Хасанова, Е.А. Хлевная, М.И. Шнайдер).

Для достижения обозначенной цели и подтверждения выдвинутой гипотезы использовались следующие методы исследования:

- теоретические методы – обобщение и анализ литературных источников по проблеме исследования;
- эмпирические методы: шкала психологического стресса PSM-25 Лемура-Тесье-Филлиона (перевод и адаптация Н.Е. Водопьяновой); опросник оценки профессионального стресса К. Вайсмана, методика дифференцированной оценки состояний сниженной работоспособности (ДОРС) А.Б. Леоновой, С.Б. Величковской; методика диагностики уровня эмоционального выгорания В.В. Бойко; тестирование по шкале депрессии А. Бека; клинический опросник для выявления и оценки невротических состояний (К.К. Яхин, Д.М. Менделевич);
- методы математической статистики: корреляционный анализ с помощью коэффициента корреляции Спирмена, U-критерий Манна-Уитни.

Экспериментальная база исследования. В исследовании участвовали 43 человека, мужчины в возрасте 23-45 лет, деятельность которых заключается в создании, разработке, поддержке работоспособности информационных баз данных. Исследование проходило на базе организации ООО «Хэндс», которая находится в городах Тольятти и Самара, занимающейся предоставлением услуг специалистов по информационным технологиям на почасовой основе для малого и среднего бизнеса. Участникам исследования была разъяснена его суть и от каждого из них получено письменное согласие.

Организация и основные этапы исследования.

2021-2022гг. Теоретический этап – проанализированы научные представления и основные исследовательские подходы по проблеме профессионального стресса; подобраны психодиагностические методики для диагностики профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям; подобраны статистические методы для выявления особенностей взаимосвязей профессионального стресса с разными факторами у специалистов по информационным технологиям.

2022-2023гг. Практический этап: проведено эмпирическое исследование по выбранным методикам, а также корреляционный анализ для выявления взаимосвязи между полученными результатами по проявлениям профессионального стресса и возраста специалистов по информационным технологиям на базе организации ООО «Хэндс». Проведен анализ полученных результатов и формулирование выводов об особенностях профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям. Интерпретация полученных данных с учетом поставленной гипотезы.

2023г. Заключительный этап: разработаны рекомендации для улучшения условий труда и предотвращения возможных негативных последствий профессионального стресса и его профилактики у специалистов по информационным технологиям.

Научная новизна исследования состоит в выявлении особенностей профессионального стресса и его проявлений у специалистов по информационным технологиям в современных условиях.

Теоретическая значимость исследования. Результаты исследования обобщают актуальные теоретические данные по проблеме воздействия профессиональных стрессовых факторов на специалистов по информационным технологиям, определяя их этиологическую, патогенетическую роль в формировании психологических нарушений и заболеваний.

Практическая значимость исследования. Результаты исследования могут быть использованы в практике своевременной диагностики стрессовых состояний и внедрения методов, направленных на поддержание психологического здоровья и профилактику стрессовых состояний в профессиональной среде информационных технологий.

Достоверность и обоснованность результатов исследования обеспечены следующими условиями: исследование основано на современной методологии научного познания, последовательной реализации исходных теоретических положений и терминологического аппарата, который опирается на фундаментальные зарубежные и отечественные исследования в области психологии здоровья, психологии труда, стресса и профессионального стресса. Были использованы адекватные методы, соответствующие поставленным задачам, которые обеспечили репрезентативность выборки. Кроме того, были применены методы математической статистики для анализа данных.

Личное участие автора. Автор лично изучал и анализировал научную литературу по проблематике исследования, проводил эмпирическое исследование. Так же автором была проведена математико-статистическая обработка данных с помощью корреляционного анализа, произведена интерпретация результатов, сделаны выводы, так же автором были предложены рекомендации по психологической профилактике профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям.

Апробация результатов исследования. Материалы диссертации были представлены на всероссийской научно-практической междисциплинарной онлайн-конференция на портале «Солнечный свет», секция «Психология и образование, а также были опубликованы в сборнике научных статей Интернаука № 9(279).

Положения, выносимые на защиту:

– более старшие по возрасту специалисты по информационным

технологиям характеризуются высоким уровнем профессионального стресса, который проявляется в усилении тревоги, невротической депрессии, астении, обсессивно-фобических нарушений;

– с увеличением возраста, у большего количества специалистов по информационным технологиям фаза эмоционального выгорания «резистенция» уже сформирована, что означает отстраненность, закрытость в эмоциональной сфере, эмоциональное истощение;

– предложенные рекомендации по профилактике профессионального стресса, учитывающие специфику труда специалистов по информационным технологиям, будут способствовать снижению его проявлений в рабочей среде.

Структура магистерской диссертации. Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы (41 источника), 7 приложений. Текст магистерской диссертации иллюстрирован 13 рисунками и 10 таблицами. Основной текст изложен на 70 страницах.

Глава 1 Теоретическое исследование проблемы профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям

1.1 Понятие профессионального стресса в психологических исследованиях

Понятие «стресс» означает состояние длительного напряжения в условиях, когда человек не успевает адаптироваться под высокие нагрузки, что приводит к изменению деятельности физических и психических ресурсов. «При увеличенных нагрузках во время трудовой деятельности напряжение непрерывно воздействует на весь организм, прерывая его нормальное функционирование, что и следует рассматривать как профессиональный стресс» [1, с. 456].

С начала 1990-х годов стресс, возникающий в процессе трудовой деятельности, стал предметом изучения многих исследователей. 28 апреля 2016 года в рамках Всемирного дня охраны труда и здоровья Международной организацией по безопасности и гигиене труда была представлена исследовательская работа на тему «Стресс на рабочем месте». Согласно предложенным исследованиям, «стресс определяется как болезненная психофизическая реакция, которая вызвана дисбалансом между доступными ресурсами и запрашиваемыми потребностями. При это была сформулирована общая терминология – «стресс, связанный с работой» и «рабочий стресс» [7, с. 86]. В МКБ-10 была выделена отдельная группа расстройств (P43), возникающих при исключительном стрессовом событии или при значительном изменении привычного уклада жизни. В этой рубрике есть уточнение, что «менее тяжелое стрессовое состояние способно стать началом широкого диапазона психических расстройств» [38, с. 6]. Это стало основанием для медицинских рекомендаций лицам, которые подверглись стрессу, в том числе в процессе трудовой деятельности.

«Факторы, провоцирующие стресс в профессиональной среде, называют психосоциальными рисками. Согласно общепринятому определению, психосоциальные риски, с одной стороны обозначают взаимодействие содержания труда с организационными трудовыми условиями, а с другой стороны, соотношение этих аспектов со способностями, потребностями и культурой. Неудовлетворенность работников, обусловленная собственным восприятием и опытом, может влиять на здоровье» [2, с. 357].

«К психосоциальным рискам можно отнести следующие:

- проблемы с доступностью рабочих мест и обслуживанием рабочего оборудования;
- длительный монотонный шум;
- требования, несовместимые с навыками, неопределенность должностных обязанностей;
- переработки, ненормированный рабочий график, отсутствие перспектив продвижения по службе;
- отсутствие помощи в решении производственных вопросов;
- нестабильная занятость, низкий уровень оплаты труда, отсутствие социальных преимуществ;
- плохие отношения внутри коллектива и с руководством» [8, с. 29].

«Негативное соотношение условий труда и человеческих факторов может приводить к поведенческим проблемам, физиологическим и нейрогормональным изменениям, которые сильно повышают риск возникновения хронического стресса и психических заболеваний» [40, с. 143]. В процессе адаптации к изменчивым стрессовым условиям задействуются следующие гормональные системы – гормоны щитовидной железы, поджелудочная железа, гипофиз, симпатические надпочечники и гипофизарно-гипоталамо-надпочечниковая система. В ходе их работы сердечные мышцы и кровеносные сосуды переживают чрезвычайно высокую нагрузку из-за неконтролируемого выброса катехоламинов. Поэтому

наиболее распространенным последствием стресса являются сердечно-сосудистые заболевания.

«Регулярный стресс на работе также может приводить к заболеваниям опорно-двигательной системы, злоупотреблению алкоголем, курению и несбалансированному питанию. В результате хронического стресса может возникать ряд психологических расстройств: проблемы со сном, депрессия, эмоциональная недостаточность, мысли о суициде» [10, с. 12].

Существует множество возможных объяснений определения термина «стресс», его важности и значения для человеческой жизни. В переводе с английского слово «стресс» означает «стресс, напряжение, давление».

Чтобы понять природу психических заболеваний, связанных с работой, Д.Р. Нитше разделил понятия «стресс» и «давление» и предложил следующее описание:

- стресс обусловлен дополнительными нагрузками, то есть это раздражающее явление, которое усложняет привычный распорядок жизни;
- стресс может рассматриваться, как эмоциональная реакция на определенные факторы (переживание стресса);
- давление – промежуточный этап, которые стимулирует состояние стресса;
- стресс тесно связан с образом взаимодействия индивида с окружающей средой.

«Профессиональное давление, связанное с принятием серьезных ответов, выбором собственного пути для изучения того или иного важного плана, элемента и метода оптимизации работы, также может оказать положительное влияние на нервную систему человека» [37, с. 40].

«Здоровье населения является важной составляющей развития современного общества, в котором жизнь почти каждого человека связана с работой» [5, с. 149]. Регулярные высокие нагрузки и эмоциональное напряжение, связанные с профессиональной средой, оказывают

непосредственное воздействие на психическое здоровье и могут приводить к стрессовому состоянию.

Было установлено, что стресс не только оказывает негативное влияние на нервную систему человека, но и оказывает положительное влияние на его жизненный процесс. «В конкретные и актуальные моменты, связанные с деятельностью компании, давление считается своего рода «мобилизацией», побуждающей сотрудников компании проводить последующие акции и значимое личное и высокоуровневое развитие» [41, с. 207].

В зависимости от реакции организма разделяют также характеристики стресс-факторов. «Стрессоры – это серия ситуационных событий, которые имеют положительные или отрицательные последствия. Они могут быть внутренними и внешними» [9, с. 21]. Оценка ситуационных событий позволяет спрогнозировать качество и продолжительность эмоциональных реакций, которые формируются в результате восприятия той или иной ситуации, в этом понимании эмоции являются частью стрессоров. Но, с другой стороны, эмоции – это результат регулирующих сил. «Общепринятые концепции показывают, что стресс и эмоции возникают при сбое эмоциональной регуляции» [39, с. 274].

Эмоции непосредственно связаны со стрессовым событием, и чаще всего они могут быть негативными – гнев, беспомощность, раздражение. Усилия по преодолению негативного эмоционального состояния – это преодоление стресса. Но при этом сами эмоции не рассматриваются как способ преодолеть возникшие трудности.

Основное внимание в концепции психоэмоциональных эмоций и их взаимосвязи со стрессом уделяется оценке ситуационных событий, возникающих на фоне взаимодействия со стресс-фактором.

Р. Лазарус считает, что стресс обусловлен конкретной оценкой события и ресурсов, которые необходимы для преодоления трудностей. В результате формируются эмоции и адаптивные реакции. То есть стресс является инструментом социального взаимодействия. В этом понимании структура

стрессовых факторов, как разного рода событий, вторгающихся в повседневную жизнь, может быть представлена последовательностью аспектов:

- осознание стрессовых факторов,
- нарушение психофизиологических процессов на фоне полученного стресс-фактора,
- ответное действие.

Реакция на стресс может быть когнитивная, эмоциональная, поведенческая и психофизиологическая. К эмоциональным формам относят – переживание страха, грусть или гнев. Когнитивные последствия включают невнимательность, ухудшение памяти. Поведенческие реакции условно делятся на «бей или беги», то есть на резкий негативный отклик или избегание ответственности, нежелание решить проблему.

Автор теории о стрессе Г. Селье дает понятие стрессу, как типичному набору заранее запрограммированных реакций, которые подготавливают организм к физической активности, создавая благоприятные условия для противодействия (борьба или бегство). Когда воздействие стрессоров превышает способность человека адаптироваться, он переживает стресс, при котором в кровь активно выделяются определенные гормоны. Такое реагирование приводит к изменению работы многих органов и всего организма в целом: учащенное сердцебиение, прерывистое дыхание, повышение свертываемости крови. То есть организм готов физически к встрече с потенциальной опасностью, в чем и проявляется главное биологическое значение стресса.

Все стрессоры можно поделить на физиологические и психологические. К первым относят болевые воздействия, экстремальные температуры; а ко вторым – способность принимать решения, переживания и обиды, конфликты. Наиболее разрушительное воздействие на человеческий организм оказывает психологический информационный стресс (при переизбытке информации) и эмоциональный стресс (при столкновении с

конфликтами). Любое внешнее изменение привычной обстановки может стать стресс-фактором, который мы воспринимаем как негативное событие.

Согласно статистике, изложенной в докладах Минздрав РФ, порядка 80% российских граждан переживают состояние хронического стресса, что ведет к изменениям работы организма. В результате психоэмоциональных переживаний возникают серьезные заболевания – опухоли, диабет, сердечная недостаточность. В совсем критических случаях стресс может приводить к летальному исходу, в том числе самоубийству. При этом социологические опросы ВЦИОМ свидетельствуют о том, что в России люди гораздо реже обращаются за психологической помощью, чем в других странах. Сотрудники российских организаций пытаются преодолеть стресс самостоятельно, через просмотры фильмов, чтение, компьютерные игры и разного рода хобби.

«Что касается зарубежных практик по борьбе с производственным стрессом, в большинстве стран есть единое агентство по поддержке граждан. В высших учебных заведениях предлагают рекомендации по методам управления стрессом, а на государственном уровне активно продвигаются проекты по борьбе со стрессовыми переживаниями. Кроме этого, для оказания помощи бизнес-руководству и служащим существует множество центров психологической поддержки. Для разработки разных мер поддержки граждан была создана Международная ассоциация управления стрессом, которая имеет филиалы во многих странах, в том числе в России, США, Японии, Франции, Нидерландах» [24, с. 172]. Ассоциация предлагает различные методы борьбы со стрессовыми ситуациями. Ключевым методом борьбы со стрессом считается смена деятельности. Работа – это лишь часть жизни, и кроме нее существует множество занятий и интересов. «Для каждого человека важно найти любимое дело, которое позволит отвлечься и снять напряжение после рабочего дня. Лучшими способами снять навалившееся напряжение считается физическая активность, медитация, уход за домашними животными» [11, с. 120].

Если никак не бороться со стрессовым состоянием, то это может привести к усталости и снижению производительности труда. Однако не все стрессы негативно действуют на организм. «Кратковременные стрессоры, такие как собеседования, переговоры, выступления перед аудиторией, могут стимулировать улучшение профессиональных качеств. Адреналин, который активно поступает в кровь перед волнующим выступлением, способен сделать его более эмоциональным и запоминающимся. Таким образом создается положительное давление, которое обеспечивает удовлетворенность» [17, с. 6].

Страховая компания «Paul Fire and Marine Insurance Co» провела независимое исследование, в котором пришла к выводу, что проблемы на работе являются основной причиной недугов и проблем со здоровьем. Согласно отчетам, это превосходит материальные трудности и семейные конфликты. Несмотря на то, что стресс является нормой любой деятельности, люди ассоциируют его преимущественно с условиями организации труда.

Национальный институт безопасности и гигиены труда (NIOSH) смог сформулировать первые признаки перенапряжения на рабочем месте: головная боль, нарушение сна, нарушения работы ЖКТ, плохое настроение и необоснованная агрессия.

Чтобы понимать природу профессионального стресса и то, как он влияет на личность, необходимо понимать его первопричины. На этот счет существует несколько мнений.

С одной стороны, первопричинами стресса могут быть личностные особенности характера, то есть то, насколько человек чувствителен к разным изменениям. Именно поэтому одни и те же факторы могут вызывать разную степень реакций у разных личностей.

С другой стороны, различные исследования показали, что некоторые стресс-факторы, связанные с особенностями организации труда, могут вызывать стресс практически у всех сотрудников. К таким универсальным стрессорам относят повышенные нагрузки, ненормированный график

работы, враждебная атмосфера внутри коллектива, отсутствие перспектив для профессионального роста, опасное производство, неблагоприятные рабочие условия.

Таким образом, можно прийти к выводу, что перенапряжение на работе обусловлено организационными условиями труда, предоставленными работодателем и личным отношением каждого работника к ним.

Такие науки как психология, социология и философия, среди прочего, активно изучают влияние стресса в профессиональной среде. Они стремятся найти такой уровень напряжения, который имеет решающее значение для продуктивной трудовой деятельности. Наиболее важным вопросом является изучение длительного стресса. Из-за своего долгосрочного воздействия на нервную систему он может привести к различным психическим болезням.

С развитием психологии на рабочих местах происходила трансформация этой научной области. Предметы исследования становились все более специализированными, и в результате появились различные направления, такие как психология здоровья, организационная психология, психология труда, инженерная психология и эргономика, экономическая психология и психология рекламы. «Основными вопросами, которые стали главными на производстве, являлись вопросы, касающиеся состояний нервно-психологической напряженности на производстве, адаптации и дезадаптации работников, а также вопросы утомления. На современном этапе актуальными становятся проблемы, касающиеся управления стрессом на различных производствах, организациях. В первую очередь, это связано с изменениями в политической и социально-экономической области нашей жизни. Современные темпы нашего времени способствуют повышению роста конкуренции, более острой становится борьба за сбыт, вместе с этим повышаются нагрузки информационного и нервно-психического плана на человека» [26, с. 15].

«Рабочий стресс связан с условиями труда и местом работы, то есть с факторами, непосредственно связанными с профессиональной

деятельностью. Однако отрицательное влияние особенностей предприятия, на котором работает сотрудник, может привести к организационному стрессу» [12, с. 13]. Профессиональный стресс обусловлен условиями труда и местом работы, а также факторами, непосредственно связанными с профессиональной деятельностью. Организационный стресс может возникнуть из-за отрицательного влияния особенностей предприятия, на котором работает сотрудник. Понятия «профессиональный стресс» и «организационный стресс» не являются синонимами, но часто используются как таковые в психологической литературе. Различные термины, такие как «рабочий стресс», «управленческий стресс», «трудоу стресс», «производственный стресс», могут быть объединены под общим понятием «профессиональный стресс». Это основное понятие, описывающее явления, связанные с требованиями к ресурсам человека, особенно к адаптационным ресурсам. «На сегодняшний день существует достаточно большое количество различных концепций и присущих им моделей психологического стресса. Эти концепции дают возможность исследователям показать различия в понимании вопроса «Что такое стресс?». За последние десятилетия появились новые исследования, теории и практические приложения, которые отходят от классического определения понятия «стресс» и предлагают новые трактовки этого понятия. В классическом варианте определение понятия «стресс» звучит как: «...комплекс причин и факторов, которые вызывают повышенную напряженность деятельности и которые тормозят решение задач поведенческого плана, или же состояния субъекта, возникающего при разного рода осложнениях ситуации» [28, с. 207].

Профессиональный стресс представляет собой состояние напряжения, которое возникает у работника под воздействием эмоционально негативных и экстремальных факторов, связанных с его профессиональной деятельностью. Отличительной особенностью понятия «профессиональный стресс» является то, что оно отражает специфические аспекты стрессового состояния, включая его причины, проявления и последствия, которые

возникают у работников при различных видах профессиональной деятельности.

По результатам исследований К. Купера была опубликована монография, в которой представлено более десяти основных моделей профессионального стресса. В своих работах К. Купер использует понятия «организационный стресс» и «профессиональный стресс» как взаимосвязанные концепции. Большинство моделей профессионального стресса учитывают индивидуальные характеристики и различные факторы, играющие ключевую роль в развитии стрессовых реакций. Существует несколько основных моделей стрессов такого типа:

- Д.Р. Олдхэм, Д. Хакман: аддитивная модель субъективных компонентов труда;
- Р.А. Карасека: двухфакторная модель контроля и ответственности;
- К. Паркес: модель личностных модераторов;
- И. Зигриста: модель дисбаланса усилий и подкрепления.

С одной стороны, разнообразие концепций показывает нам неопределенность понятия «стресс». С другой стороны, профессиональный стресс может быть рассмотрен как своеобразный ярлык, отражающий различные проблемы, наблюдения и факты в жизни человека.

Проведенный анализ теоретических источников позволил выделить три основных концептуальных парадигмы моделей профессионального стресса.

Основополагающей в экологическом подходе является парадигма соответствия в системе «личность – среда». Главной концепцией в экологическом подходе является идея соответствия взаимодействия между личностью и окружающей средой. В этом контексте стресс рассматривается как результат дисбаланса. Дисбаланс возникает, когда окружающая среда требует от личности больше, чем у нее есть ресурсов, чтобы удовлетворить эти требования. Последствиями такого дисбаланса могут быть различные нарушения физического здоровья и снижение производительности труда.

«Основополагающей в психологической модели стресса исследователя Р. Лазаруса является парадигма «процессуально когнитивная», общепринято называть – трансактный подход. С данной точки зрения стресс трактуется как: «...процесс развития индивидуально личностных форм адаптации в условиях деятельности, осложненной различными факторами» [30, с. 50]. Активация внутренних резервов организма и оценка ситуации с когнитивной точки зрения являются основными аспектами данной парадигмы, направленной на преодоление трудностей.

Основными аспектами регуляторного подхода являются парадигма регуляции состояний и анализ стресса как состояния, обусловленного преобразованиями механизмов регуляции деятельности и поведения. Этот подход актуален при длительном воздействии стрессоров. Хотя психологическая литература описывает эти парадигмы как конкурирующие структуры, на самом деле между ними нет серьезных разногласий и границ. Они отражают различные механизмы развития профессионального стресса, и для разработки универсальной концепции необходимо критически анализировать существующие концепции и искать соответствующий диагностический инструментарий.

«Существуют три уровня оценки профессионального стресса с точки зрения иерархии.

Представленный в моделях экологического типа макроанализ стрессовой ситуации. Развитие профессионального стресса в разрезе отрицательных последствий, а также причин развития данного вида стресса.

Представленный в моделях трансактного типа анализ промежуточных переменных. Данные переменные отражают влияние различных факторов на личное отношение к возникшей ситуации, а также личного опыта переживания стресса.

Представленный в моделях регуляторного типа микроанализ различных механизмов активизации адаптационных ресурсов с точки зрения психофизиологии» [33, с. 67].

Данная иерархическая схема систематизирует информацию о задачах, связанных с диагностикой профессионального стресса, его компонентном составе и выборе соответствующих методик из широкого спектра средств, разработанных в рамках каждой из названных парадигм. Кроме того, эта схема предполагает использование многофакторных процедур обработки данных и создание интегральных оценок профессионального стресса на их основе. Качественное определение синдромов профессионального стресса помогает выявить наиболее опасные факторы в его динамике и симптоматике, что позволяет целенаправленно выбирать коррекционные и профилактические меры в каждом конкретном случае.

Таким образом, профессиональный стресс представляет собой совокупность различных факторов. Низкая заработная плата, чрезмерные требования, отсутствие контроля над рабочим процессом – все эти аспекты могут быть причиной профессионального стресса. Как мы видим, многие организации во всех уголках мира пытаются преодолеть проблему профессионального стресса с помощью различных методик и программ психологической поддержки. Для этого организуют консультирование и неотложную помощь на местах, а также предоставляют возможности для самостоятельного обращения за помощью в специальные медицинские учреждения. Но, с нашей точки зрения, куда больше внимания требует профилактика профессионального стресса и сопутствующих с ним заболеваний, то есть нормальная организация трудовых условий с минимальными стрессовыми факторами.

1.2 Проблема профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям

С ростом напряжения в профессиональной среде, раскрытие информации о стрессе и сопутствующих рабочих аспектах со стороны отдельных компаний и всего общества – стали наиболее важными вопросами для исследований. Абсолютно во всех областях профессиональной деятельности увеличиваются риски психических заболеваний, связанных со стрессом. При этом факты показывают, что стресс – неотъемлемое свойство любой организации.

«Специалисты в сфере маркетинга пришли к выводу, что сотрудники большинства российских организаций подвержены систематическому давлению. Однако это рассматривается с позиции личных взаимоотношений работника с руководством. Выборочные опросы не позволяют увидеть конкретизирующие ответы на вопросы о наличии организационных стрессовых факторов. Именно поэтому организационное давление стало неизбежным явлением, требующим детального рассмотрения» [20, с. 131].

Основные факторы давления в профессиональной среде информационных технологий – это межличностные и групповые конфликты, которые возникают при отсутствии сплоченности коллектива. Психосоциальные стресс-факторы включают сочетание организационных и социальных характеристик трудового места. Причинами давления могут выступать непропорционально тяжелый труд, жесткое управление, отсутствие перспектив и стабильности, а также конфликты назначенных ролей.

По мнению экспертов, в области психологического здоровья, любая ситуация, в которой индивид переживает сильное эмоциональное напряжение, способна вызвать стресс. При этом стресс может приводить к положительным эмоциям (продвижение по службе) и к отрицательным (потеря работы).

«Стресс, полученный в рабочей среде, не только ухудшает работу организма, вызывая локальные боли и расстройства, но также может усугубить течение хронических заболеваний, которые первоначально не были связаны с психическими недугами. Особенно опасно стрессовое состояние для людей с сердечной недостаточностью, склонностью к гормональным сбоям (заболевания щитовидной железы) и болезнями желудка» [18, с. 137].

Существенное ухудшение здоровья приведет к необходимости оформления листов нетрудоспособности. Поэтому задача каждого работодателя минимизировать риски получения стресса на работе. Для этого должна быть организована система мер поощрения работников, которые отличаются высокой производительностью, должны быть реальные возможности для карьерного роста, а также материальные вознаграждения, сопоставимые с трудозатратами. Но ответственность есть и на самих работниках – они должны осознавать и объективно оценивать, насколько предлагаемый вид трудовой деятельности сопоставим с личными возможностями и ожиданиями.

«Различные виды стресса, возникающие как в процессе работы, так и связанные с профессиональной деятельностью, могут привести к потере персонала и нарушению работоспособности организации в целом» [25, с. 187]. Даже в хорошо функционирующих организациях, где есть профессиональное руководство и эффективный менеджмент, психологический стресс может иметь разрушительное влияние. Это объясняется сложной структурой, которая включает в себя характер работы, межличностные взаимодействия в коллективе, особенности организационной структуры, корпоративную культуру и индивидуальные особенности сотрудников. «Стрессы, возникающие в организации, оказывают отрицательное воздействие как на саму организацию в целом, на ее конкурентоспособность на рынке услуг, стабильность, так и на каждого конкретного человека. Оказывая влияние на работника, стресс влияет как на

психическое, так и на соматическое состояние человека. Как следствие, снижается продуктивность сотрудников, финансовая эффективность» [23, с. 49].

«На данный момент отсутствуют точные статистические исследования, но по предварительным данным, около 70% российских граждан подвергаются стрессу на работе, а треть населения испытывают хронический стресс. По результатам исследования, проведенного инициативной группой в центральной части России, 45% из числа опрошенных испытывают давление на работе, а 27% убеждены, что работа является причиной хронического стресса. При этом 70% респондентов отметили ухудшение психологического и физиологического здоровья, которые связывают со стрессовыми факторами, полученными на рабочем месте» [34, с. 125].

Работа в области информационных технологий сегодня привлекательна для многих людей по нескольким причинам.

Это высокий спрос на специалистов. С развитием цифровой экономики и технологической индустрии, спрос на квалифицированных специалистов в области информационных технологий растет. Компании нуждаются в профессионалах, способных создавать и поддерживать программное обеспечение, обеспечивать безопасность информации, разрабатывать веб-сайты, приложения и многое другое.

Возможности карьерного роста. Специалисты по информационным технологиям имеют широкие возможности для карьерного развития. От начальных уровней до руководящих позиций, сфера информационных технологий предлагает множество возможностей для профессионального роста.

Высокие заработные платы. В связи с высоким спросом на специалистов в этой области, заработные платы в этой области часто являются выше, а иногда и в несколько раз, чем во многих других профессиональных областях.

Гибкий график работы. Многие компании в области информационных технологий предлагают гибкий график работы, возможность удаленной работы и другие преимущества, что делает эту профессию привлекательной для тех, кто ценит свободу и гибкость в работе.

Творческий потенциал. Работа в области информационных технологий часто предоставляет возможность для творчества и инноваций. Разработка новых программ, создание уникальных веб-сайтов или разработка новых технологий – все это может быть стимулирующим для людей, которые ценят творческий подход к работе.

Увеличение уровня профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям связано с несколькими факторами:

- технологические изменения: с развитием технологий в сфере информационных технологий появляются новые требования, языки программирования, платформы и инструменты, что требует от специалистов постоянного обучения и адаптации к новым условиям;
- увеличение ответственности: с возрастом специалисты по информационным технологиям могут получать более сложные и ответственные проекты, что может повысить уровень стресса из-за большей ответственности за результат;
- работа с большим объемом данных: специалисты постоянно сталкиваются с увеличением объема данных, которые им необходимо обрабатывать и анализировать, что также может привести к увеличению стресса;
- давление на достижение результатов: в условиях конкурентной среды специалисты могут сталкиваться с давлением на достижение результатов, что также может увеличить уровень стресса;
- сложность взаимодействия с заказчиками и коллегами: специалисты могут сталкиваться с более сложными ситуациями взаимодействия с заказчиками и коллегами, что также может повысить уровень стресса.

Эти факторы могут привести к увеличению уровня профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям по мере их становления в профессии.

Выводы по первой главе

Понятие «стресс» означает состояние длительного напряжения в условиях, когда человек не успевает адаптироваться под высокие нагрузки, что приводит к изменению деятельности физических и психических ресурсов. При увеличенных нагрузках во время трудовой деятельности напряжение непрерывно воздействует на весь организм, прерывая его нормальное функционирование, что и следует рассматривать как профессиональный стресс. Отличительной особенностью понятия «профессиональный стресс» является то, что оно отражает специфические аспекты стрессового состояния, включая его причины, проявления и последствия, которые возникают при различных видах профессиональной деятельности.

Продолжительное воздействие профессионального стресса может увеличить уязвимость личности к различным психическим расстройствам, включая тревожные и депрессивные расстройства, стрессовый синдром и снижение психологического благополучия, так же стресс может привести к развитию различных эмоциональных проблем, таких как тревога, депрессия, раздражительность, чувство беспомощности и отчаяния. Высокий уровень профессионального стресса может привести к увеличению текучести кадров, так как сотрудники могут искать более спокойные и менее стрессовые места работы. В целом, контроль и предупреждение профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям не только важны для самого персонала, но также имеют важное значение для успешной работы компании в целом.

Глава 2 Эмпирическое исследование особенностей профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям

2.1 Организация и методы исследования профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям

Выборка и методика исследования. Эмпирическое исследование проводилось на базе организации ООО «Хэндс», основным видом деятельности которой выступает «Деятельность по созданию и использованию баз данных и информационных ресурсов», находится в городах Тольятти и Самара, предоставляет услуги специалистов по информационным технологиям (программисты, системные администраторы, веб-дизайнеры) на почасовой основе для малого и среднего бизнеса. Общая численность персонала организации 51 человек, для выборки исследования были отобраны 43 человека, мужчины в возрасте 23-45 лет, деятельность которых заключается в создании, доработке и поддержке информационных баз данных.

Для проведения исследования сотрудники были поделены на 2 группы:

- группа 1: сотрудники в возрасте 23-29 лет, 20 человек;
- группа 2: сотрудники в возрасте 30-45 лет, 23 человека.

Данные по сотрудникам, разделенным на группы отражены в приложении А, таблица А.1.

На рисунке 1 показано разделение сотрудников по группам в % от общего количества человек в выборке.

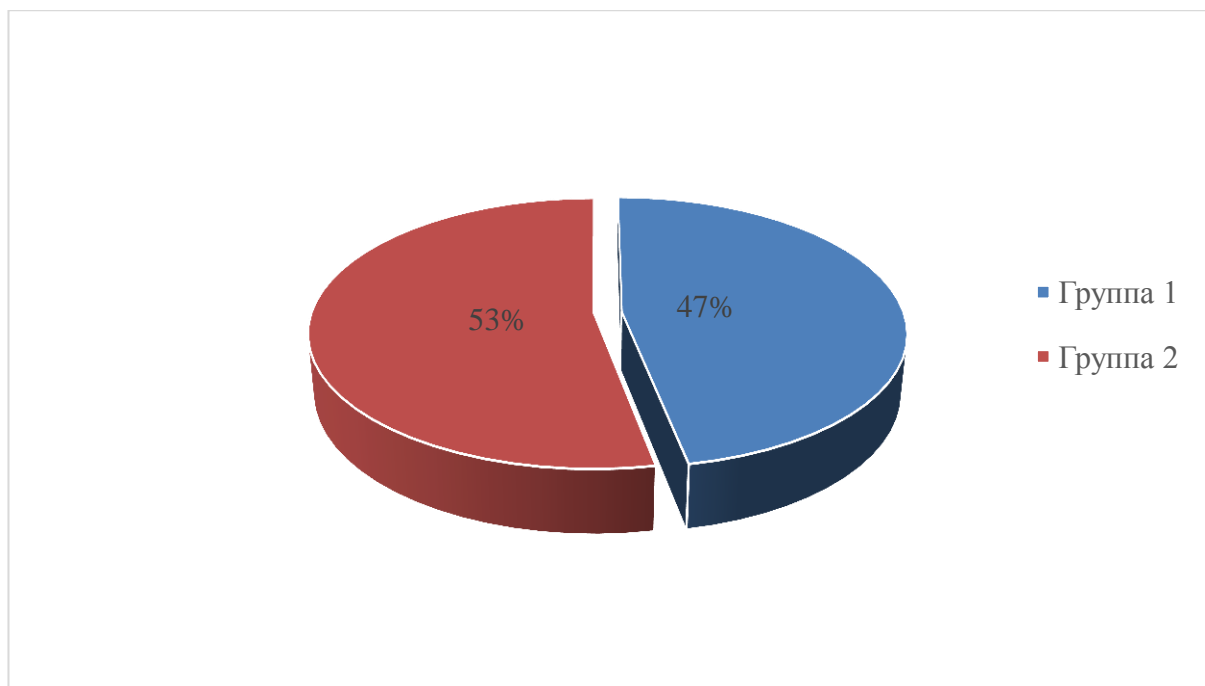


Рисунок 1 – Распределение сотрудников по группам по возрасту

Эмпирическое исследование проводилось в 2 этапа.

Первый этап – подготовительный, был направлен на определение особенностей проявления профессионального стресса у специалистов организации. В этом этапе так же была сформирована выборка для эмпирического исследования, получены согласия испытуемых на проведение исследования, до каждого сотрудника доведена информация о цели исследования, проведен инструктаж по внесению ответов в Гугл таблицы. Во втором этапе – констатирующем, были проведены диагностические методики, полученные данные были обработаны и проанализированы для формулировки выводов.

Для проведения эмпирического исследования использовались методы анализа документации, наблюдения, беседы и психологического тестирования.

Эмпирическое исследование проводилось на базе методик:

- опросник «Оценка профессионального стресса» К. Вайсмана
- тестирование по шкале психологического стресса «PSM-25 Лемура-Тесье-Филлиона» (перевод и адаптация Н.Е. Водопьяновой);

- анкета «Дифференциальная диагностика состояний сниженной работоспособности» (ДОРС) А. Леоновой, С. Величковской.
- тестирование по шкале депрессии А. Бека;
- «клинический опросник для выявления и оценки невротических состояний» (К.К. Яхин Д.М. Менделевич);
- диагностика уровня эмоционального выгорания В.В. Бойко.

Охарактеризуем перечисленные методики.

Опросник «Оценка профессионального стресса» К. Вайсмана – «данная методика оценки профессионального стресса активно используется кадровыми службами крупных компаний для диагностики психического состояния работника, выявления организационных факторов, провоцирующих профессиональный стресс. Опросник Вайсмана позволяет установить уровень стресса каждого тестируемого. Результат, который дает методика оценки профессионального стресса, имеет вид шкалы. Вариант результата в баллах низкий, средний или высокий уровень стресса» [16].

Тестирование по шкале психологического стресса «PSM-25 Лемура-Тесье-Филлиона» (перевод и адаптация Н.Е. Водопьяновой) «представляет собой методику французских авторов предназначена для изучения феноменологической структуры переживаний стресса, измерения стрессовых ощущений в соматических, поведенческих и эмоциональных показателях. Для целей исследования данное тестирование даст результаты по показателю психологической напряженности сотрудников (ППН), вариант результата – низкий, средний или высокий уровень стресса у каждого сотрудника» [32].

Анкета «Дифференциальная диагностика состояний сниженной работоспособности» (ДОРС) А. Леоновой, С. Величковской» «представляет собой модифицированную версию немецкого теста BMSII Пласа и Рихтера. Тест направлен на выявление и оценку симптомов снижения работоспособности. Опросник используется для оценки устойчивых и типичных проявлений в соответствии с тем, как часто те или иные симптомы возникают во время рабочего дня. Так же данный тест применяется при

оценке динамики работоспособности, в том числе для определения того, насколько тяжело дается сотруднику та или иная работа на разных участках профессиональной деятельности. Шкалы методики: индекс утомляемости, индекс монотонии, индекс пресыщения, индекс стресса» [3].

Результаты показываются в виде величины индексов монотонии, пресыщения, утомляемости, стресса по каждому сотруднику. Индекс монотонии отражает степень монотонности и однообразия работы, которая может привести к снижению работоспособности. Он определяется на основе оценки разнообразия и интересности выполняемых задач, наличия рутины и монотонности в рабочей деятельности. Индекс пресыщения отражает степень пресыщения работой и потери интереса к ней. Он определяется на основе оценки уровня мотивации и удовлетворенности работой, наличия монотонности и рутины, а также ощущения скуки и отсутствия интереса. Индекс утомляемости отражает степень физической и психической утомляемости, которая может возникать при выполнении работы. Он определяется на основе оценки уровня физической нагрузки, продолжительности работы, периодов отдыха, а также ощущения усталости и истощения. Индекс стресса отражает уровень стрессовых нагрузок и их влияние на работоспособность. Он определяется на основе оценки уровня переживаемого стресса, наличия конфликтных ситуаций, напряженности и неопределенности в работе, а также физиологических проявлений стресса (например, повышенного артериального давления).

Тестирование по шкале депрессии А. Бека «представляет собой методику для диагностики уровня депрессии. Тест-опросник депрессии («Beck Depression Inventory») был предложен Аароном Беком в 1961 году на основе клинических наблюдений, позволивших выявить перечень симптомов депрессии. После сравнения этого списка с клиническими описаниями депрессии, был создан тест-опросник депрессии, включающий в себя 21 вопрос – утверждение наиболее часто встречаемых симптомов и жалоб. Каждый пункт опросника состоит из 4-5 утверждений, соответствующих

специфическим проявлениям/симптомам депрессии. Эти утверждения ранжированы по мере увеличения удельного веса симптома в общей степени тяжести депрессии. Результат показан в виде общего балла каждого сотрудника, соответствующего состоянию отсутствия депрессивных симптомов, легкой депрессии, выраженной депрессии» [31].

«Клинический опросник для выявления и оценки невротических состояний» (К.К. Яхин Д.М. Менделевич) «представляет собой методику, направленную на выявление и оценку невротических состояний» [22]. Опросник используется для оценки психического состояния людей и выявления наличия или отсутствия невротических расстройств. Он позволяет определить наличие симптомов тревожности, депрессии, фобий, навязчивых состояний и других психических расстройств. Опросник состоит из ряда вопросов, на которые респонденты должны дать ответы, отражающие их эмоциональное и психологическое состояние. Результаты опросника позволяют оценить уровень невротических симптомов и определить наличие или отсутствие психических расстройств. Шкалы: тревога, астения, истерический тип реагирования, обсессивно-фобических нарушений, вегетативных нарушений. Результат представляется в виде показателя по каждой шкале как в +, так и в – значении. Зона здоровья интерпретируется на уровне +1,28 и выше, зона расстройства от -1,28 и ниже.

Опросник В.В. Бойко, «созданный в 1996 году, остается самым информативным инструментом диагностики выгорания. Методика основана на гипотезе, что существует три стадии профессионального выгорания: напряжение, резистенция и истощение» [6, с. 125].

Опросник используется для оценки уровня выгорания у людей, особенно в рабочей среде. «Он помогает выявить психологическое и эмоциональное истощение, связанное с работой, а также оценить степень деперсонализации и снижения личной реализации. Опросник состоит из нескольких шкал, на которых респонденты оценивают свои переживания и эмоции, связанные с работой» [15]. Результаты показываются в %

сформированности фаз напряжения, резистенции и истощения у сотрудника.

Для целей статистического анализа, нами были выбраны статистические методы: U-критерий различия Манна-Уитни и коэффициент ранговой корреляции Спирмена. «U- критерий Манна-Уитни используется для оценки различий между двумя малыми выборками ($n_1, n_2 \geq 3$ или $n_1=2, n_2 \geq 5$) по уровню количественно измеряемого признака. При этом первой выборкой принято считать ту, где значение признака больше [1-5]. Нулевая гипотеза $H_0 = \{\text{уровень признака во второй выборке не ниже уровня признака в первой выборке}\}$; альтернативная гипотеза – $H_1 = \{\text{уровень признака во второй выборке ниже уровня признака в первой выборке}\}$. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена – это непараметрический метод, который используется с целью статистического изучения связи между явлениями. В этом случае определяется фактическая степень параллелизма между двумя количественными рядами изучаемых признаков и дается оценка тесноты установленной связи с помощью количественно выраженного коэффициента» [4, с. 25]. С помощью корреляции мы проведем исследование между взаимосвязью возраста специалистов и результатами по остальным методикам.

Таким образом, нами определены этапы и методики исследования. Исследование проводилось на базе ООО «Хэндс», основным видом деятельности которой выступает «Деятельность по созданию и использованию баз данных и информационных ресурсов». Общую выборку составили 43 человека, мужчины (возраст 23-45 лет). Профиль деятельности исследуемых – создание, доработка и поддержка информационных баз данных. Исследуемые были разделены на 2 группы: группа 1 – в возрасте 23-29 лет, 20 человек и группа 2 – в возрасте 30-45 лет, 23 человека.

Основными методами диагностики и исследования последствий профессионального стресса выступили: опросник «оценка профессионального стресса К. Вайсмана», тестирование по шкале психологического стресса PSM-25 Лемура-Тесье-Филлиона» (перевод и

адаптация Н.Е. Водопьяновой) и анкета «Дифференциальная диагностика состояний сниженной работоспособности» (ДОРС) А. Леоновой, С. Величковой, «диагностика уровня эмоционального выгорания В.В. Бойко»; «тестирование по шкале депрессии А.Т. Бека»; «клинический опросник для выявления и оценки невротических состояний» (К.К. Яхин Д.М. Менделевич).

2.2 Результаты исследования особенностей профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям

Рассмотрим результаты исследования уровня профессионального стресса К. Вайсмана. Данные по каждому сотруднику показаны в приложении Б, таблица Б.1.

Испытуемым было предложено ответить на 15 вопросов путем ранжирования ответов на утверждения по частоте – никогда, редко, иногда, часто, практически всегда. Результаты оценивались по шкале низкий уровень стресса – 15-35 баллов, средний уровень стресса – 36-55 баллов, высокий уровень стресса – 51-75 баллов.

Сводные результаты тестирования по методике К. Вайсмана рассмотрим в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты тестирования сотрудников по уровню профессионального стресса, опросник К. Вайсмана

Группа	Низкий уровень стресса	Средний уровень стресса	Высокий уровень стресса
Группа 1, человек	7	12	1
Группа 2, человек	3	14	6
Итого по организации, человек	10	26	7

Результаты тестирования в группе 1 показаны на рисунке 2.

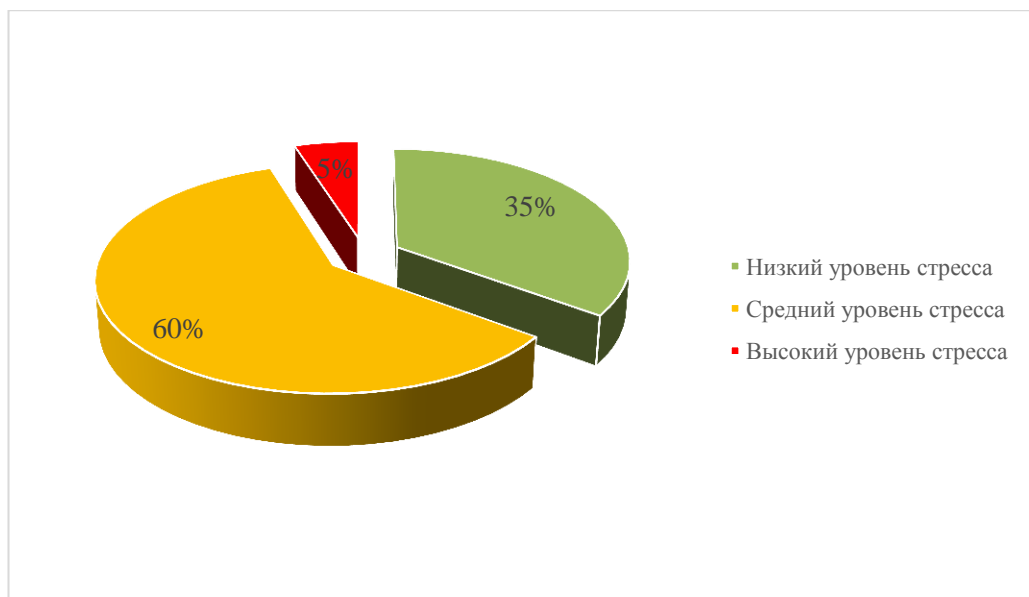


Рисунок 2 – Результаты тестирования на уровень профессионального стресса по опроснику К. Вайсмана по группе 1

Результаты тестирования в разрезе группы 2 показаны на рисунке 3.

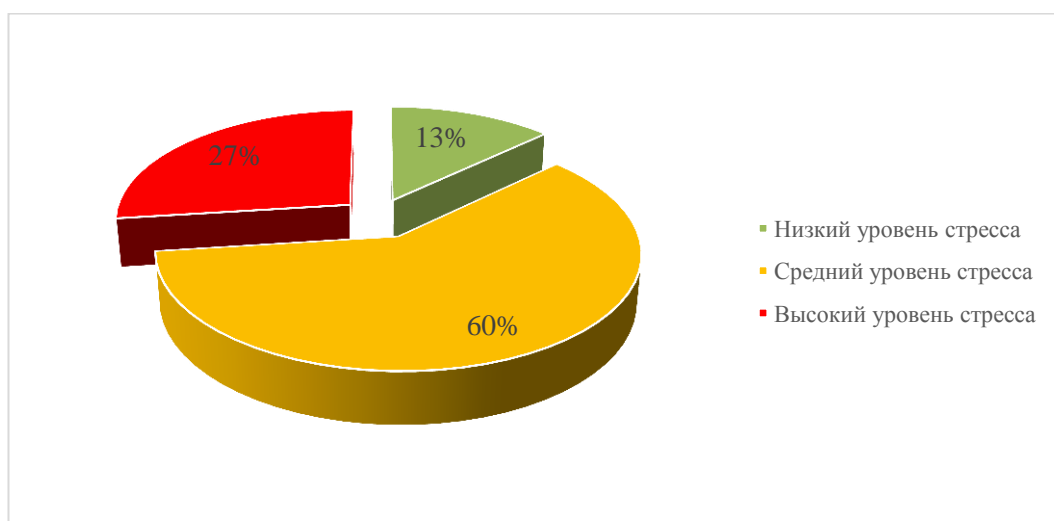


Рисунок 3 – Результаты тестирования на уровень профессионального стресса по опроснику К. Вайсмана по группе 2

Согласно полученным результатам в группе 1 35% специалистов (7 человек) имеют низкий уровень стресса, в группе 2 этот показатель ниже, 13% (3 человека). Средний уровень стресса у группы 1 и у группы 2 показали

60% сотрудников (12 и 14 человек соответственно). Высокий уровень стресса присутствует у 5% (1 человек) и у 27% (6 человек) в группе 2. Таким образом мы видим, что в группе 2, где находятся специалисты возрастом 30-45 лет меньшее количество сотрудников имеет низкий уровень профессионального стресса, но больше сотрудников испытывают высокий уровень стресса по сравнению с группой 1 (специалисты 20-29 лет) – 5% и 27%, 1 и 6 человек соответственно. Средний уровень профессионального стресса – 46 баллов. Средний уровень профессионального стресса не является критическим, но все же требует внимания со стороны руководства и компании. Если стресс не контролируется, он может со временем негативно сказаться на здоровье и благополучии сотрудников, а также на производительности и атмосфере в коллективе.

Рассмотрим результаты по «Шкала психологического стресса PSM-25 Лемура-Тесье-Филлиона», данные по каждому сотруднику показаны в Приложении В таблице В.1. Исследуемым был предложен ряд утверждений, характеризующих психическое состояние; необходимо было оценить состояние за последнюю неделю с помощью 8-балльной шкалы. Итоговый результат в виде показателя психологической напряженности (далее – ППН) оценивается в следующем виде: ППН <100 баллов – низкий уровень стресса, ППН 100-154 балла – средний уровень стресса, ППН > 155 баллов – высокий уровень стресса.

Сводные результаты теста по группам рассмотрим в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты тестирования сотрудников по шкале психологического стресса «PSM-25 Лемура-Тесье-Филлиона»

Категория	ППН <100 баллов	ППН 100-154 балла	ППН > 155 баллов
1 группа, человек	4	16	–
2 группа, человек	4	17	2
Итого по организации, человек	8	33	2

Результаты тестирования группы 1 показаны на рисунке 4.

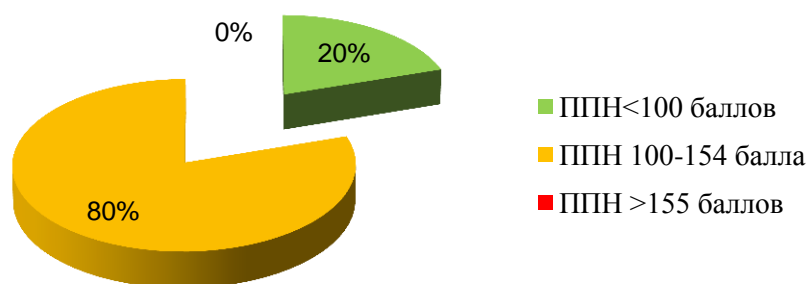


Рисунок 4 – Результаты тестирования по шкале психологического стресса «PSM-25 Лемура-Тесье-Филлиона» по группе 1

Результаты тестирования группы 2 показаны на рисунке 5.

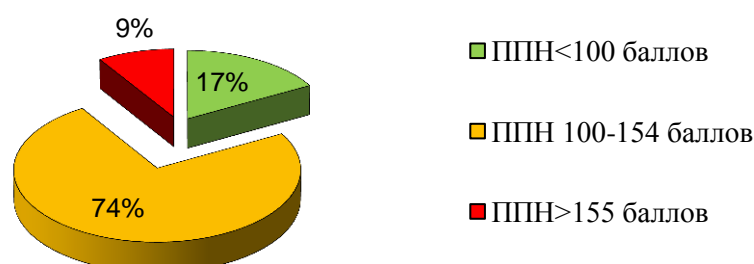


Рисунок 5 – Результаты тестирования по шкале психологического стресса «PSM-25 Лемура-Тесье-Филлиона» по группе 2

По результатам тестирования по шкале психологического стресса «PSM-25 Лемура-Тесье-Филлиона» по 1 группе 80% испытуемых показали ППН 100-154 балла, по 2 группе 74% что свидетельствует о среднем уровне стресса у 16 человек в группе 1 и 17 человек в группе 2. 20% испытуемых в группе 1 и 17% в группе 2 показали ППН <100 баллов, то есть 4 человека из

группы 1 и 4 человека в группе 2 имеют низкий уровень стресса – сотрудники могут испытывать некоторый стресс, но он не слишком значительный, так же свидетельствует о состоянии психологической адаптированности сотрудников к рабочим нагрузкам. 0% в группе 1 и 9% в группе 2 ППН>155 баллов – высокий уровень стресса, то есть в группе 1 такой результат отсутствует, 2 человека из группы 2 испытывают значительный стресс, так же данный результат указывает на то, что некоторые сотрудники испытывают дезадаптацию и психический дискомфорт, и требуется использование разнообразных средств и методов для снижения напряженности и облегчения психологического давления и так же указывает на то, что данные сотрудники нуждаются в информировании о методах снятия стресса и управлении им, индивидуальному подходу к работе с ними со стороны руководителей и штатного психолога.

Средний ППН по группе 1 составил 116 баллов, что соответствует среднему уровню стресса, то есть в среднем сотрудники группы 1 испытывают умеренный уровень стресса, это может быть связано с различными факторами, такими как работа, отношения, финансовые проблемы и другие стрессовые ситуации, средний ППН по группе 2 равен 123 баллов, что так же соответствует умеренному уровню стресса. В сравнении показателей ППН в % по группам, можно так же отметить, что низкий уровень стресса показал почти одинаковый результат в группах – 20% и 17% (по 4 человека) у группы 1 и 2 соответственно.

Анкета «Дифференциальная диагностика состояний сниженной работоспособности» (ДОРС) А. Леоновой, С. Величковой. Сотрудникам было предложено пройти тестирование, в котором предлагался ряд высказываний, который нужно было соотнести со своим состоянием в течении рабочего дня (возникает почти никогда, иногда, часто, почти всегда). Результаты тестирования по каждому сотруднику показаны в приложении Г, таблице Г.1. Рассмотрим сводные показатели тестирования по группам в таблице 3.

Таблица 3 – Результаты тестирования по методике «Дифференциальная диагностика состояний сниженной работоспособности» (ДОРС) А. Леоновой, С. Величковой, средняя по группам

Шкала	1 группа	Результат	2 группа.	Результат
Индекс пресыщения	21	Умеренный	22	Умеренный
Индекс утомляемости	20	Умеренный	20	Умеренный
Индекс монотонии	17	Умеренный	18	Умеренный
Индекс стресса	16	Низкий	17	Умеренный

Рассмотрим показатели индексов по группе 1 на рисунке 6.

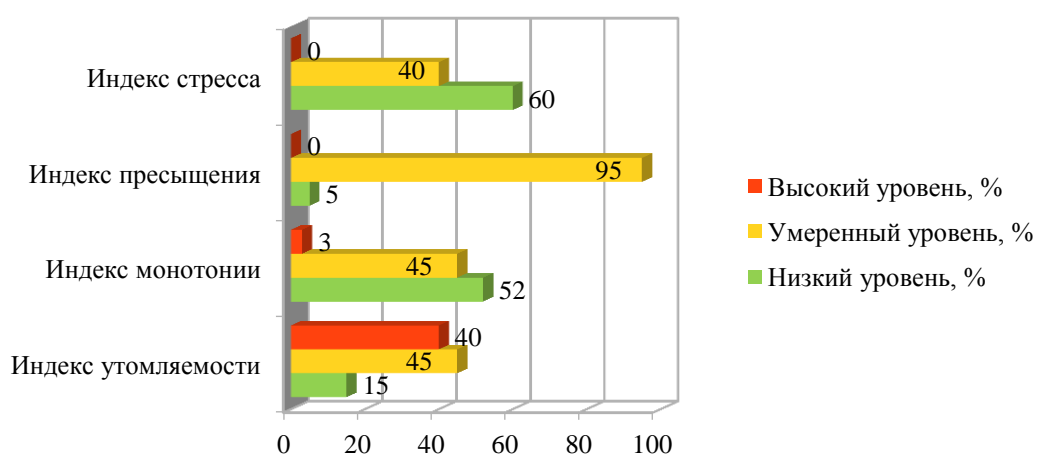


Рисунок 6 – Результаты диагностики состояний сниженной работоспособности, группа 1

Рассмотрим показатели индексов стресса по группе 2 на рисунке 7.

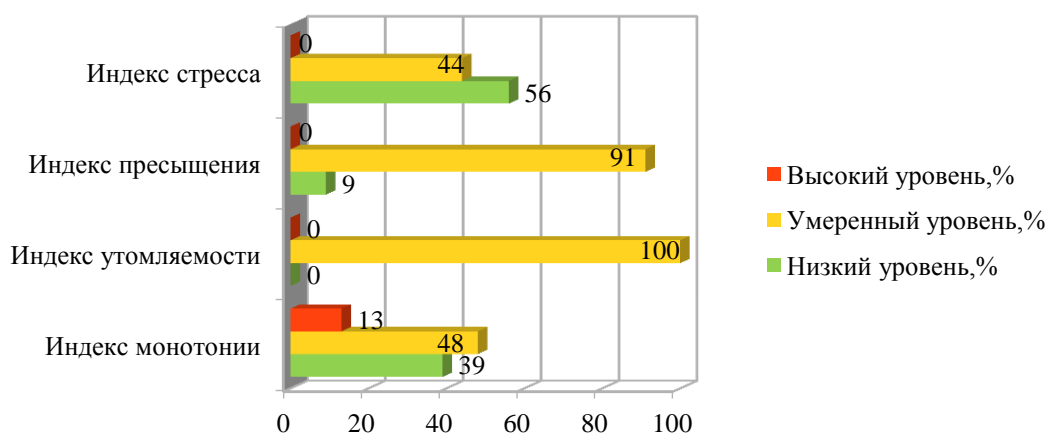


Рисунок 7 – Результаты диагностики состояний сниженной работоспособности, группа 2

По результатам тестирования индекс монотонии в группе 1 на высоком уровне у 1 человека (3%), в группе 2 высокий уровень у 13%, что говорит о том, что у некоторых сотрудников может возникнуть состояние сниженного контроля над выполнением задач в ситуациях, когда работа монотонна и требует частого повторения однотипных действий в ограниченной внешней среде. Это может сопровождаться чувством скуки или усталости и желанием сменить вид деятельности. Умеренный уровень монотонии отмечен у 45% сотрудников (9 человек) в группе 1 и 48% (11 человек) в группе 2. Низкий уровень индекса монотонии отмечен у 52% (10 человек) в группе 1 и 39% (9 человек) в группе 2. В среднем индекс монотонии по группе 1 – 17, умеренный, по группе 2 – 18, умеренный, что соответствует нормальной рабочей обстановке в коллективе, поставленные задачи сотрудникам не кажутся скучными, рутинными, неинтересными.

Индекс утомляемости в группе 1 на высоком уровне у 40 % (8 человек), в группе 2 у 0%, что говорит о повышенной рабочей нагрузке на данных сотрудников, которая приводит к доминирующей мотивации на завершение работы и отдых. Так же данное отличие между группами может означать, что молодые специалисты пока не наработали опыт, знания, компетенции, необходимые для быстрого решения рабочих задач испытывают повышенное утомление. Умеренный уровень индекса утомляемости выявлен у большинства сотрудников и группы 1 и группы 2 (45% – 9 человек и 100% – 23 человека соответственно), низкий уровень индекса утомляемости у 15% – 3 человека в группе 1 и 0% в группе 2. Средний уровень индекса утомляемости по группе 1 и группе 2 одинаковый – 20 баллов, что соответствует умеренному значению – умеренный уровень утомляемости может указывать на необходимость обратить внимание на режим работы и отдыха, чтобы предотвратить более серьезные проблемы со здоровьем и работоспособностью.

Индекс пресыщения на высоком уровне не отмечен в обеих группах. Индекс пресыщения на умеренном уровне у большинства сотрудников, 95%

(19 человек) в группе 1 и у 91% (21 человек) в группе 2. Умеренный результат данного индекса указывает на наличие некоторого уровня пресыщения в работе. Сотрудник может периодически испытывать скуку или утомление от однообразных задач или рутины. Он может нуждаться в разнообразии, новых вызовах или изменении рабочей среды, чтобы поддерживать интерес и мотивацию. Средний уровень индекса пресыщения у обеих групп так же одинаков, результат – умеренный. Низкий уровень индекса пресыщения отмечен у 5% (1 человек) в группе 1 и у 9% (2 человек), это указывает на отсутствие или минимальное присутствие пресыщения в работе. Сотрудник может испытывать удовлетворение от выполняемых задач и проявлять интерес к работе, он не чувствует скуки или утомления от рутины и монотонности.

Индекс стресса на высоком уровне отсутствует у сотрудников обеих групп. Умеренное значение индекса стресса у 40% (8 человек) в группе 1 и 44% (10 человек) в группе 2. Умеренный результат данного индекса указывает на наличие некоторого уровня стресса в рабочей ситуации. Сотрудник может периодически испытывать некоторое напряжение, тревогу или дискомфорт, связанные с работой. Он может эффективно справляться со стрессом и поддерживать работоспособность, но иногда может требоваться отдых или методы управления стрессом. Низкий уровень индекса стресса отмечен у большинства, 60% (12 человек) в группе 1 и 56% (13 человек) в группе 2. Средний уровень индекса стресса по группам на уровне низкий и умеренный, это указывает на отсутствие или минимальное присутствие стресса в рабочей ситуации. Сотрудник может чувствовать себя спокойно, расслабленно и контролируемо во время работы. В среднем в коллективе сотрудники не испытывают значительного дискомфорта, тревоги или напряжения.

Тестирование по шкале депрессии А. Бека. «Опросник включает в себя 21 утверждение, структурированные по типам психопатологической симптоматики. Необходимо выбрать одно утверждение в каждой группе,

которое лучше всего описывает ваше состояние за прошедшую неделю, включая сегодняшний день. Оценка результата по суммарному баллу:

- менее 9 баллов: отсутствие депрессивных симптомов,
- 10-18 баллов: легкая депрессия, астено-субдепрессивная симптоматика,
- 19-29 баллов: умеренная депрессия, критический уровень,
- 30-63 баллов: явно выраженная депрессивная симптоматика, не исключена эндогенность» [31].

Результаты по тестированию по шкале депрессии А. Бека по каждому сотруднику показаны в приложении Д, таблице Д.1.

Рассмотрим сводные результаты тестирования по шкале депрессии А. Бека в таблице 4.

Таблица 4 – Результаты по тестированию по шкале депрессии А. Бека

Показатели	Отсутствие депрессивных симптомов	Легкая депрессия	Умеренная депрессия	Выраженная депрессия
1 группа, человек	7	9	3	1
2 группа, человек	8	9	5	1
Итого в организации, человек	15	18	8	2

На рисунке 8 представлены результаты тестирования в группе 1.

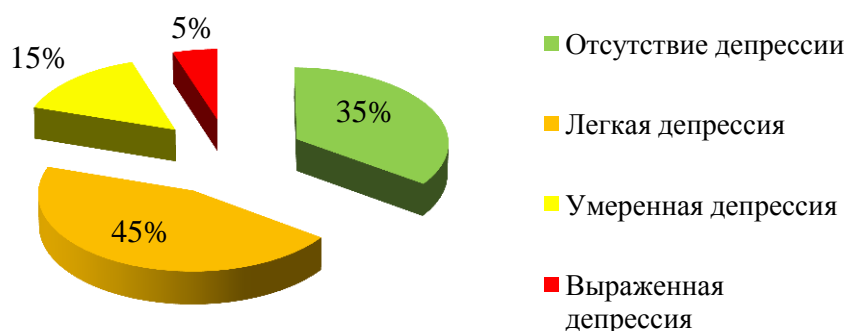


Рисунок 8 – Результаты тестирования депрессии по шкале А. Бека в группе 1

На рисунке 9 представлены результаты тестирования в группе 2.

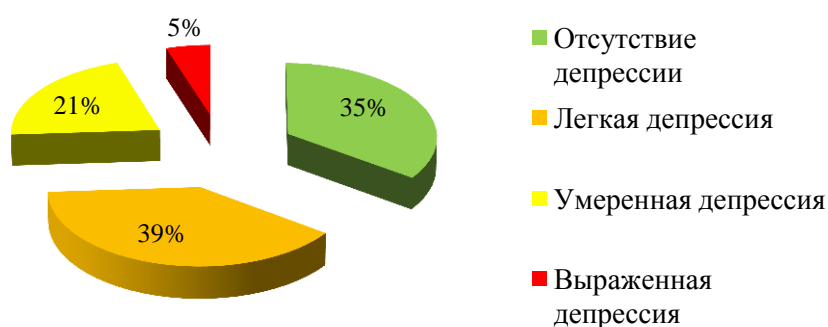


Рисунок 9 – Результаты тестирования депрессии по шкале А. Бека в группе 2

Отсутствие депрессивных симптомов в группе 1 показало у 35% (7 человек) и 35% (8 человек) в группе 2. Это означает, что данные сотрудники способны хорошо функционировать и выполнять свои рабочие обязанности без каких-либо эмоциональных или психологических проблем. Легкая депрессия у 45% (9 человек) в группе 1 и 39% (9 человек) в группе 2, что показывает, что данные сотрудники могут испытывать некоторую печаль, усталость или потерю интереса к работе или проектам. Однако эти симптомы не сильно влияют на их способность выполнять задачи и функционировать в рабочей среде. Сотрудники могут продолжать свою работу, но могут быть несколько менее продуктивным или мотивированным. Умеренная депрессия у 15% (5 человек) в группе 1 и 21% (5 человек) в группе 2, что указывает на то, что данные сотрудники испытывают более выраженные симптомы депрессии, такие как грусть, потеря интереса к работе, изменение аппетита и сна, снижение самооценки. Эти симптомы могут затруднять выполнение задач и работу в целом. Сотрудники так же испытывают трудности с концентрацией, принятием решений и взаимодействием с коллегами. Выраженная депрессия у 5% (1 человек) в группе 1 и 5% (1 человек) в группе 2. Это самый серьезный уровень депрессии, при котором сотрудники

испытывает интенсивную грусть, отчаяние, потерю интереса к работе и общению с коллегами. Сотрудники могут также испытывать физические симптомы, такие как бессонница или нарушение аппетита. В таком состоянии сотрудники могут иметь серьезные трудности в выполнении задач и работе в целом. Работник с такими результатами может нуждаться в профессиональной помощи и поддержке для преодоления депрессии и возвращения к нормальной рабочей деятельности.

«Клинический опросник для выявления и оценки невротических состояний» (К.К. Яхин Д.М. Менделевич) «включает в себя 6 шкал: тревожность, невротическая депрессия, астения, истерический тип реагирования, обсессивно-фобические нарушения, вегетативные нарушения.

Результат шкалы в зоне от -10 до -1,29 относится к зоне расстройства.

Результат шкалы в зоне от -1,28 до +1,28 относится к зоне неустойчивости.

Результат шкалы в зоне от +1,29 до +10 относится к зоне здоровья» [22].

Результаты опроса по каждому сотруднику по каждой шкале показаны в приложении Е, таблице Е.1. Рассмотрим итоговые результаты по каждой шкале в группе 1 на рисунке 10.

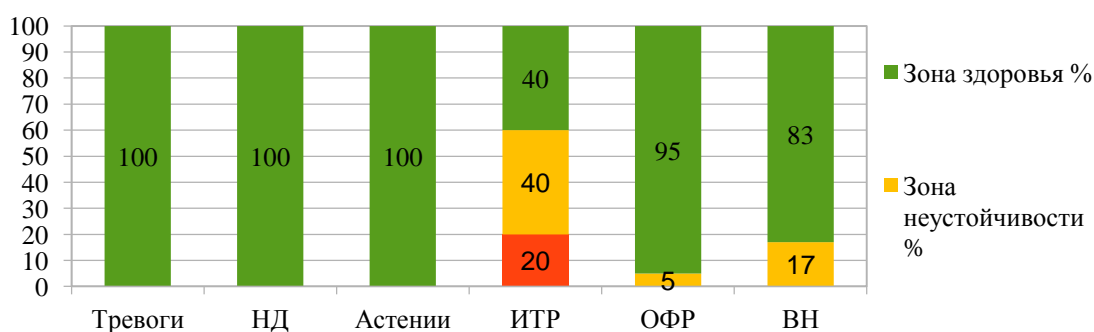


Рисунок 10 – Результаты опроса для выявления и оценки невротических состояний (К.К. Яхин Д.М. Менделевич) по группе 1

Как видно по исследованиям шкалы тревоги, невротической депрессии, астении результаты всех сотрудников находятся в зоне здоровья (100% сотрудников – 20 человек). В целом, зона здоровья по этим шкалам представляет собой диапазон значений, которые свидетельствуют о нормальном функционировании психического и физического состояния человека, без выраженных невротических состояний. Шкала истерического типа реагирования (ИТР) показала 20% (4 человека) в зоне расстройства, 40% (8 человек) в зоне неустойчивости и 40% (8 человек) в зоне здоровья. Данные показатели по шкале истерического типа реагирования отражают особенности поведения и эмоциональной реакции человека. Значение в зоне неустойчивости указывает на то, что сотрудник может проявлять некоторые истерические реакции, но они не являются выраженными или доминирующими в его поведении. Значение в зоне расстройства указывает на выраженные истерические состояния. Сотрудник может проявлять ярко выраженные истерические реакции, которые существенно влияют на его функционирование и могут вызывать значительные проблемы в повседневной жизни.

Рассмотрим показатели по группе 2 на рисунке 11.

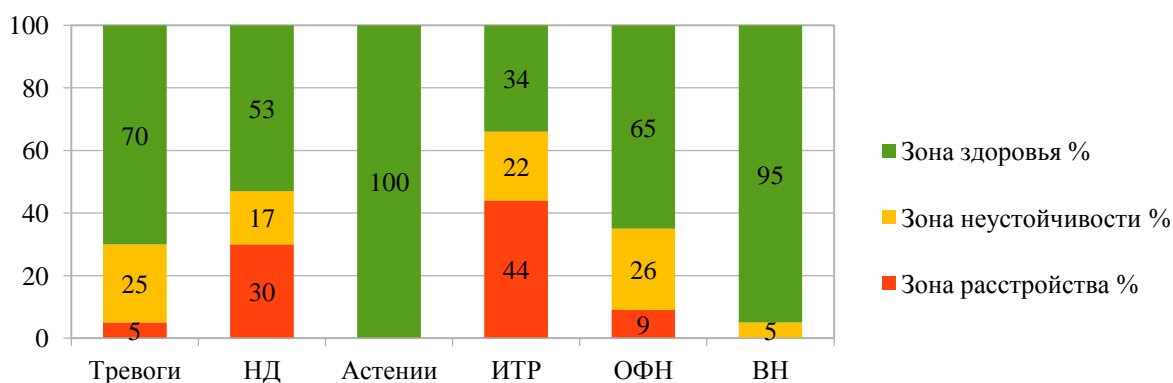


Рисунок 11 – Результаты опроса для выявления и оценки невротических состояний (К.К. Яхин Д.М. Менделевич) по группе 2

По результатам исследования группы 2 в зоне здоровья находится шкала астении (100%, 23 человека). Шкала тревоги в зоне расстройства у 5%

(1 человек), в зоне неустойчивости у 25% (6 человек) и в зоне здоровья у 70% (16 человек). Зона расстройств указывает на выраженную тревожность. Сотрудник может проявлять ярко выраженные тревожные реакции, которые существенно влияют на его функционирование и могут вызывать значительные проблемы в повседневной жизни и в рабочей деятельности.

Зона неустойчивости в шкале тревожности указывает на некоторую неустойчивость тревожности. Сотрудник может проявлять некоторую тревожность, но она не является выраженной или доминирующей в его поведении. Шкала невротической депрессии (НД) показала следующие результаты в группе: 30% (7 человек) – в зоне расстройств, 17% (4 человека) в зоне неустойчивости, в зоне здоровья 53% (12 человек). Сотрудники с результатами в зоне расстройств могут испытывать печаль, утрату интереса к ранее приятным делам, снижение энергии и нарушения сна и аппетита. Они также могут испытывать чувство вины и низкую самооценку.

Шкала истерического типа реагирования (ИТР) показала 44% (10 человек) в зоне расстройств, 22% (5 человек) в зоне неустойчивости, 34% (8 человек) в зоне здоровья. По аналогии с результатами данной шкалы в группе 1 сотрудники с результатами в зоне расстройств могут проявлять ярко выраженные истерические реакции, испытывать значительные проблемы в повседневной жизни и на работе. Шкала обсессивно-фобических нарушений (ОФН) находится в зоне расстройств у 9% (2 человека), у 26% (6 человек) в зоне неустойчивости. Люди с такими нарушениями часто испытывают тревогу, беспокойство и чувство неуверенности. В некоторых случаях, нарушения могут приводить к избеганию определенных ситуаций или объектов, что существенно ограничивает жизнь человека. Шкала вегетативных нарушений (ВН) находится в зоне здоровья у 95% (22 человека) и в зоне неустойчивости у 5% (1 человек).

Рассмотрим средние показатели шкал по каждой группе в таблице 5.

Таблица 5 – Средние показатели шкал по группам и их результат

Шкала	1 группа		2 группа	
	Тревоги	8,05	Здоровье	3,97
Невротической депрессии	5,13	Здоровье	1,32	Здоровье
Астении	9,21	Здоровье	7,22	Здоровье
Истерического типа реагирования	0,36	Зона неустойчивости	0,07	Зона неустойчивости
Обсессивно-фобических нарушений	3	Здоровье	1,66	Здоровье
Вегетативных нарушений	5,06	Здоровье	4,56	Здоровье

При сравнении средних результатов по группам можно отметить, что шкалы тревоги, астении, невротической депрессии, обсессивно-фобических нарушений и вегетативных нарушений у обеих групп находятся в зоне здоровья. Зона здоровья данных шкал означает нормальную регуляцию вегетативной нервной системы без выраженных отклонений. Шкала истерического типа реагирования показала одинаковую зону неустойчивости у группы 1 (0,36) и у группы 2 (0,07), то есть результаты идентичны и отражают общую проблематику состояния специалистов в коллективе.

Результаты диагностики по симптомам уровня эмоционального выгорания методики В.В. Бойко представлены в приложении Ж, таблица Ж.1. Результаты диагностики общей сформированности фаз представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Результаты диагностики эмоционального выгорания по В.В. Бойко по группам, человек

Фаза	Наименование фазы стресса	Не сформирована, человек		Формируется, человек		Сформирована, человек	
		1 группа	2 группа	1 группа	2 группа	1 группа	2 группа
Фаза 1	Напряжение	15	11	5	10	–	2
Фаза 2	Резистенция	6	4	8	4	6	15
Фаза 3	Истощение	12	9	8	12	–	2

Рассмотрим значения сформированности фаз в группе 1 в % от общего числа сотрудников на рисунке 12.

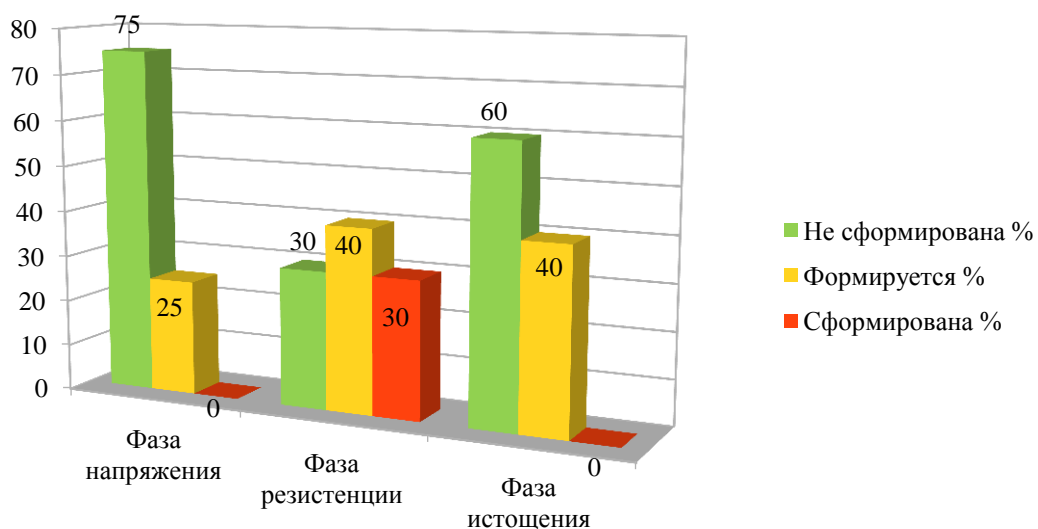


Рисунок 12 – Результаты уровня сформированности фаз эмоционального выгорания по В.В. Бойко в группе 1

Рассмотрим значения сформированности фаз в группе 2 в % от общего числа сотрудников на рисунке 13.

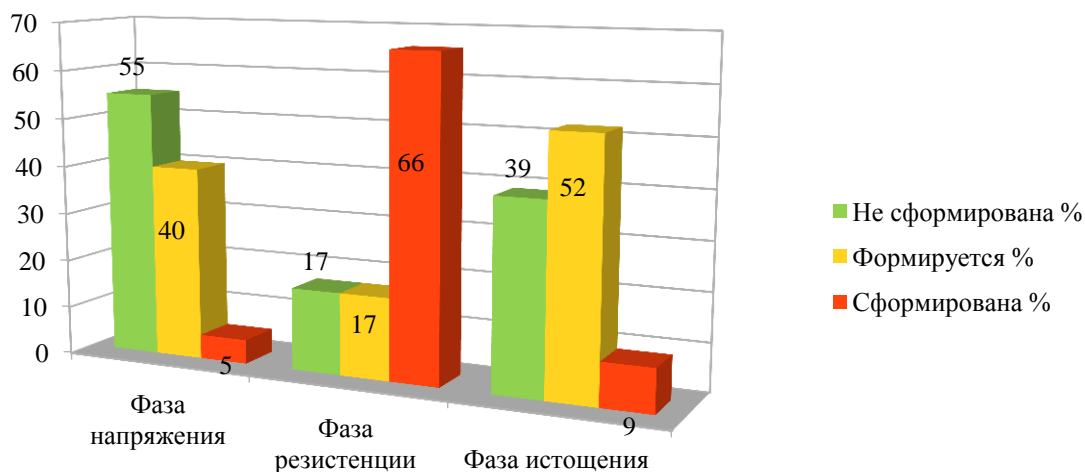


Рисунок 13 – Результаты уровня сформированности фаз эмоционального выгорания по В.В. Бойко в группе 2

Анализ выявил, что у 30% специалистов 1 группы сформирована фаза

резистенции, что указывает на наличие защитных психологических механизмов сопротивления, а фаза напряжения (75%) и фаза истощения (60%) еще не сформированы. В стадии формирования находятся фазы напряжения (40%), резистенции (17%), а истощение (52%) в стадии формирования у каждого второго сотрудника 1 группы. У 66% специалистов второй группы сформирована фаза резистенции, которая также указывает на наличие защитных психологических механизмов сопротивления, а фаза напряжения (55%) и фаза истощения (39%) не сформированы. У сотрудников 2 группы фазы напряжения (40%), резистенция (17%), истощение (52%) в стадии формирования. Фаза истощения выявлена у 31% сотрудников, то есть у каждого третьего сотрудника второй группы. В целом данное исследование показало сформированность фазы напряжения у 5%, что дает средний показатель 5%, фазы резистенции у 21 сотрудников из 43, что дает средний показатель 49% по организации. Сформированность фазы истощения у 2 человек из 43, что дает средний показатель по организации 5%. Таким образом, фаза резистенции сформирована у 30% исследуемых в возрасте 23-29 лет и у 66% исследуемых в возрасте 30-45 лет, что указывает на наличие защитных психологических механизмов сопротивления эмоциональному выгоранию. Фаза истощения не сформирована у сотрудников в возрасте 23-29 лет, и сформирована у 9% в возрасте 30-45 лет, что указывает на пониженную сопротивляемость стрессовым факторам и высокий риск профессионального выгорания.

Таким образом, исследования показали, что по исследованию уровня профессионального стресса по опроснику К. Вайсмана, в группе 2, где находятся специалисты возрастом 30-45 лет меньшее количество сотрудников имеет низкий уровень профессионального стресса, но больше сотрудников испытывают высокий уровень стресса по сравнению с группой 1 (специалисты 20-29 лет) – 5% и 27%, 1 и 6 человек соответственно. В целом в организации средний уровень профессионального стресса – 46 баллов, что означает средний уровень.

По тестированию по шкале психологического стресса «PSM 25 Лемура-Тесье-Филлиона» адаптированной Н. Водопьяновой, средний ППН по группе 1 составил 116 баллов, что соответствует среднему уровню стресса, то есть в среднем сотрудники группы 1 испытывают умеренный уровень стресса, это может быть связано с различными факторами, такими как работа, отношения, финансовые проблемы и другие стрессовые ситуации, средний ППН по группе 2 равен 123 баллов, что так же соответствует умеренному уровню стресса. В сравнении показателей ППН в % по группам, можно так же отметить, что низкий уровень стресса показал почти одинаковый результат в группах – 20% и 17% (по 4 человека) у группы 1 и 2 соответственно.

Что касается исследования по методике «Дифференциальная диагностика состояний сниженной работоспособности» (ДОРС) А. Леоновой, С. Величковой, в среднем индекс монотонии по группе 1 – 17, умеренный, по группе 2 – 18, умеренный, что соответствует нормальной рабочей обстановке в коллективе, поставленные задачи сотрудникам не кажутся скучными, рутинными, неинтересными. Индекс пресыщения на умеренном уровне у большинства сотрудников, 95% (19 человек) в группе 1 и у 91% (21 человек) в группе 2. Индекс утомляемости в группе 1 на высоком уровне у 40% (8 человек), в группе 2 у 0%, что говорит о повышенной рабочей нагрузке на данных сотрудников, которая приводит к доминирующей мотивации на завершение работы и отдых. Индекс стресса на высоком уровне отсутствует у сотрудников обеих групп. Умеренное значение индекса стресса у 40% (8 человек) в группе 1 и 44% (10 человек) в группе 2. Умеренный результат данного индекса указывает на наличие некоторого уровня стресса в рабочей ситуации.

Результаты тестирования уровня депрессии по шкале А. Бека показало отсутствие симптомов депрессии у 35% (7 человек) и 35% (8 человек) в группе 2. Легкая депрессия у 45% (9 человек) в группе 1 и 39% (9 человек) в группе 2, что показывает, что данные сотрудники могут испытывать некоторую печаль, усталость или потерю интереса к работе или проектам.

Умеренная депрессия у 15% (5 человек) в группе 1 и 21% (5 человек) в группе 2, что указывает на то, что данные сотрудники испытывают более выраженные симптомы депрессии, такие как грусть, потеря интереса к работе, изменение аппетита и сна, снижение самооценки. Выраженная депрессия у 5% (1 человек) в группе 1 и 5% (1 человек) в группе 2.

Результаты опроса для выявления и оценки невротических состояний (К.К. Яхин Д.М. Менделевич) таковы, что у первой группы (20 человек) показатели невротических состояний в зоне здоровья по шкалам тревоги, астении, невротической депрессии, в зоне расстройства шкала истерического типа реагирования – 20% специалистов, а у второй группы показатели в зоне здоровья только по шкалам астении, шкала истерического типа реагирования 44% в зоне расстройства, невротической депрессии в зоне расстройства у 30% сотрудников, обсессивно-фобических нарушений зона расстройства у 9% сотрудников.

Диагностика уровня эмоционального выгорания по В.В. Бойко показывает сформированность фазы резистенции у 21 сотрудников из 43, что дает средний показатель 49% по организации. Сформированность фазы истощения у 2 человек из 43, что дает средний показатель по организации 5%. Таким образом, фаза резистенции сформирована у 30% исследуемых в возрасте 23-29 лет и у 66% исследуемых в возрасте 30-45 лет, что указывает на наличие защитных психологических механизмов сопротивления эмоциональному выгоранию. Фаза истощения не сформирована у сотрудников в возрасте 23-29 лет, и сформирована у 9% в возрасте 30-45 лет, что указывает на пониженную сопротивляемость стрессовым факторам и высокий риск профессионального выгорания.

Для проверки выраженности различия показателей проявления профессионального стресса по группам 1 и 2 используем U-критерий Манна-Уитни. Результаты показаны в таблице 7.

Таблица 7 – Сравнительные результаты показателей проявлений профессионального стресса, группирующая переменная – группы 1,2

Показатель	U Манна-Уитни	Асимптотическая значимость (двухсторонняя)
Психическая напряженность	136,500	0,023*
Профессиональный стресс	144,000	0,036*
Пресыщение	201,500	0,484
Утомление	229,500	0,990
Монотония	187,000	0,293
Стресс	200,500	0,469
Депрессия (А. Бек)	222,500	0,855
Тревога	104,000	0,002*
Невротическая депрессия	91,000	0,001*
Астения	129,500	0,014*
Истерический тип реагирования	218,500	0,779
Обсессивно-фобические нарушения	143,500	0,035*
Вегетативные нарушения	197,500	0,429
Эмоциональное выгорание сформирована фаза «напряжение»	137,000	0,215
Эмоциональное выгорание сформирована фаза «резистенция»	179,000	0,023*
Эмоциональное выгорание сформирована фаза «истощение»	205,000	0,542
Примечание –* $p \leq 0,05$: различия между выборками являются статистически значимыми		

Вывод о степени значимости различий в уровне выраженности переменных необходимо сделать исходя из показателя p (асимптотическая значимость): если $p \leq 0,05$, то различия между выборками являются статистически значимыми, если $p > 0,05$, то различия между выборками являются статистически не значимыми. Таким образом между группами 1 и 2 существуют статистически значимые различия в показателях психологической напряженности, уровне профессионального стресса, тревоги, невротической депрессии, астении, обсессивно-фобических нарушений, также сформированности фазы эмоционального выгорания «резистенция».

Для исследования особенностей профессионального стресса внутри групп рассмотрим существующие взаимосвязи показателей профессионального стресса и его проявлений. В таблице 8 рассмотрим взаимосвязи показателей в группе 1 с помощью коэффициента Спирмена.

Таблица 8 – Результаты корреляционного анализа Спирмена по показателям профессионального стресса в группе 1

Показатель	Коэффициент корреляции Спирмена		
	Профессиональный стресс	Психическая напряженность	Утомление
Фаза «Резистенция»	0,111	0,567**	0,11
Фаза «Истощение»	0,402*	0,424	0,181
Астения	0,264	-0,964	-0,447*
Примечание – * $p \leq 0,05$, ** $p \leq 0,01$			

Таким образом, внутри 1 группы, среди специалистов возрастом 23-29 лет существуют значимые взаимосвязи с показателями профессионального стресса. Показатель профессионального стресса имеет умеренную прямую взаимосвязь с показателем сформированности фазы эмоционального выгорания «истощение» ($\rho=0,402$), то есть при росте уровня профессионального стресса у специалистов первой группы так же растет показатель сформированности фазы эмоционального выгорания «истощение», которая характеризуется психическим, физическим и эмоциональным истощением. Так же показатель психической напряженности имеет заметную положительную взаимосвязь с показателем эмоционального выгорания «резистенция» ($\rho=0,567$), то есть при росте уровня психической напряженности у сотрудников 1 группы растет сформированность фазы эмоционального выгорания «резистенция», которая характеризуется эмоциональной закрытостью человека, избеганием профессиональных обязанностей, эмоционально-моральной дезориентацией. Выявлена умеренная обратная взаимосвязь показателя утомления и астении ($\rho=-0,447$), что согласно инверсионной шкале методики Яхина-Менделевича означает,

что у сотрудников группы 1 при увеличении показателя утомления происходит ухудшение показателя астении.

Рассмотрим взаимосвязь показателей профессионального стресса в группе 2 в таблице 9.

Таблица 9 – Результаты корреляционного анализа Спирмена по показателям профессионального стресса в группе 2

Показатель	Коэффициент корреляции Спирмена		
	Профессиональный стресс	Пресыщение	Стресс (ДОРС)
Фаза «Напряжение»	0,004	0,144	0,308*
Фаза «Резистенция»	0,152	0,467*	0,137
Тревога	-0,529**	-0,362	0,049
Астения	-0,457*	-0,130	0,020
Невротическая депрессия	-0,431*	-0,269	-0,122
Примечание – * $p \leq 0,05$, ** $p \leq 0,01$			

Согласно таблице, у специалистов 2 группы возрастом 30-45 лет имеются значимые взаимосвязи с показателями профессионального стресса, как прямые, так и обратные. Показатель уровня профессионального стресса имеет заметную обратную взаимосвязь с показателем тревога ($\rho = -0,529$), умеренную обратную взаимосвязь с показателем астении ($\rho = -0,457$) и невротической депрессии ($\rho = -0,431$), что означает что во второй группе у сотрудников при увеличении уровня профессионального стресса ухудшаются показатели тревоги, астении, невротической депрессии. Так же показатель пресыщения в работе имеет прямую умеренную взаимосвязь с показателем сформированности фазы «резистенция» ($\rho = 0,467$), что означает, что при увеличении уровня пресыщения у сотрудников формируется фаза эмоционального выгорания «резистенция». Так же показатель стресса имеет умеренную прямую взаимосвязь с показателем сформированности фазы эмоционального выгорания «напряжение» ($\rho = 0,308$). Таким образом, внутри группы 2 особенностями профессионального стресса является то, что при

повышении уровня стресса у сотрудников ухудшаются показатели тревоги, астении, невротической депрессии, а также с ростом пресыщения и стресса сформировывается фаза эмоционального выгорания «напряжение» и «резистенция».

Для проверки гипотезы рассмотрим показатели корреляционного анализа с помощью коэффициента Спирмена. В таблице 10 рассмотрим существует ли взаимосвязь между показателем возраста и проявлениями профессионального стресса у специалистов.

Таблица 10 – Результаты корреляционного анализа Спирмена между показателем возраста и профессионального стресса у специалистов

Показатель	Коэффициент Спирмена с показателем «Возраст»
Психологическая напряженность	0,299
Профессиональный стресс	0,552**
Пресыщение	0,111
Утомление	0,016
Монотония	0,114
Стресс	0,068
Депрессия (А. Бек)	-0,058
Тревога	-0,683**
Невротическая депрессия	-0,380*
Астения	-0,532**
Истерический тип реагирования	0,027
Обсессивно-фобические нарушения	-0,245*
Вегетативные нарушения	-0,230
Эмоциональное выгорание сформирована фаза напряжения	0,227
Эмоциональное выгорание сформирована фаза резистенции	0,326*
Эмоциональное выгорание сформирована фаза истощения	0,066
Примечание – * $p \leq 0,05$, ** $p \leq 0,01$	

Результаты корреляционного анализа свидетельствуют о том, что существуют прямые положительные взаимосвязи между показателем возраста специалиста и таких проявлений профессионального стресса как

уровень профессионального стресса ($\rho=0,552$) и сформированностью фазы эмоционального выгорания «резистенция» ($\rho=0,326$). А также существует обратная взаимосвязь между показателем возраста специалиста и таких проявлений профессионального стресса как тревога ($\rho=-0,638$), астения ($\rho=-0,532$), невротическая депрессия ($\rho=-0,380$), обсессивно-фобические нарушения ($\rho=-0,245$). Проанализируем их более подробно.

Выявлено, что при возрастании показателя возраст у специалистов увеличивается уровень профессионального стресса ($\rho=0,552$) – заметная прямая взаимосвязь и сформировывается фаза эмоционального выгорания «резистенция» ($\rho=0,326$) – умеренная прямая взаимосвязь.

Согласно таблице 8 выявлено, что чем выше показатель возраста специалиста, тем хуже уровень тревоги ($\rho=-0,638$) – заметная обратная взаимосвязь, астении ($\rho=-0,532$) – заметная обратная взаимосвязь, невротической депрессии ($\rho=-0,380$) – умеренная обратная взаимосвязь, проявлений обсессивно-фобических нарушений ($\rho=-0,245$) – слабая обратная взаимосвязь.

Таким образом, мы выявили, что существует значимая взаимосвязь между возрастом сотрудников и показателями профессионального стресса. Гипотеза исследования подтверждена.

Увеличение уровня профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям с возрастом может быть обусловлено несколькими факторами:

- технологические изменения: «с развитием технологий в сфере IT появляются новые требования, языки программирования, платформы и инструменты, что требует от специалистов постоянного обучения и адаптации к новым условиям» [36, с. 566];
- увеличение ответственности: с возрастом специалисты по информационным технологиям могут получать более сложные и ответственные проекты, что может повысить уровень стресса из-за большей ответственности за результат;

- работа с большим объемом данных: специалисты могут сталкиваться с увеличением объема данных, которые им необходимо обрабатывать и анализировать, что также может привести к увеличению стресса;
- давление на достижение результатов: в условиях конкурентной среды специалисты по информационным технологиям могут сталкиваться с давлением на достижение результатов, что также может увеличить уровень стресса. С более опытных компетентных специалистов спрос выше, чем с молодых специалистов.

2.3 Рекомендации по психологической профилактике профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям

«На современном этапе развития общества задачи IT- специалистов все более усложняются, интенсифицируется их труд. Это повышает риск увеличения профессионального стресса, ухудшения показателей психического здоровья сотрудников при постоянном повышении ответственности за результат работы» [29]. В соответствии с повышенными требованиями специалистов в сфере информационных технологий, все большее внимание исследователей направлено к изучению методов психологической профилактики профессионального стресса, и как следствие повышение эффективности работников. «IT-сфера постоянно меняется и развивается, что требует от специалистов постоянного обучения и адаптации к новым технологиям и требованиям. Так же специалисты по информационным технологиям часто сталкиваются с высокими ожиданиями со стороны работодателей и клиентов, так как их работа напрямую влияет на эффективность и безопасность бизнеса» [35, с. 207]. Это может привести к чрезмерной ответственности и стрессу. Эти и многие другие факторы могут создавать постоянное дополнительное давление на работников. «Если сотрудник отказывается признавать появившиеся проблемы с психическим

здоровьем в результате увеличения профессионального стресса, а также не спешит обращаться к психологу – увеличиваются издержки и нестабильность бизнеса, а также может наблюдаться низкая производительность компаний и их сотрудников» [19, с. 86].

По результату наблюдения рабочего процесса и бесед с сотрудниками, у которых по результатам исследований был выявлен высокий уровень стресса, автором были выявлены и описаны следующие причины профессионального стресса у работников в организации».

Высокая нагрузка. Сотрудник изо всех сил стремится к успеху, высокой заработной плате, в ущерб своему здоровью и психическому состоянию. Берет сверхурочные задания, работает в выходные дни, в отпуске. Отсутствует баланс работы и личной жизни.

Неопределенность в результате работы. Сотрудники отметили, что часто они работают, часто сами не понимая над чем, то есть они сами до конца не знают, что они разрабатывают и зачем это нужно. При проектировании и разработке каждый специалист принимает тысячи решений. Это касается набора функций, интерфейса, технической архитектуры, выбора библиотек и стиля программирования, схем интеграции с внешними сервисами и сценариев взаимодействия с пользователями. Не существует единственного варианта решения той или иной задачи. Кроме того, решения взаимосвязаны между собой и влияют друг на друга. К этому нужно добавить то, что по мере движения от первоначальных требований к готовому продукту в зависимости от принятых решений возникают новые задачи и вопросы, подобно ветвям и листьям растущего дерева, и предсказать заранее их невозможно. Сюда же относится недопонимание требуемого конечного срока либо итогового результата работ. Работнику было бы намного легче рассчитать свои силы, если он четко понимает – срок окончания проекта через месяц и все.

Беспомощность. Когда сотрудник не может влиять на те или иные важные факторы в рабочем процессе.

Слишком высокие ставки. Когда личность устраивает только победа, только максимальный результат. Это часто вызвано конкуренцией или дополнительной мотивацией от руководителя компании.

Слишком много общения. Общение не всегда идет на пользу, особенно когда работник имеет тип личности «интроверт» и по работе периодически общается с трудными клиентами, ему приходится играть роль, на что тратится много энергии.

Отдаем больше, чем получаем. Когда работник затратил максимум усилий, а вознаграждение и похвала несоразмерно малы или вовсе отсутствуют.

Какие действия рекомендуются сотрудникам для профилактики профессионального стресса в компании, работающей в области информационных технологий.

Изменить отношение к работе. Разрушить стереотип, что успешный и счастливый это тот, кто много и усердно трудится по 12 часов в день и более, а если нужно поработает и в ночное время, и в праздники. «Работа важна не более, чем баланс во всех сферах жизни (творчество, духовность, развитие, учеба, финансы, любовь, семья, друзья, окружение, здоровье и спорт, отдых). Нужно стараться уделять одинаковое внимание каждой сфере. Хорошая практика – составление расписания на неделю или месяц, выделяя себе время на отдых, хобби, встречу с друзьями, саморазвитие, здоровье и на работу» [13, с. 275].

Необходимо научиться организовать себе отдых. Устал – отдохни. Учиться отслеживать и осознавать свою усталость. Обычно работник в такие моменты бодрит себя стимуляторами – кофе, энергетическими напитками и работает дальше. «Но кофеин активизирует только наши собственные силы. Если мы устали и выпили кофе, мы остаемся уставшими, но с учащенным пульсом» [27, с. 86]. В идеале каждый день делать перерывы, пока не почувствуешь, что готов вернуться к работе. Отдых – это не решать дела в телефоне, а реальный отдых. 1-2 дня в неделю проводите без работы, 1 раз в

месяц устраивайте себе яркое насыщенное событие: посетить новое место, выехать за город, встретиться со старыми друзьями. 1 раз в год минимум месяц используйте для качественного отпуска. «Чтобы отдых был эффективным стоит заняться чем-то прямо противоположным основной деятельностью. Например, для программистов, системных администраторов и людей с другой сидячей работой в офисе идеальным будет занятие спортом на свежем воздухе без гаджетов и мыслей об алгоритмах, например, велосипед, скейтборд, зимой соответственно лыжи, сноуборд. Если к таким видам спорта имеются физические противопоказания по здоровью – можно заменить на ходьбу (обычная, скандинавская и другая)» [14, с. 208].

Для сотрудников с очень низкими показателями психологического здоровья, сформированной фазой эмоционального выгорания «Истощение», высоким уровнем депрессии рекомендуется «Саббатикал – это долгосрочный, как правило, неоплачиваемый отпуск с сохранением места работы и должности. В зависимости от желания работника или условий работодателя он может продолжаться от нескольких недель до года. Практикуется в больших корпорациях Apple, Google, IBM, Intel, BMW и прочих» [21, с. 365]. Во время такого отпуска происходит полная перезагрузка личности. Таким образом, сотрудник может выбраться из глубокой стадии эмоционального выгорания, начавшейся депрессии, связанных с профессиональным стрессом.

Перечислим рекомендации руководителю компании для профилактики профессионального стресса у своих сотрудников.

Обеспечить заранее планируемый, постоянный график работы сотрудникам. Переработки, работы в нерабочие часы и в отпуске допускать только в срочной, экстренной ситуации, в случае наличия переработок оплачивать соответственно.

Четкое, понятное объяснение сотрудникам их задач, проверка понимания, постановка контрольных точек в проектах, обязательный своевременный сбор обратной связи от сотрудника о возникающих

сложностях на разных этапах проекта.

У всех задач, проектов должны стоять понятные, достижимые сроки их завершения. Сотрудник должен четко и однозначно понимать, сколько у него есть времени для выполнения конкретной задачи.

Проводить индивидуальные встречи с сотрудниками для сбора обратной связи, предложений и инициатив. Показывать, что мнение и инициатива сотрудника, его предложения по изменениям действительно важны для вас как для руководителя. Обоснованно аргументировать, если внедрение инициативы невозможно, тем самым, оставив в сотруднике дальнейшее желание участвовать каким-либо образом в жизни организации.

Активно хвалить сотрудников, в том числе публично, особенно за сложные, интересные проекты, где сотрудник проявил себя особенно заметно с профессиональной стороны.

Ведущему специалисту по кадрам исполняющей обязанности штатного психолога поставить задачу: на основе полученных при эмпирическом исследовании в данной работе данных, разработать комплекс мер по индивидуальной работе с сотрудниками, результаты исследования которых показывают средний и высокий уровень профессионального стресса, высокий уровень тревоги, астении, наличие обсессивно-компульсивных нарушений в психологическом здоровье. В данный комплекс мер должны быть включены программы по профилактике и снижению уровня профессионального стресса, групповые тренинги или индивидуальные консультации по управлению эмоциями для целей создания комфортной рабочей среды и общего благополучия.

Выводы по второй главе

Выявлены различия между проявлениями профессионального стресса в группе 1 (специалисты 23-29 лет) и группе 2 (30-45 лет): различающиеся показатели психологическая напряженность, профессиональный стресс,

тревога, астения, обсессивно-фобические нарушения, сформированность фазы эмоционального выгорания «резистенция».

Выявлены особенности профессионального стресса внутри групп испытуемых: у группы 1 при росте уровня профессионального стресса и психической напряженности сформировываются фазы эмоционального выгорания «резистенция» и «истощение», так же при увеличении уровня утомления ухудшаются показатели астении. У группы 2 при увеличении уровня профессионального стресса ухудшаются показатели тревоги, астении, невротической депрессии, при увеличении уровня стресса и пресыщения формируются фазы эмоционального выгорания «напряжение» и «резистенция».

Выявлены значимые прямые и обратные взаимосвязи между показателем возраста сотрудников и проявлениями профессионального стресса.

При увеличении возраста у сотрудников происходит увеличение уровня профессионального стресса, ухудшение результатов по показателям тревоги, невротической депрессии, астении, обсессивно-фобических нарушений. Так же с увеличением возраста у большего количества сотрудников фаза эмоционального выгорания «резистенция» уже сформирована, что означает отстраненность, закрытость в эмоциональной сфере, эмоциональное истощение.

По полученным результатам проанализированы причины, сформированы рекомендации для сотрудников и для руководителя организации по профилактике профессионального стресса.

Заключение

Целью данной работы было изучить особенности профессионального стресса на примере сотрудников по информационным технологиям.

В ходе исследования были решены следующие задачи: проведено теоретическое исследование термина «профессиональный стресс», были изучены различные факторы возникновения профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям, способы борьбы со стрессовыми состояниями в России и других странах, рассмотрены характеристики стресс-факторов, последствия хронического стресса. Проведено эмпирическое исследование по диагностике уровня профессионального стресса и его проявлений, у специалистов по информационным технологиям. Использовались методики К. Вайсмана, PSM-25 Лемура-Тесье-Филлиона, «ДОРС» А. Леоновой, С. Величковской, тестирование по шкале депрессии А. Бека, опросник К.К. Яхина, Д.М. Менделевича, диагностика уровня эмоционального выгорания В.В. Бойко.

Стресс – это неспецифический ответ организма человека на различные предъявляемые ему требования. Понятие «стресс» означает состояние длительного напряжения в условиях, когда человек не успевает адаптироваться под высокие нагрузки, что приводит к изменению деятельности физических и психических ресурсов. При увеличенных нагрузках во время трудовой деятельности напряжение непрерывно воздействует на весь организм, прерывая его нормальное функционирование, что и следует рассматривать как профессиональный стресс. Отличительной особенностью понятия «профессиональный стресс» является то, что оно отражает специфические аспекты стрессового состояния, включая его причины, проявления и последствия, которые возникают при различных видах профессиональной деятельности. Различные виды стресса, возникающие как в процессе работы, так и связанные с профессиональной

деятельностью, могут привести к текучести кадров и нарушению работоспособности организации в целом.

Продолжительное воздействие профессионального стресса может увеличить уязвимость личности к различным психическим расстройствам, включая тревожные и депрессивные расстройства, стрессовый синдром и снижение психологического благополучия, так же стресс может привести к развитию различных эмоциональных проблем, таких как тревога, депрессия, раздражительность, чувство беспомощности и отчаяния.

Эмпирическое исследование уровня профессионального стресса у специалистов по информационным технологиям показало, что в среднем по организации уровень стресса у сотрудников отмечен как «умеренный», сотрудники не испытывают значительного дискомфорта, тревоги или напряжения. В среднем у обеих групп испытуемых уровень психической напряженности и профессионального стресса – умеренный, отсутствуют либо присутствуют легкие симптомы депрессии. Исследование тревоги, невротической депрессии, астении, обсессивно-фобических нарушений, вегетативных нарушений выявило, что при сравнении средних результатов по группам можно отметить, что шкалы тревоги, астении, невротической депрессии, обсессивно-фобических нарушений и вегетативных нарушений у обеих групп находятся в зоне здоровья. Зона здоровья данных шкал означает нормальную регуляцию вегетативной нервной системы без выраженных отклонений. Шкала истеричного типа реагирования показала одинаковую зону неустойчивости у группы 1 и у группы 2.

Исследование взаимосвязи возраста сотрудников и профессионального стресса и его проявлений путем корреляционного анализа показали, что чем выше возраст сотрудника, тем выше показатели тревоги, астении, невротической депрессии, обсессивно-фобических нарушений. Чем выше показатель возраста сотрудников, тем выше уровень профессионального стресса, так же с ростом возраста у сотрудников сформирована фаза эмоционального выгорания «резистенция».

Эффективное управление стрессом и поддержка психологического здоровья сотрудников могут значительно повлиять на их производительность, удовлетворенность работой и общее благополучие. Разработка программ по снижению стресса, проведение тренингов по управлению эмоциями, создание благоприятной рабочей среды и поддержка со стороны руководства могут стать ключевыми факторами для повышения качества жизни и работы сотрудников компаний в сфере информационных технологий.

Дальнейшие исследования в этой области могут способствовать разработке более эффективных методов управления стрессом в профессиональной среде.

Гипотеза исследования о том, что существует взаимосвязь между профессиональным стрессом и возрастом у специалистов по информационным технологиям: чем старше сотрудники, тем выше уровень профессионального стресса – доказана.

Список используемой литературы

1. Агафонова М. С., Зенкова Е. Н., Мирошникова В. В. Организационный стресс: анализ причин и методы его профилактики // Научно–методический электронный журнал Концепт. С. 2017. № Т39. С. 456–460. URL: <https://e-koncept.ru/2017/970418.htm> (дата обращения 17.02.2022).
2. Амельченко М. М. Повышение уровня стрессоустойчивости лидера посредством проведения тренинга «ресурсы стрессоустойчивости» // Векторы психологии – 2020: психолого-педагогическое сопровождение личности: международная научно–практическая конференция. Гомель: Гомельский государственный университет им. Франциска Скорины, 2020. С. 356–359.
3. Анкета «Дифференциальная диагностика состояний сниженной работоспособности» (ДОРС) А. Леоновой, С. Величковской. [Электронный ресурс]. // URL: <https://www.sites.google.com/site/test300m/dors> (дата обращения: 01.04.2023).
4. Арьков В. Ю. Статистический анализ взаимосвязи. Учебное пособие: М. Интеллектуальная издательская система Ridero, 2020. 163 с.
5. Баевский Р. М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии. М. : Книга по требованию, 2018. 295 с.
6. Бойко В. В. Энергия эмоций в общении: взгляд на себя и на других. М. : Информационно–издательский дом «Филинь», 2018. 472 с.
7. Боровская М. О. Стресс в организации: природа, причины, последствия и способы борьбы с ним // Социально–экономическое развитие России: проблемы, тенденции, перспективы. М. 2020. С. 86–88.
8. Брайт Д. Стресс. Теории, исследования и мифы. СПб. : Прайм–ЕВРОЗНАК, 2013. 115 с. URL: https://www.studmed.ru/brayt-d-dzhons-f-stress-teorii-issledovaniya-mify_10d4d80ebe8.html (дата обращения 10.09.22).

9. Валова Ю. И. Роль познания стресса в современном мире // International Journal of Professional Science. 2020. № 8. С. 20–24.
10. Воробьева О. В., Русая В. В. Тревожные расстройства в неврологической практике // Лечащий Врач: научно-практический журнал. 2017. № 5. С. 12–16.
11. Воронов Н. А. Основы здорового образа жизни современного человека // Вестник современных исследований, 2018. С. 120–122.
12. Гинзбург Д. Актуальность психологии в различных сферах профессиональной деятельности современного человека // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики, 2019. № 8. С. 13–16.
13. Гурвич И. Н. Социально–психологические факторы здоровья // Психология здоровья / под ред. Г. С. Никифорова. СПб. : Издательство Санкт–Петербургского университета, 2000. С. 361–404 URL: http://irbis.gnpbu.ru/Aref_1998/Gurvitch_I_N_1998.pdf (дата обращения 10.02.2022).
14. Дементьева, Л. В. Возрастные особенности субъективной оценки профессиональных стрессоров / Л.В. Дементьева // Вестник СПбГУ, 2010. №1. С. 246–252. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozrastnye-osobennosti-subektivnoy-otsenki-professionalnyh-stressorov> (дата обращения 06.06.2022).
15. Диагностика уровня эмоционального выгорания В. В. Бойко. [Электронный ресурс]. // Режим доступа URL: <https://b17-ru.turbopages.org/b17.ru/s/article/4338> (дата обращения: 05.01.2023).
16. Диагностика уровня профессионального стресса К. Вайсмана [Электронный ресурс]. // Режим доступа URL: <https://psychiatry-test.ru/test/metodika-ocenka-professionalnogo-stressa-vajsmana> (дата обращения: 10.01.2023).
17. Дикая, Л. Г., Семкин, В. В., Щедров, В. И. Исследование индивидуального стиля саморегуляции психофизиологического состояния / Л.Г. Дикая, В.В. // Психологический журнал, 1994. № 6(34) С. 5–10. URL:

<https://elibrary.ru/item.asp?id=20207841&ysclid=lr0i5txsyg72248240> (дата обращения 01.11.22).

18. Дороженок И. Ю. Соматизированные расстройства аффективного и невротического регистров (разборы клинических случаев) // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика, 2020. №6. С.137–143.

19. Дубровина И. В. Психологическое здоровье личности в контексте возрастного развития. СПб. : ТЦ «Сфера», 2001. 615 с. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskoe-zdorovie-lichnostiv-kontekste-vozrastnogo-razvitiya> (дата обращения 28.12.2021).

20. Есин Р. Г., Есин О.Р., Хакимова А.Р. Стресс – индуцированные расстройства // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова, 2020. №5. С.131–137.

21. Кауфман С. Б. Путь к самоактуализации. Как раздвинуть границы своих возможностей. М.: Альпина, 2021. 529 с.

22. Клинический опросник для выявления и оценки невротических состояний (К. К. Яхин Д. М. Менделевич). [Электронный ресурс]. // Режим доступа URL: <https://monographies.ru/en/book/section?id=3159> (дата обращения: 01.03.2023).

23. Козин В. А., Агибалов Т. В. Синдром эмоционального выгорания: промахи, теории, профилактика, перспективы изучения // Неврологический вестник, 2019. №2. С. 44–52.

24. Мартынова А. В., Самушия А. Г. Влияние профессионального стресса на психическое здоровье персонала организации // Экономические, правовые и культурные аспекты реализации стратегии пространственного развития России и укрепления (раскрытия) ее человеческого потенциала: сборник публикаций по итогам международной научно–практической конференции; под редакцией В. Д. Серякова. М., 2018. С. 172–175.

25. Михайлов А. А. Особенности мотивации труда ИТ–специалистов // Область наук: Экономика и бизнес. Естественно-гуманитарные исследования, 2020. Vol. 2, № 28. С. 185–189.

26. Мельникова М. Л. Психология стресса: теория и практика: учебно-методическое пособие. Екатеринбург: Издательство Уральского государственного педагогического университета, 2018. 110 с.
27. Молокоедов А. В., Удовик С. В., Слободчиков И. М. Эмоциональное выгорание в профессиональной деятельности. М. : Левъ, 2018. 252 с.
28. Орел В. Е. Синдром психического выгорания. Мифы и реальность. Харьков: Гуманитарный центр, 2018. 269 с.
29. Профессиональное выгорание в ИТ–компаниях (результаты исследования «Моего круга») [Электронный ресурс]. // Режим доступа URL: https://habr.com/ru/company/habr_career/blog/437264/ (дата обращения: 20.03.2023).
30. Семенюта Н. В. Организационный стресс–масштабы, причины, российская специфика // Общество и экономика знаний, управление капиталами: материалы XI Международной научно-практической конференции под редакцией В.В. Ермоленко. К., 2020. С. 48–57.
31. Тестирование по шкале депрессии А. Т. Бека. [Электронный ресурс]. // URL: <https://www.b17.ru/tests/beckdepressioninventory/> (дата обращения: 10.02.2023).
32. Тестирование по шкале психологического стресса PSM-25 Лемура-Тесье-Филлиона [Электронный ресурс]. // Режим доступа URL: <https://psytests.org/stress/psm25r.html> (дата обращения: 01.02.2023).
33. Торгашов М. Н., Мякотных В. С. Некоторые патогенетические механизмы развития стресс-индуцированной патологии // Вестник Уральской медицинской академической науки, 2017. №2. С. 64–74.
34. Хадарцев А. А. Токарев А. Р. Профессиональный стресс (механизмы развития, диагностика и коррекция проявлений): монография. Тула: Издательство ТулГУ, 2020. 192 с.
35. Хелдман К. Профессиональное управление ИТ – проектом. М. : Лаборатория знаний, 2022. 763 с.

36. Шемякина Е. Ю. Организационный стресс: социально–психологические аспекты управления // Вестник факультета управления СпбГЭУ. С., 2017. №. 1–2. С. 566–570.
37. Boyaghiev V. A Quick Guide To Dealing With Burnout Syndrome: Small Book for a Big Change Paperback: Independently published, 2020. 47 p.
38. Brandstatter V. Job V. Schulze B. Motivational Incongruence and well-being at work place: Person–Job Fit, Job Burnout // Frontiers in Psychology, 2016. Vol.7. Article number 1153.P.4–6.
39. Duru E., Duru S., Balkis M. S. Analysis of relationships among burnout, academic performance, and self–regulation // Educational Sciences: Theory and Practice, 2014. №146. P.274–283.
40. Maslach C. Finding solutions to the problem of burnout. // Consulting Psychology Journal: Practice and Research, 2017. Vol. 69. № 2. P. 143–152.
41. Tzier A. Work stress and turnover intentions: The mediating role of burnout and work satisfaction //Journal of work and organizational psychology, 2015. №31. P. 207–213.

Приложение А

Распределение сотрудников по возрасту, стажу

Таблица А.1 – Распределение сотрудников на группы по возрасту и стажу

Сотрудник	Должность	Возраст	Стаж	Группа
Иван С.	Системный администратор	26	5	1
Денис Н.	Системный администратор	25	8	1
Максим Р.	Системный администратор	37	15	2
Борис Г.	Системный администратор	41	16	2
Максим Г.	Системный администратор	36	12	2
Михаил А.	Системный администратор	37	17	2
Игорь Я.	Системный администратор	25	5	1
Андрей Т.	Системный администратор	26	7	1
Максим З.	Системный администратор	28	9	1
Алексей Ш.	Системный администратор	44	22	2
Глеб К.	Системный администратор	45	25	2
Никита К.	Системный администратор	25	7	1
Максим Ш.	Системный администратор	29	10	1
Антон Я.	Программист поддержки стажер	25	2	1
Олег П.	Программист поддержки стажер	26	3	1
Сергей К.	Программист поддержки стажер	28	4	1
Артур З	Программист поддержки	31	10	2
Павел Т.	Программист поддержки	37	17	2
Андрей М.	Программист поддержки	36	18	2
Дмитрий В.	Программист поддержки	38	20	2
Дмитрий Л.	Программист поддержки	45	25	2
Евгений З.	Программист поддержки	29	9	1
Кирилл А.	Программист поддержки	40	15	2
Сергей У.	Программист поддержки	34	8	2
Филипп Х.	Программист поддержки	32	9	2
Егор М.	Программист поддержки	31	10	2
Евгений Д.	Программист поддержки	30	10	2
Станислав Х.	Программист разработки стажер	28	3	1
Николай Ш.	Программист разработки стажер	27	2	1
Петр Р.	Программист разработки стажер	27	2	1
Владимир З.	Программист разработки	40	20	2
Дмитрий С.	Программист разработки	25	5	1
Евгений П.	Программист разработки	25	7	1
Давид Б.	Программист разработки	26	7	1
Карен М.	Программист разработки	36	16	2
Богдан К.	Программист разработки	25	5	1
Владимир Ч.	Программист разработки	28	7	1
Виктор К.	Программист разработки	29	10	1
Анатолий Т.	Программист разработки	32	6	2
Георгий Е.	Программист разработки	34	8	2
Даниил М.	Программист разработки	31	7	2
Матвей У.	Программист разработки	30	10	2
Никита В.	Программист разработки	30	8	2

Приложение Б

Результаты тестирования по опроснику К. Вайсмана

Таблица Б.1 – Результаты исследования по опроснику К. Вайсмана

Сотрудник	Возраст	Группа	Результат
Олег П.	26	1	25
Станислав Х.	28	1	30
Евгений Д.	30	2	30
Сергей У.	34	2	34
Анатолий Т.	32	2	34
Дмитрий Л.	45	2	36
Сергей К.	28	1	32
Иван С.	26	1	34
Денис Н.	25	1	34
Максим Р.	37	2	41
Владимир З.	40	2	41
Максим Э.	28	1	34
Никита К.	25	1	34
Антон Я.	25	1	41
Игорь Я.	25	1	45
Евгений З.	29	1	45
Артур Э	31	2	43
Алексей Ш.	44	2	45
Филипп Х.	32	2	45
Егор М.	31	2	46
Кирилл А.	40	2	51
Николай Ш.	27	1	48
Георгий Е.	34	2	51
Даниил М.	31	2	51
Матвей У.	30	2	53
Максим Г.	36	2	55
Михаил А.	37	2	55
Дмитрий С.	25	1	49
Евгений П.	25	1	49
Давид Б.	26	1	49
Никита В.	30	2	55
Богдан К.	25	1	49
Владимир Ч.	28	1	49
Максим Ш.	29	1	50
Борис Г.	41	2	56
Виктор К.	29	1	50
Петр Р.	27	1	55
Андрей Т.	26	1	56
Глеб К.	45	2	56
Павел Т.	37	2	58
Андрей М.	36	2	59
Карен М.	36	2	60
Дмитрий В.	38	2	70

Приложение В

Результаты тестирования по шкале психологического стресса PSM-25

Лемура-Тесье-Филлиона

Таблица В.1 – Результаты тестирования по шкале психологического стресса PSM25

Группа 1		
Сотрудник	Уровень ППН	Результат
Иван С.	81	Низкий уровень стресса
Денис Н.	125	Средний уровень стресса
Игорь Я.	123	Средний уровень стресса
Андрей Т.	87	Низкий уровень стресса
Максим З.	61	Низкий уровень стресса
Никита К.	128	Средний уровень стресса
Максим Ш.	78	Низкий уровень стресса
Антон Я.	117	Средний уровень стресса
Олег П.	146	Средний уровень стресса
Сергей К.	119	Средний уровень стресса
Евгений З.	128	Средний уровень стресса
Станислав Х.	140	Средний уровень стресса
Николай Ш.	116	Средний уровень стресса
Петр Р.	137	Средний уровень стресса
Дмитрий С.	141	Средний уровень стресса
Евгений П.	108	Средний уровень стресса
Давид Б.	115	Средний уровень стресса
Богдан К.	153	Средний уровень стресса
Владимир Ч.	114	Средний уровень стресса
Виктор К.	117	Средний уровень стресса
Группа 2		
Максим Р.	90	Низкий уровень стресса
Борис Г.	145	Средний уровень стресса
Максим Г.	127	Средний уровень стресса
Михаил А.	86	Низкий уровень стресса
Алексей Ш.	79	Низкий уровень стресса
Глеб К.	119	Средний уровень стресса
Павел Т.	129	Средний уровень стресса
Андрей М.	160	Высокий уровень стресса
Дмитрий В.	131	Средний уровень стресса
Дмитрий Л.	108	Средний уровень стресса
Кирилл А.	134	Средний уровень стресса
Владимир З.	89	Низкий уровень стресса
Карен М.	141	Средний уровень стресса
Артур З	132	Средний уровень стресса
Сергей У.	133	Средний уровень стресса
Филипп Х.	138	Средний уровень стресса

Продолжение Приложения В

Продолжение таблицы В.1

Сотрудник	Уровень ППН	Результат
Егор М.	116	Средний уровень стресса
Евгений Д.	123	Средний уровень стресса
Анатолий Т.	161	Высокий уровень стресса
Георгий Е.	133	Средний уровень стресса
Даниил М.	132	Средний уровень стресса
Матвей У.	110	Средний уровень стресса
Никита В.	118	Средний уровень стресса

Приложение Г

Результаты тестирования по анкете «ДОРС» А. Леоновой, С. Величковской

Таблица Г.1 – Результаты тестирования «Дифференциальная диагностика состояний сниженной работоспособности (ДОРС) А. Леоновой, С. Величковской

Группа 1	Индекс пресыщения	Индекс утомления	Индекс монотонии	Индекс стресса
Иван С.	19	19	15	12
Денис Н.	20	23	12	18
Игорь Я.	24	26	20	10
Андрей Т.	23	16	14	9
Максим З.	25	28	21	20
Никита К.	23	26	12	18
Максим Ш.	22	23	18	15
Антон Я.	21	16	20	15
Олег П.	20	18	24	16
Сергей К.	18	15	10	18
Евгений З.	24	20	14	9
Станислав Х.	23	21	23	18
Николай Ш.	24	19	22	16
Петр Р.	19	18	16	17
Дмитрий С.	21	17	15	14
Евгений П.	22	17	14	18
Давид Б.	24	21	18	21
Богдан К.	17	22	16	14
Владимир Ч.	23	20	15	15
Виктор К.	16	21	15	16
Средняя величина по группе	21	20	17	16

Продолжение Приложения Г

Продолжение таблицы Г.1

Группа 2	Индекс пресыщения	Индекс утомления	Индекс монотонии	Индекс стресса
Максим Р.	24	26	12	14
Борис Г.	17	23	14	18
Максим Г.	23	17	15	21
Михаил А.	16	18	18	14
Алексей Ш.	25	19	23	15
Глеб К.	24	19	20	16
Павел Т.	25	20	23	17
Андрей М.	22	21	22	21
Дмитрий В.	23	18	16	16
Дмитрий Л.	24	17	12	15
Кирилл А.	18	21	17	15
Владимир З.	17	22	16	14
Карен М.	16	24	19	19
Сергей У.	21	21	15	14
Филипп Х.	20	18	18	18
Егор М.	22	17	23	20
Евгений Д.	22	21	20	21
Анатолий Т.	25	21	18	17
Георгий Е.	24	18	22	21
Даниил М.	25	17	23	16
Матвей У.	22	21	25	15
Никита В.	23	23	10	14
Артур З	23	19	12	10
Средняя величина по группе	22	20	18	17

Приложение Д

Результаты тестирования по шкале депрессии А. Бека

Таблица Д.1 – Результаты тестирования по шкале депрессии А. Бека

Группа 1		
Сотрудник	Общий балл	Результат
Иван С.	8	Отсутствие депрессивных симптомов
Денис Н.	7	Отсутствие депрессивных симптомов
Игорь Я.	11	Легкая депрессия (субдепрессия)
Андрей Т.	10	Легкая депрессия (субдепрессия)
Максим З.	17	Умеренная депрессия
Никита К.	17	Умеренная депрессия
Максим Ш.	6	Отсутствие депрессивных симптомов
Антон Я.	18	Умеренная депрессия
Олег П.	15	Легкая депрессия (субдепрессия)
Сергей К.	8	Отсутствие депрессивных симптомов
Евгений З.	5	Отсутствие депрессивных симптомов
Станислав Х.	14	Легкая депрессия (субдепрессия)
Николай Ш.	15	Легкая депрессия (субдепрессия)
Петр Р.	7	Отсутствие депрессивных симптомов
Дмитрий С.	13	Легкая депрессия (субдепрессия)
Евгений П.	15	Легкая депрессия (субдепрессия)
Давид Б.	13	Легкая депрессия (субдепрессия)
Богдан К.	22	Выраженная депрессия
Владимир Ч.	8	Отсутствие депрессивных симптомов
Виктор К.	11	Легкая депрессия (субдепрессия)
Группа 2		
Максим Р.	16	Умеренная депрессия
Борис Г.	14	Легкая депрессия (субдепрессия)
Максим Г.	12	Легкая депрессия (субдепрессия)
Михаил А.	18	Умеренная депрессия
Алексей Ш.	4	Отсутствие депрессивных симптомов
Глеб К.	17	Умеренная депрессия
Павел Т.	5	Отсутствие депрессивных симптомов
Андрей М.	11	Легкая депрессия (субдепрессия)
Дмитрий В.	10	Легкая депрессия (субдепрессия)
Дмитрий Л.	23	Выраженная депрессия
Кирилл А.	8	Отсутствие депрессивных симптомов
Владимир З.	13	Легкая депрессия (субдепрессия)
Карен М.	7	Отсутствие депрессивных симптомов
Артур З	12	Легкая депрессия (субдепрессия)
Сергей У.	13	Легкая депрессия (субдепрессия)
Филипп Х.	4	Отсутствие депрессивных симптомов
Егор М.	14	Легкая депрессия (субдепрессия)
Евгений Д.	8	Отсутствие депрессивных симптомов
Анатолий Т.	19	Умеренная депрессия
Георгий Е.	8	Отсутствие депрессивных симптомов
Даниил М.	17	Умеренная депрессия
Матвей У.	4	Отсутствие депрессивных симптомов

Приложение Е

Результаты тестирования по клиническому опроснику К.К. Яхина, Д.М. Менделевича

Таблица Е.1– Результаты тестирования по клиническому опроснику К.К. Яхина, Д.М. Менделевича

Группа 1	Шкала тревоги	Шкала невротической депрессии	Шкала астении	Шкала истерического типа реагирования	Шкала обсессивно – фобических нарушений	Шкала вегетативных нарушений
Иван С.	5,51	3,49	8,22	2,12	3,15	5,05
Денис Н.	10,2	6,98	10,23	1,23	4,03	5,47
Игорь Я.	12,3	5,97	9,9	3,15	3,28	3,78
Андрей Т.	6,73	3,97	8,12	0,15	2,12	4,69
Максим З.	7,78	6,78	6,34	2,45	5,17	4,58
Никита К.	8,2	6,7	9,1	2,34	0,16	5,46
Максим Ш.	5,23	4,36	6,23	1,37	2,28	5,89
Антон Я.	8,62	4,02	5,89	1,77	1,89	4,57
Олег П.	8,05	4,39	8,45	3,47	1,29	1,08
Сергей К.	7,79	5,47	9,12	-2,34	3,19	2,02
Евгений З.	10,23	5,38	12,34	1,08	3,45	7,35
Станислав Х.	9,1	3,78	14,34	0,46	2,67	5,46
Николай Ш.	6,23	4,69	8,25	0,14	2,75	7,36
Петр Р.	5,89	4,58	9,46	1,46	3,29	1,13
Дмитрий С.	8,45	5,05	10,23	-1,06	4,23	2,35
Евгений П.	9,12	5,46	11,56	-3,45	5,26	6,39
Давид Б.	8,05	5,89	8,34	-2,23	3,89	5,3
Богдан К.	9,13	4,57	9,14	-3,21	2,07	6,89
Владимир Ч.	7,58	7,08	9,8	-1,94	2,89	9,25
Виктор К.	6,89	4,02	9,14	0,36	3,05	7,14
Средняя величина	8,05	5,13	9,21	0,36	3	5,06

Продолжение Приложения Е

Продолжение таблицы Е.1

Группа 2	Шкала тревоги	Шкала невротической депрессии	Шкала астении	Шкала истерического типа реагирования	Шкала обсессивно-фобических нарушений	Шкала вегетативных нарушений
Максим Р.	2,1	-2,76	5,05	2,56	1,08	4,29
Борис Г.	1,18	-2,26	5,47	2,34	2,26	3,18
Максим Г.	0,28	-1,35	3,78	1,37	-1,35	1,18
Михаил А.	-2,34	0,46	4,69	1,77	0,36	2,47
Алексей Ш.	4,07	0,14	4,58	3,47	0,14	5,38
Глеб К.	2,16	1,46	5,05	2,34	1,36	2,19
Павел Т.	8,22	5,4	8,05	-1,98	2,89	2,48
Андрей М.	1,29	-1,56	5,46	-1,98	-1,16	3,8
Дмитрий В.	1,01	-3,45	5,89	1,08	3,45	1,98
Дмитрий Л.	0,17	-2,23	4,57	-4,17	-2,23	4,1
Кирилл А.	0,01	-3,21	6,08	0,08	3,21	3,19
Владимир З.	-1	-1,94	5,01	-3,18	1,94	3,78
Карен М.	9,9	7,25	11,89	2,07	3,15	7,14
Артур З	8,12	4,25	10,08	1,08	4,28	3,12
Сергей У.	6,34	5,05	9,42	-2,26	0,18	9,12
Филипп Х.	7,35	5,47	9,36	-1,05	2,9	8,15
Егор М.	1,29	-1,01	5,72	-2,19	-1,05	3,09
Евгений Д.	1,8	-1,08	4,29	0,16	2,79	2,19
Анатолий Т.	8,15	3,79	7,19	-2,39	3,46	8,12
Георгий Е.	8,23	3,8	11,9	3,45	1,16	6,91
Даниил М.	8,56	5,09	12,07	2,37	3,39	6,1
Матвей У.	9,15	5,01	11,36	-1,85	4,05	5,89
Никита В.	5,39	4,08	9,24	-1,45	2,05	7,15
Средняя величина	3,97	1,32	7,22	0,07	1,66	4,56

Приложение Ж

Результаты тестирования по методике В.В. Бойко

Таблица Ж.1 – Результаты тестирования сформированности фаз эмоционального выгорания по В.В. Бойко

Группа 1			
Сотрудник	Фаза «Напряжение»	Фаза «Резистенция»	Фаза «Истощение»
Иван С.	20	15	10
Денис Н.	31	23	25
Игорь Я.	34	34	34
Андрей Т.	24	32	32
Максим З.	35	30	31
Никита К.	32	18	35
Максим Ш.	31	37	24
Антон Я.	28	45	24
Олег П.	30	56	22
Сергей К.	30	60	23
Евгений З.	20	45	18
Станислав Х.	19	60	32
Николай Ш.	18	59	37
Петр Р.	30	60	38
Дмитрий С.	30	66	40
Евгений П.	37	68	60
Давид Б.	41	76	65
Богдан К.	50	69	60
Владимир Ч.	55	78	55
Виктор К.	54	80	54
Группа 2			
Максим Р.	18	18	17
Борис Г.	29	30	20
Максим Г.	31	38	37
Михаил А.	33	60	23
Алексей Ш.	34	65	30
Глеб К.	35	80	38
Артур З	25	43	21
Павел Т.	40	85	40
Андрей М.	40	67	41
Дмитрий В.	41	80	45
Дмитрий Л.	45	76	48
Кирилл А.	56	81	69
Сергей У.	35	57	14
Филипп Х.	33	58	30
Егор М.	32	37	30
Евгений Д.	30	50	31
Владимир З.	71	18	90

Продолжение Приложения Ж

Продолжение таблицы Ж.1

Сотрудник	Фаза «Напряжение»	Фаза «Резистенция»	Фаза «Истощение»
Карен М.	70	38	59
Анатолий Т.	58	90	53
Георгий Е.	48	61	40
Даниил М.	39	65	43
Матвей У.	40	67	42
Никита В.	43	70	50