

Государственное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Казанский государственный университет им. В.И.Ульянова-Ленина»
Министерства образования и науки Российской Федерации

На правах рукописи

Солобутина Марина Михайловна

**ВЗАИМОСВЯЗЬ АНТИЦИПАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ
В РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ВЫРАЖЕННОСТЬЮ ДИСТРЕССА
В НОРМЕ И ПРИ НЕВРОТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВАХ**

Специальности: 19.00.01 – общая психология, психология личности,
история психологии
19.00.04 – медицинская психология

Диссертация

на соискание ученой степени кандидата психологических наук

Научные руководители:
кандидат психологических наук, доцент
Фролова Алла Владимировна
доктор медицинских наук, профессор
Менделевич Владимир Давыдович

Казань 2009

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
Глава I. Теоретические основания исследования антиципации в речевой деятельности	14
1.1. Антиципация и ее роль в организации психических процессов	14
1.2. Проблема антиципационных способностей в речевой деятельности в исследованиях отечественных и зарубежных авторов.....	29
1.3. Современные представления о дистрессе	44
1.4. Антиципация как механизм речи и механизмы антиципации в речи .	49
1.5. Исследование антиципации в речевой деятельности в норме и патологии	56
Глава II. Эмпирическое исследование взаимосвязи антиципационных способностей в речевой деятельности с выраженностью дистресса в норме и при невротических расстройствах	67
2.1. Организация и методы исследования.....	67
2.2. Оценка выраженности дистресса в норме и при невротических расстройствах	77
2.3 Исследование антиципационной состоятельности в норме и при невротических расстройствах	87
2.4. Результаты изучения антиципационных способностей в речевой деятельности в норме и при невротических расстройствах	96
2.4.1 Особенности вероятностной организации идиолексикона в норме и при невротических расстройствах.....	96
2.4.2. Специфика антиципационных способностей при смысловом восприятии речи и актуализации речевых связей в норме и при невротических расстройствах	106

2.5 Особенности построения субъективного речевого прогноза в норме и при невротических расстройствах.....	125
2.6. Выявление характера и степени взаимосвязи между антиципационными способностями в речевой деятельности и выраженностью дистресса в норме и при невротических расстройствах..	137
Заключение.....	150
Библиографический список использованной литературы.....	157
Приложения.....	171

Введение

Актуальность темы исследования. В настоящее время можно считать доказанным факт существования зависимости поведения человека от механизмов вероятностного прогнозирования и антиципации, которые раскрывают способность индивида к предвосхищению будущего, т.е. способность к опережающему отражению (П.К.Анохин, 1978). Феномен опережающего отражения в той или иной мере проявляется при изучении любых психических явлений, в связи с чем в психологии сформировались разнообразные теории, концепции и гипотезы, касающиеся проблемы предвосхищения будущего в организации поведения и деятельности человека (П.К.Анохин, 1978; Н.А.Бернштейн, 1991; В.Вундт, 1880; И.А.Зимняя, 2001; Дж.Миллер, 1951; Е.Н.Соколов, 1968; О.К.Тихомиров, 1984; И.М.Фейгенберг, 1977).

В рамках известных психологических теорий доказывается, что адекватное предвосхищение будущего возможно только на основе накопленного и сохраняемого индивидом опыта адаптации к изменяющимся условиям среды, который, в свою очередь, носит вероятностный характер. Установлено, что условием успешной адаптации индивида является способность к антиципации, как умению отражать закономерности среды в структуре прошлого опыта, формировать стратегии поведения, предвосхищая ход событий (А.В.Брушлинский, 1979; Б.Ф.Ломов, Е.Н.Сурков, 1980; В.Д.Менделевич, 2002; Е.А.Сергиенко, 1997; Г.Е.Журавлев, 1977).

Проблема исследования антиципации как универсального механизма психической организации человека, имманентно присущего любой деятельности, является значимой как в теоретическом, так и прикладном планах. Известны исследования, раскрывающие вероятностный характер перцептивных, мнестических, речевых и мыслительных процессов. Анализ данных работ показывает, что при изучении речевых антиципаций авторы обращаются к узкому кругу проявлений исследуемого феномена: описываются

либо механизмы построения речевого прогноза только на уровне отдельных лексических единиц без учета их сочетания и согласования, либо, наоборот, анализируется речевая антиципационная деятельность в процессе смыслоформирования и смыслоформулирования.

В связи с выявленным противоречием особенно актуальным становится системный подход к изучению антиципационных способностей в речи, заключающийся в их рассмотрении и сопоставлении при актуализации вероятностной структуры отдельных лексических единиц и смысловых гипотез.

Для наиболее глубокого понимания различных психических явлений в психологических исследованиях часто используется сравнительный анализ их проявления в норме и при патологии. В связи с адаптивно-дезадаптивным психологическим характером антиципации, можно говорить об участии этого механизма в возникновении и протекании различных психических состояний и заболеваний. Согласно современным представлениям о неврозогенезе, среди факторов, объясняющих возникновение невротических расстройств, значительная роль отводится нарушениям функционирования механизмов вероятностного прогнозирования и антиципации. Известна концепция В.Д.Менделевича (2002), суть которой заключается в рассмотрении неврозогенеза как результата неспособности личности предвосхищать ход событий и собственное поведение во фрустрирующих ситуациях, что обусловлено антиципационной несостоятельностью «потенциального невротика».

Любое поведение, в том числе и речевое, невозможно без антиципации. Речевая деятельность, по мнению М. Хайдеггера, как «опыт мира», – не только среда, в которой личность формируется, но и средство ее связи с миром и отношения к миру. Следовательно, исследуя антиципационные способности в речи, можно опосредованно оценивать способность к предвосхищению событий, умение прогнозировать развитие ситуации. Однако речевое прогнозирование как в норме, в условиях негативного влияния стресса, так и

при невротических расстройствах, остается неизученным, что явилось источником **проблемы** выявления специфики антиципационных способностей в речевой деятельности в норме и при невротических расстройствах в зависимости от степени выраженности дистресса.

Решение данной проблемы актуально для общей и медицинской психологии, поскольку дает возможность расширить представления о речемыслительных процессах в их связи с антиципационной несостоятельностью в норме у здоровых лиц и больных с невротическими расстройствами.

Исследование строилось на основе изучения обозначенной взаимосвязи у здоровых лиц, а также у больных с невротическими расстройствами. Предполагалось, что нарушение способности к прогнозированию детерминирует социальную дезадаптацию, так как антиципационные возможности индивида являются одним из факторов психологически здоровой, устойчивой к стрессам, умеющей преодолевать жизненные трудности личности. При психической напряженности, вызванной сильным стрессом, происходит изменение всей психической сферы человека, что, в свою очередь, препятствует успешному и своевременному разрешению стрессовой ситуации. Высокая степень выраженности дистресса может сопровождаться антиципационной несостоятельностью личности и, соответственно, снижением антиципационных способностей в речевой деятельности.

Наблюдаемые у больных с невротическими расстройствами нарушения в прогностической деятельности, заключающиеся в антиципационной несостоятельности на личностно-ситуативном, пространственном и временном уровнях, могут быть обнаружены и при рассмотрении антиципационных способностей в речевом поведении. Возможно, что нарушение вероятностной организации прошлого опыта у больных с невротическими расстройствами отражается и на вероятностной организации их речевого опыта, что осложняет предвосхищение предстоящей речевой ситуации и ведет к нарушению речевых

антиципаций на уровне смысловых гипотез. А это, в свою очередь, создает коммуникативные преграды и формирует готовность к невротическому осмыслению действительности.

Содержание понятий «антиципационная состоятельность» и «антиципационные способности» совпадает, благодаря чему в большинстве психологических контекстов эти категории употребляются как тождественные и взаимозаменяемые. Под антиципационной состоятельностью (прогностической компетентностью) понимается способность личности с высокой вероятностью предвосхищать ход событий, прогнозировать развитие ситуаций и собственные реакции на них, действовать с временно-пространственным упреждением, таким образом, антиципационная состоятельность характеризует определенный уровень развития антиципационных способностей личности.

Объектом исследования являются антиципационные способности в речевой деятельности в норме и при невротических расстройствах.

Предмет исследования: взаимосвязь антиципационных способностей в речевой деятельности с выраженностью дистресса в норме и при невротических расстройствах.

Цель исследования: выявить характер взаимосвязи между антиципационными способностями в речевой деятельности и выраженностью дистресса в норме и при невротических расстройствах.

Гипотезы исследования:

- 1) антиципационные способности в речевой деятельности коррелируют с выраженностью дистресса в норме и при невротических расстройствах;
- 2) степень нарушений речевого прогнозирования зависит от глубины невротического расстройства.

Для достижения цели исследования были поставлены следующие **задачи:**

- 1) на основе анализа психологической литературы определить содержание проблемы выявления специфики антиципационных способностей в речевой деятельности в норме и патологии;

2) изучить антиципационную состоятельность здоровых и больных с невротическими расстройствами на личностно-ситуативном, пространственном и временном уровнях;

3) провести сравнительный анализ речевых антиципаций при актуализации вероятностной организации языкового опыта на уровне отдельных лексических единиц и при смысловом восприятии речи в норме и при невротических расстройствах;

4) определить характер и степень взаимосвязи антиципационных способностей в речевой деятельности с выраженностью дистресса в норме и при невротических расстройствах;

5) определить характер и степень взаимосвязи антиципационных способностей в речевой деятельности с глубиной невротического расстройства.

Методологическая основа исследования. Принципиальными положениями при изучении антиципации явились общепсихологические закономерности данных механизмов, выявленные такими отечественными психологами, как А.В.Брушлинский (1979), Б.Ф.Ломов, Е.Н.Сурков (1980), Е.А.Сергиенко (1997), И.М.Фейгенберг (1977) и др. При рассмотрении антиципации в речевой деятельности особое значение имеет концепция Р.М.Фрумкиной (1971), согласно которой в речевых механизмах существует определенная иерархическая организация элементов речи, соответствующая частоте их встречаемости в речевой деятельности индивида. Принимались во внимание также основные положения учения о влиянии знания общего смысла высказывания на речевой прогноз (В.П.Критская, Т.К.Мелешко, Ю.Ф.Поляков, 1991). Важным положением в рамках изучения особенностей речевых антиципаций в смысловом восприятии языковых средств является представление о двухуровневости прогнозирования (уровни смысловых и вербальных гипотез), подробно изложенное в работах И.А.Зимней (2001). Теоретическая база исследования построена с опорой на антиципационную концепцию неврозогенеза В.Д.Менделевича (2002), рассматривающего

формирование и развитие невротических расстройств в связи с такой личностной особенностью больных, как неспособность предвосхищать возможные травмирующие ситуации в будущем и планировать способы их преодоления, – антиципационной (прогностической) несостоятельностью.

Методы исследования: для теоретического и методологического решения выдвинутой проблемы использовались методы теоретического анализа изучаемых психических явлений, что позволило выявить их специфику в норме и патологии, определить недостаточность знаний о речевом прогнозировании при психических расстройствах, спланировать и осуществить эмпирическое исследование; эмпирические методы измерения и сравнения; статистические методы обработки результатов (с использованием коэффициента корреляции Пирсона, t -критерия Стьюдента, ϕ – углового преобразования Фишера), корреляционный анализ.

В качестве инструментов исследования, которые позволили оценить прогностические способности в речи, были использованы: методика восстановления зашумленных слов, методика по получению субъективных частотных оценок слов, методика заполнения фразового пробела. Для диагностики прогностических способностей испытуемых применялся тест антиципационной состоятельности В.Д.Менделевича, а для определения интенсивности дистресса испытуемых – методика «Комплексная оценка проявлений стресса» Ю.В.Щербатых и опросник SCL-90-R.

Надежность и достоверность полученных в работе данных обеспечивалась непротиворечивостью теоретических концепций, положенных в основу исследования; соответствием эмпирических результатов фундаментальным научным представлениям; адекватностью инструментов исследования выдвинутой цели и поставленным задачам; валидностью и надежностью методик; репрезентативностью выборки испытуемых; корректным и достаточным использованием методов математической обработки данных.

Научная новизна исследования. В рамках данной работы впервые исследованы антиципационные способности в речевой деятельности в зависимости от выраженности дистресса в норме и при невротических расстройствах. Результаты исследования позволили расширить имеющиеся представления об условиях нарушения речевого прогноза у здоровых лиц и при психических отклонениях. Обнаружено снижение антиципационных способностей в речевой деятельности здоровых лиц с выраженным дистрессом и больных с невротическими расстройствами: характерный для них моновариантный тип вероятностного прогнозирования сопровождается неадекватным субъективным прогнозом при актуализации как отдельных лексических единиц, так и речевых связей. В работе показано, что нарушения речевых антиципаций в норме и при невротических расстройствах являются напрямую связанными с выраженностью дистресса.

Было определено, что степень нарушений антиципации в речи у больных неврозами выражена не одинаково: отклонения в функционировании антиципационных механизмов тем значительнее, чем больше глубина расстройства. Больные с неврозами небольшой степени глубины расстройства способны осуществлять субъективный прогноз в речи как на уровне изолированных лексем, так и на уровне контекста речевого сообщения. При увеличении клинических проявлений заболевания наблюдаются нарушения антиципационных механизмов речевого поведения. Особенности актуализации вероятностной структуры идиолексикона изменяются под влиянием движения болезненного процесса.

Теоретическая значимость работы. Проведенное исследование пополняет теоретическую базу как общей, так и медицинской психологии, раскрывая общепсихологические закономерности проявления антиципационных способностей в речи, а также специфику этих закономерностей у лиц, страдающих невротическими расстройствами. Осуществлена систематизация подходов к изучению речевого

прогнозирования, заключающаяся в рассмотрении и сопоставлении антиципационных способностей при актуализации вероятностной структуры идиолексикона на уровне отдельных лексических единиц и при установлении речевых связей. Решение проблемы выявления специфики прогностических способностей в речи здоровых лиц и больных с невротическими расстройствами в зависимости от выраженности дистресса расширяет представление о речевом поведении в условиях негативного влияния стресса, а также о патопсихологии речевых процессов при заболевании неврозом.

Практическая ценность работы заключается в возможности применения полученных теоретических положений диссертационного исследования и эмпирических данных при оказании психологической помощи как в целях психологического воздействия, так и дифференциальной диагностики. Комплекс методик, апробированных автором, применим при патопсихологическом обследовании, а именно – выявлении антиципационных способностей в речевой деятельности (в условиях и вне контекста) в норме и патологии. Результаты исследования могут быть использованы при разработке психокоррекционных программ и социально-психологических тренингов, направленных на достижение антиципационной состоятельности личности.

Апробация работы и внедрение результатов. Основные положения и результаты диссертационного исследования докладывались на X Всероссийской научно-практической конференции «Образование в России: медико-психологический аспект» (Калуга, 2005), на Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Человек в условиях социальных изменений» (Уфа, 2007), на Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2008» (Москва, 2008). Результаты диссертационной работы были использованы при обследовании и терапии лиц, страдающих невротическими расстройствами и проходящих лечение в дневном стационаре Республиканской клинической психиатрической больницы г. Казани.

Эмпирическую базу исследования составили результаты диагностики 180 психически здоровых испытуемых, которые сравнивались с диагностическими данными больных, страдающих невротическими расстройствами и проходящих лечение в дневном стационаре Республиканской клинической психиатрической больницы г. Казани (90 человек). Для достижения цели исследования выборка здоровых испытуемых была разбита на две группы: 100 человек, у которых отсутствовал значимый стресс на момент исследования, и 80 человек с выраженным дистрессом. Общий объем выборки составил 270 человек обоего пола в возрасте 25 - 50 лет.

Положения, выносимые на защиту:

1. Выраженность дистресса в норме и при невротических расстройствах снижает антиципационные способности в речевой деятельности.

2. Нарушение антиципации в речевой деятельности в норме и при невротических расстройствах имеет обратимый характер: снижение выраженности дистресса положительно влияет на адекватность речевого прогноза.

3. Вероятностная организация идиолексикона здоровых с выраженным дистрессом и больных с невротическими расстройствами отличается неадекватностью субъективной оценки вероятностей встречаемости лексических единиц в речи, что связано с нарушением доступа к речевому опыту, основанного на процессах антиципации, и ослаблением дифференциальной чувствительности к частоте слов.

4. В норме при выраженном дистрессе, как и при невротических расстройствах наблюдается снижение антиципационных способностей при смысловом восприятии речи и актуализации речевых связей.

5. Степень нарушений речевого прогнозирования при невротических расстройствах зависит от психопатологических симптомов заболевания: отклонения в функционировании антиципационных механизмов тем значительнее, чем больше глубина расстройства.

Структура диссертации. Основными структурными элементами диссертационной работы являются: введение, две главы и заключение, включающее выводы; библиографический указатель, насчитывающий 160 наименований, из них 20 – на иностранном языке. Иллюстративный материал представлен в виде 13 рисунков, 6 таблиц, 5 приложений.

Глава I. Теоретические основания исследования антиципации в речевой деятельности

1.1. Антиципация и ее роль в организации психических процессов

Основной проблемой данного исследования является изучение особенностей антиципации в речевой деятельности в норме и при невротических расстройствах. Речевые механизмы представляют собой сложное образование, при изучении которого необходим анализ многих факторов, в частности анализ внутренних механизмов речемыслительной деятельности: осмысления, удержания в памяти, вероятностного прогнозирования и антиципации.

Механизмы вероятностного прогнозирования и антиципации раскрывают способность индивида к предвосхищению будущего, т.е. способность к опережающему отражению (Анохин П.К., 1978) [8]. Понятие опережающего отражения в той или иной мере проявлялось при изучении любых психических явлений, в связи с чем, в психологии сформировались разнообразные теории, концепции и гипотезы, касающиеся проблемы предвосхищения будущего в организации поведения и деятельности человека.

В работах многих авторов понятие предвосхищения принимает различные обозначения: «антиципация» (В.Вундт), «ориентировочный рефлекс» (И.П.Павлов), «экстраполяция» (Дж.Бартлет), «установка» (Д.Н.Узнадзе), «акцептор результатов действия» и «опережающее отражение» (П.К.Анохин), «планы поведения» (Дж.Миллер и др.), «модель потребного действия» (Н.А.Бернштейн), «оперативная преднастройка» (О.К. Тихомиров), «перцептивная гипотеза» (Р.Грегори), «нервная модель стимула» (Е.Н.Соколов), «вероятностное прогнозирование» (И.М.Фейгенберг), «упреждающий сигнал» (И.А. Зимняя).

В рамках перечисленных теорий доказывается, что адекватное предвосхищение будущего возможно только при опоре на прошлый опыт, который, в свою очередь, носит вероятностный характер. Моделирование

субъектом будущего не может быть в высшей степени определенным. Опираясь на сведения о наличной ситуации, доставляемые органами чувств, и используя определенным образом организованные сведения о прошлом (память), субъект может моделировать будущее лишь с той или иной степенью достоверности. Соответственно, прогнозирование является вероятностным.

В.Д.Менделевич среди психологических процессов, направленных на предсказание будущего, выделяет три процесса – «вероятностное прогнозирование, нацеленное на построение беспристрастной математической модели будущего; экспектация – ожидание, эмоционально-окрашенное и мотивационно подкрепленное представление о будущем с привлечением характеристик желанное - нежеланное; и антиципация, подразумевающая кроме вышеперечисленных характеристик деятельностный аспект» [79; 81].

Антиципация является важным психологическим механизмом, обеспечивающим адекватность поведения человека. И.Н.Симаева выделяет способность к прогнозированию как фактор психологической адаптации личности к изменениям жизнедеятельности [114]. Значение антиципирующего совладания отмечается Л.И.Анцыферовой, по мнению которой, предвосхищение возникновения трудной ситуации влияет на формирование психологической готовности к встрече с негативным событием или поиск путей ее предотвращения [9].

Само понятие вероятностного прогнозирования было предложено И.М.Фейгенбергом, определявшим его как «способность сопоставлять поступающую информацию о наличной ситуации с хранящейся в памяти информацией о прошлом опыте и на основании всех этих данных строить гипотезы о предстоящих событиях, приписывая им ту или иную вероятность» [128].

И.А.Зимняя определяет вероятностное прогнозирование как «процесс упреждения целого, предвидение элементов, последующих за данным элементом, на основе априорной вероятности их появления в апперципируемом целом» [45, 47, 48]. Основываясь на концепции опережающего отражения

действительности П.К.Анохина, существенным звеном которой является «акцептор действия», И.А.Зимняя интерпретировала «вероятностное прогнозирование ... как результат контекстуально обусловленной готовности организма к воздействию того или иного раздражителя. Вероятностное прогнозирование рассматривается как определенный механизм выдвижения и последующего подтверждения (или отклонения) выдвинутой гипотезы на основе сличения с ней входящего сигнала по системе критических точек, последовательно меняющих меру неопределенности, или энтропию, сигнала». Вероятностная ценность гипотез обуславливается всем прошлым опытом индивида, а само прогнозирование соотносится с антиципирующей деятельностью мозга на фоне готовности индивида к процессу отражения окружающей его действительности. «Вероятностное прогнозирование является тем понятием, которое фокусирует в себе основные категории, отражающие обусловленность восприятия деятельностью и состоянием самого субъекта, и индивидуальной значимостью объекта восприятия».

Р.М.Фрумкина под вероятностным прогнозированием понимает «способность человека использовать информацию, имеющуюся в его прошлом опыте, для организации поведения в новых условиях, т.е. для прогноза вероятности наступления тех или иных событий предстоящей ситуации. Для адекватного реагирования в каждой новой ситуации организму необходимо осуществить преднастройку к действию: когда ситуация, требующая тех или иных реакций, еще не возникла, но соответствующие системы уже находятся в состоянии готовности» [27].

Направленность преднастройки, по мнению Р.М.Фрумкиной, определяется субъективным прогнозом, который складывается у человека на основе прошлого опыта, содержащего не только сведения о прошлых событиях, но и о частотах, с которыми эти события повторялись. В условиях случайным образом изменяющейся среды одни события ожидаются субъектом с большей,

а другие – с меньшей вероятностью. Субъективная вероятность ожидаемого события может не совпадать с объективной вероятностью его наступления.

Успех деятельности индивида, понимаемый как адекватность его реакций изменчивым условиям среды, в значительной степени зависит от того, в какой мере субъективный прогноз относительно ожидаемых событий оказывается адекватным объективным условиям, в которых действует индивид. Таким образом, субъективный прогноз является существенным фактором в организации поведения. Субъективный прогноз строится в зависимости от степени дифференциации вероятностей событий, т.е. в зависимости от того, насколько тонко они различаются субъектом.

А.А.Леонтьев рассматривает вероятностное прогнозирование как «учет организмом вероятностного опыта, накопленного в прошлом и управляющего оценками вероятностей в «модели будущего» [64].

Из приведенных определений вероятностного прогнозирования видно, что они, имея различную внешнюю форму и освещая разнообразные стороны этого механизма, содержат много общего, связывая воедино все общепсихологические характеристики, отражающие обусловленность восприятия деятельностью, состоянием самого субъекта и индивидуальной значимостью объекта восприятия.

В отличие от вероятностного прогнозирования, антиципация является более широким понятием. Термин «антиципация» был введен в психологию В.Вундтом. В его трактовке антиципация означает «способность человека представить себе возможный результат действия до его осуществления. Возможность антиципации возникает благодаря синтезу простейших элементов психического, однако, при непременном воздействии на этот синтез «творческих производных».

Под *антиципацией* понимается способность человека предвосхищать ход событий, прогнозировать развитие ситуаций и собственные реакции, поведение и переживания. *Вероятностное прогнозирование* - это способность

сопоставлять поступающую информацию о наличной ситуации с хранящейся в памяти информацией о соответствующем имеющемся опыте и на основании этого сопоставления строить предположение о предстоящих событиях, приписывая им степень достоверности. *Отличие* антиципации от вероятностного прогнозирования достаточно условно и заключается в том, что вероятностное прогнозирование можно обозначить как математическое разнесение вероятностей, а антиципация включает в себя еще и деятельностный аспект - разработку человеком стратегии собственного поведения в разнoverоятностной среде. В ряду этих феноменов стоит и феномен экспектации, под которым понимают ожидание от окружающих поведения, соответствующего их ролевой позиции и обязанность вести себя соответственно ожиданиям других людей [79].

Б.Ф.Ломов, Е.Н.Сурков под антиципацией понимают способность (в самом широком смысле) действовать и принимать те или иные решения с определенным временно-пространственным упреждением в отношении ожидаемых, будущих событий [69]. Б.Ф.Ломов указывает на универсальное значение антиципации для всех сторон деятельности человека, т.к. наиболее типичным для него является не только отражение настоящего, не только сохранение прошлого, но и активное овладение перспективой будущего. Уже в начале любой деятельности у человека имеется мысленная модель (в форме представления) ожидаемых результатов. В этой связи антиципация может относиться и распространяться на разные стороны жизнедеятельности субъекта, что в равной мере может касаться как будущих изменений окружающей человека обстановки, так и изменений его социального положения, тех или иных норм поведения, самоконтроля за своими действиями и действиями других людей.

Природные предпосылки и нейропсихологические механизмы вероятностного прогнозирования рассматриваются в работах П.К.Анохина

[7,8], Н.А.Бернштейна [17], В.М.Русалова [107], Д.А.Ширяева [138], А.Ф.Корниенко [59].

Наиболее общей концепцией опережающего отражения считается концепция П.К.Анохина, в основе которой лежат три основополагающих утверждения:

1. Наиболее существенной чертой пространственно-временной структуры мира, определяющей временное отношение первичных организмов к внешнему неорганическому миру, является последовательность воздействий внешнего мира на эти организмы независимо от интервала этих воздействий и от качества их энергии.

2. Повторяемость последовательно развивающихся внешних воздействий, существенных в том или другом отношении для жизни организма, смогла создать непрерывную и последовательную цепь химических реакций в протоплазме организма.

3. Появление первичных белковых тел, приобретших в дальнейшем ферментивную функцию, создало возможность развития цепей химических реакций с избирательным каталитическим ускорением, в результате чего стало возможным в высшей степени быстрое отражение в цепных химических реакциях медленно разворачивающихся событий внешнего мира.

Таким образом, по мнению П.К.Анохина, организм в своих реакциях способен не просто адекватно отражать действительность, но и предупреждать воздействие среды. При взаимодействии организма со средой и воздействии на него внешних раздражителей на основе анализа прошлого опыта организуется обширный аппарат («акцептор результатов действия»), включающий в себя афферентные признаки будущего результата [8]. Акцептор результатов действия, являясь эквивалентом цели, направляет все этапы целенаправленного поведения, корректируя ежесекундно наиболее успешное достижение необходимого полезного результата, и имеет возможность на основе обратной

афферентации сопоставить эти признаки с теми признаками, которые поступают к нему через некоторое время уже от реального результата.

Критическому анализу концепцию опережающего отражения П.К.Анохина подверг А.Ф.Корниенко, утверждая, что механизм опережающего отражения действительности является мощным механизмом приспособления живых организмов, но данного механизма не может быть на уровне простейших организмов [59]. «Предупредительное приспособление» к предстоящим изменениям внешних условий или формирование «подготовительных изменений» для будущих событий, которые П.К.Анохин связывает с понятием опережающего отражения, является у простейших организмов всего лишь воспроизведением прошлых изменений, т.е. проявлением механизма памяти, а не механизма опережающего отражения.

По мнению А.Ф.Корниенко, для того чтобы в ответ на внешние воздействия возникли опережающие реакции, необходимо, чтобы их возникновение опосредовалось особыми внутренними факторами. В качестве таких факторов автор рассматривает «образы» внешних воздействий. Формируясь под воздействием повторяющихся явлений, эти образы постепенно обретают способность существовать автономно (как образы памяти), независимо от породивших их явлений. В силу того, что между явлениями, оказывающими воздействия на организм, существуют определенные временные связи, соответствующие временные связи устанавливаются между образами этих явлений (по принципу ассоциаций) и между образами внешних явлений и теми биохимическими реакциями, которые вызвались действием этих явлений. При наличии образов внешних явлений, появление первого события из цепи повторяющихся явлений вызывает появление соответствующей реакции и активизирует соответствующий образ. В силу взаимосвязи образов активизация образа может вызвать активизацию другого образа – образа второго события из цепи повторяющихся явлений, который, в свою очередь, может выступить в качестве сигнала к запуску соответствующей

реакции. Таким образом, в рамках концепции А.Ф.Корниенко реакция может быть запущена либо самим событием, либо образом, когда произойдет его активация. Именно во втором случае и может наступить ситуация опережающего отражения внешнего воздействия.

Б.Г.Ананьев подчеркивал многообразие антиципационных механизмов, участвующих в когнитивных и регуляторных структурах действий человека. В ходе исторического развития техники и культуры различные когнитивные и регуляторные новообразования у человека постоянно эволюционируют, причем в разных направлениях. Особенно это относится к когнитивному компоненту антиципации. Исследуя сенсорную организацию человека, Б.Г.Ананьев выявил, что антиципация выступает в роли своего рода «связующего звена», обеспечивающего переходы от ощущения к восприятию, от восприятия к представлению и от представления к мышлению [6].

Первое исследование вероятностного характера психических процессов (*восприятия*) провел Е.Н.Соколов [118], опираясь на теорему Байеса. Он показал, что человеческий организм на всех уровнях (от сознательной деятельности до ответов нейрона) способен учитывать вероятностную структуру сигнала и менять свое априорное отношение к ней. При осязательном восприятии карточек с выложенными из шашек буквами выбор точек для ощупывания происходит по принципу оптимальной байесовской стратегии при заданных частотах предъявления букв из заданного алфавита. Время восприятия сложных фигур может сокращаться не только путем исключения из поиска элементов, вероятность появления шашек из которых мала, но и за счет опускания максимально информативных элементов. В этом случае вычисление вероятностей ведется для целей совокупности пространственно близких элементов. Сложное изображение воспринимается уже и тогда, когда испытуемый касается только одного его элемента, если предварительно эти элементы образуют одну систему. Точки, в которых

элементы отдельных эталонов не совпадают между собой и в которых меняется энтропия сигнала, были названы Е.Н.Соколовым «критическими точками».

Анализ движения руки в ходе повторных осязательных движений показал, что «критические точки» действительно становятся такими элементами, которые замещают собой целое изображение, выступая в качестве своеобразных условных сигналов соответствующих сложных изображений. Одновременно с эффектом восприятия изображения по его отдельным элементам возникает эффект, сходный с иллюзией апперцепции, когда пропуск или дополнение элементов известного изображения не замечается испытуемым, ориентирующимся при осязании в основном на критические точки.

В работе Дж.Брунера обсуждается предсказательная сила перцептивных гипотез и выделяются факторы этой силы, влияющие на вероятность появления гипотезы: частота подтверждения в прошлом; монополия (единственность в данной ситуации); познавательные факторы (включенность гипотезы в некоторую более широкую систему гипотез); мотивационные факторы; социальные факторы (усиление гипотезы фактом ее согласия с гипотезами других наблюдателей). Опираясь на зависимость прогнозирования от субъективных факторов, Дж.Брунер говорит о необходимости введения личностных переменных в теорию восприятия и перцептивных переменных в теорию личности [23].

Вслед за исследованиями вероятностной модели перцептивной деятельности появляются работы, посвященные вероятностной организации *мыслительной* (О.К.Тихомиров [124], А.В.Брушлинский [22], В.А.Лисичкин [68]) и *мнемической* деятельности (И.М.Фейгенберг [128], Б.Ф.Ломов [70; 72]).

В предложенной И.М.Фейгенбергом модели памяти, способной осуществлять вероятностное прогнозирование, описано, какую роль играет вероятностная организация прошлого опыта для адекватного прогноза будущего или для адекватного поведения деятельности организма в меняющейся среде [128]. Автор исходил из предположения, что для

адекватного осуществления прогноза недостаточно учитывать просто частоты исследования событий в среде, т.к. опыт, в этом случае, приобретенной системой за последнее время, играл бы все меньшую роль по сравнению с длительно накапливаемым опытом. В действительности память не все фиксирует в равной степени, а что-то не фиксирует вовсе. Стремясь приблизить модель к реальному процессу, автор вводит понятие «коэффициента неожиданности». В случае неверного прогноза неожиданное событие врезается в память с максимальным коэффициентом неожиданности, равным единице. Каждое событие запоминается тем сильнее, чем более неожиданным было возникновение его в данный момент.

В исследованиях мыслительной деятельности также обнаруживается тенденция к рассмотрению мышления как вероятностного процесса. Л.М.Веккер, говоря об интеллектуальной деятельности, после фазы постановки вопроса выделяет фазу выдвижения и перебора гипотетических вариантов возможного ответа [29]. Формирующиеся гипотезы автор рассматривает как варианты частичного перевода искомых элементов и отношений отображаемой проблемной ситуации с одного из языков мышления на другой и обратно, а «самый процесс перебора возможных вариантов перевода происходит по критерию их вероятности». Вероятность рассматривается в общем смысле, как мера представленности предлагаемой гипотезы об искомых отношениях на обоих языках (более вероятна - менее вероятна), а не в статистическом.

А.В.Брушлинский представил процесс мышления как прогнозирование, считая, что в ходе мышления всегда хотя бы в минимальной степени предвосхищается, какой именно признак рассматриваемого объекта или признак ситуации будет вычленен, проанализирован и обобщен, т.е. всегда происходит мысленное прогнозирование искомого [22]. Мыслительный процесс не осуществляется по принципу дизъюнктивного выбора из альтернатив: прогнозирование представляет собой глубокое и в целом необратимое обобщение существенных отношений познаваемых свойств

объекта и способов их познания. В процессе решения мыслительной задачи человек не придерживается какого-либо заданного эталона, человек сам вырабатывает все более надежные критерии самооценки каждой своей мысли. Кроме того, у человека, приступающего к решению мыслительных задач, существует несколько гипотез, имеющих для него определенные вероятностные оценки, и в ходе опробования и отвержения гипотез происходит постоянное перераспределение их вероятностей.

В.В. Налимов в работе «Вероятностная модель языка» указывает на то, что в языке с каждым знаком связано определенное множество смысловых значений, каждое из которых имеет у некоторого индивида определенную вероятность [91]. Однако, по справедливому замечанию Л.Р. Мошинской [88], предлагаемую В.В.Налимовым «вероятностную модель языка» следует рассматривать как *вероятностную модель речевой деятельности*, поскольку она описывает вероятностную организацию языкового опыта отдельного субъекта.

В рамках данной модели множество смысловых значений может быть представлено функцией распределения значений слова, где на шкале абсцисс откладываются ранги этих значений соответственно вероятностям их появления, а по оси ординат – сами вероятности. Поскольку такие вероятности появляются в сознании субъекта, они и соответствующие им функции распределения могут быть названы априорными, или субъективными, персональными. Функции распределения семантических полей слов будут различными у разных лиц. Данный феномен автор показывает на слове «игра», которое у одного человека может ассоциироваться прежде всего с азартными играми, а у другого – с определенным разделом математики («теория игр»). Однако в обыденной жизни у людей существуют определенная согласованность в отношении априорных функций распределения – иначе общение было бы невозможным.

Априорная вероятность $P(\mu)$ появления некоторого значения слова μ создает вход в систему восприятия некоторого сообщения. Процесс восприятия сообщения позволяет образовать некую новую функцию распределения $P(y/\mu)$. Эта функция зависит от многих факторов: способа комбинирования воспринимаемого знака с другими знаками фразы, общей эмоционально-интеллектуальной настроенности реципиента, его внимательности в момент чтения и его индивидуально-личностных особенностей. На выходе из системы имеется апостериорная функция распределения $P(y/\mu)$. После того, как сообщение воспринято, с некоторым знаком связывается не одно значение, а поле значений, элементы которого будут упорядочены некоторым вероятностным образом. Таким образом, в данной модели процесс восприятия слова задается как его употреблением $-P(y/\mu)$, так и априорным знанием – функцией распределения $P(\mu)$. Понятие вероятности несводимо к частотам употребления слова, и кроме объективной частоты, вероятность появления слова в речи задается как лингвистическими, так и экстралингвистическими факторами.

Б.Ф.Ломов, Е.Н.Сурков подчеркивают, что антиципационные механизмы раскрываются не только при рассмотрении познавательных процессов. Особое значение антиципация приобретает в психической регуляции поведения и деятельности человека. Данный механизм обеспечивает формирование цели, планирование и программирование поведения и деятельности, он включается в процессы принятия решения, текущего контроля и в коммуникативные акты, т.к. любой акт общения человека с другими людьми всегда неизбежно включает антиципационные процессы. Соответственно, можно выделить три функции антиципации в процессе отражения мира: когнитивная, регуляторная и коммуникативная [69, 122].

На основе типологии задач, определяющих те или иные конкретные действия, и критериев, которыми пользуется человек при их решении, Б.Ф.Ломов, Е.Н.Сурков выделяют несколько уровней антиципации по мере ее

усложнения: субсенсорный, сенсомоторный, перцептивный, уровень представлений, речемыслительный (вербально-логический). Авторы указывают на некоторую условность в названии уровней: они объединяют преимущественные когнитивные компоненты антиципации, но не раскрывают особенностей психической регуляции деятельности, осуществляемой этим уровнем. Кроме того, авторы не подвергают сомнению существование коммуникативного уровня.

Субсенсорный уровень – это уровень неосознаваемых нервномышечных преднастроек и движений, обеспечивающих многообразие тонических и познотонических эффектов, с которыми связано выполнение предстоящих действий.

Сенсомоторный уровень – это уровень, на котором, антиципирующий эффект является выражением относительно элементарного временно-пространственного обнаружения, различения и опережения стимула.

Перцептивный уровень характеризуется определенным усложнением интеграции психических процессов, следствием которого является установка индивида на конечный эффект и синтез прошлого опыта. На этом уровне используются локальные антиципирующие схемы в форме вторичных образов-представлений, которые позволяют представить возможные реакции, результат в соответствии с заданным критерием.

На уровне представлений происходит активное использование «структурных» схем, хранящихся в оперативной и долговременной памяти, на основе чего возникает особый эффект панорамного предвосхищения. Данный эффект переживается человеком как временно-пространственная непрерывность той сферы, в которой он действует и будет действовать в ближайший отрезок времени.

Речемыслительный уровень – это уровень преимущественно интеллектуальных операций, связанный с еще большим усложнением интеграции психических процессов и появлением других качественно новых

форм предвосхищения. Здесь становится возможным более глубокое и широкое обобщение, а также классификация ситуаций в связи с усилением влияния семантического фактора при использовании внешней и внутренней речи. На этой основе осуществляется внеситуационное, заблаговременно упреждающее планирование действий до наступления ожидаемых событий, составляется метаплан наряду с планами, определяющими ситуативные действия человека [69].

Известен ряд работ, посвященных генетическому исследованию антиципации в направлении усложнения структуры и поэтапности возникновения различных уровней прогностических способностей в онтогенезе. Закономерности развития антиципации в раннем онтогенезе представлены в трудах Е.А.Сергиенко. На 6 месяце ребенок уже проявляет эффекты антиципации: совершенствуется избирательность в отражении внешних воздействий и пространственно-временное упреждение событий при взаимодействии с предметным и социальным окружением [111].

Г.К.Лысюк показывает, что способность к целеполаганию возникает в два-три года [76]. Согласно исследованиям Л.А.Регуш [104], А.Ю. Аконова [4], Л.И.Переслени [96], И.Н. Кондратьевой [58] предвидение, прогнозирование с опорой на последовательность сигналов для регулирования собственного поведения и принятия решений, вербальное планирование своей деятельности начинают развиваться в шесть-семь лет. К восьми годам дети способны осуществлять оценку вероятности различных факторов, а к девяти – устанавливать причинно-следственные связи и следовать своему плану, удерживая его в уме.

* * *

Все изложенное выше дает основания утверждать, что вероятностное прогнозирование и антиципация являются прижизненно формируемыми образованиями, структурирующими прошлый опыт человека и обеспечивающим организацию поведения в новых условиях. Вероятностное

прогнозирование и антиципация регулируют взаимоотношения субъекта со средой, обеспечивая оптимальность и адекватность его поведения.

Отличие антиципации от вероятностного прогнозирования достаточно условно и заключается в том, что вероятностное прогнозирование можно обозначить как математическое разнесение вероятностей, а антиципация включает в себя еще и деятельностный аспект - разработку человеком стратегии собственного поведения в разнoverоятностной среде. В ряду этих феноменов стоит и феномен экспектации, под которым понимают ожидание от окружающих поведения, соответствующего их ролевой позиции и обязанность вести себя соответственно ожиданиям других людей.

Будучи проявлением предвосхищения, вероятностное прогнозирование является определенным механизмом выдвижения и последующего подтверждения или отклонения выдвинутой гипотезы на основе сличения с ней актуальной ситуации. Предвосхищение события определяется субъективным прогнозом, который складывается у человека на основе прошлого опыта, содержащего не только сведения о прошлых событиях, но и о частотах, с которыми эти события повторялись. Субъективный прогноз строится в зависимости от степени дифференциации вероятностей событий, т.е. в зависимости от того, насколько тонко они различаются субъектом. Являясь функцией прошлого опыта, вероятностное прогнозирование развивается по мере накопления этого опыта и уточнения вероятностных оценок прошлых событий.

Вероятностное прогнозирование является механизмом, центрирующим все психические процессы, что доказывается существованием вероятностных моделей большинства психических процессов – восприятия, мышления, памяти, речи. Будучи неотъемлемым свойством психики, антиципация выполняет три важных функции (когнитивную, регуляторную, коммуникативную) и имеет несколько уровней (субсенсорный, сенсомоторный, перцептивный, уровень представлений, речемыслительный).

1.2. Проблема антиципационных способностей в речевой деятельности в исследованиях отечественных и зарубежных авторов

Одним из важнейших аспектов рассмотрения теории вероятностного прогнозирования в поведении человека является речевое поведение. Субъективный прогноз в речевой деятельности, по мнению Р.М.Фрумкиной [101], представляет собой способность человека использовать свой прошлый опыт для прогноза предстоящей ситуации и преднастройки соответствующих речевых механизмов к действию - к порождению и восприятию речи. Другими словами, под субъективным прогнозом в речи понимается способность носителя языка использовать имеющиеся в его речевом опыте сведения о статистических закономерностях речи для уменьшения неопределенности предстоящей речевой ситуации.

Существует ряд исследований, в которых речь рассматривается как вероятностный процесс, т.е. процесс, основные закономерности которого описываются его статистическими характеристиками – распределением вероятностей элементов сообщения и их комбинаций. В этих экспериментальных исследованиях речевого поведения роль вероятностных факторов проявлялась в том, что реакции испытуемых на частые стимулы отличаются от их реакций на редкие.

Понятие субъективного прогноза как звена в механизме восприятия речи было введено в научный обиход С. Shannon. В работе «Процесс предсказания и энтропия английского текста» он описал свои экспериментальные исследования по определению избыточности английского текста, опираясь на феномен субъективного речевого прогноза [158]. Избыточность прогноза, по С. Shannon, означает для получателя сообщения возможность уменьшить неопределенность сообщения за счет предсказания (прогноза), основанного на знании основных статистических закономерностей структуры любого сообщения на данном языке. Избыточность текста существует объективно и независимо от субъекта, воспринимающего данный текст, но реальное использование этой

избыточности может иметь место только тогда, когда существует субъект, владеющий данным языком и, в результате чего, имеющий возможность использовать избыточность для прогноза.

В опытах R.Solomon по зрительной идентификации с помощью тахистоскопа были получены данные о том, что зрительные пороги распознавания частых слов существенно ниже порогов распознавания редких слов, т.е. чем большую частоту имеет слово, тем меньше требуется времени для его правильного распознавания [159].

В исследованиях M.Rosenzweig [156] и L.Postman [154] изучались реакции человека на стимулы, различающиеся по вероятностям встречаемости в речевом опыте: группы частых и редких слов предъявлялись испытуемым на слух в условиях помех («белого шума»). Частые слова правильно распознавались при более высоком уровне шума, чем редкие, а различие между группами слов по вероятностям явилось для испытуемых существенным.

Основываясь на экспериментальные данные, полученные в опытах R.Solomon, а также M.Rosenzweig и L.Postman, В.Mandelbrot сформулировал модель относительно вероятностной организации речевых элементов: в механизмах, связанных с восприятием и воспроизведением речи, слова (и, возможно, других элементов речи) кодируются и декодируются с учетом их вероятностей [152].

Модель В.Mandelbrot проверялась в ряде исследований. Первоначально эксперименты в ситуации «идентификации элементов речи в затрудненных условиях» типа опытов R.Solomon, M.Rosenzweig и L.Postman проводились на материале других языков (P.Fraisse – французский язык [145]; K.Riegel – немецкий язык [155]; Р.М.Фрумкина, А.П.Василевич [25, 27]; В.И.Белопольский, В.Н.Каптелинин [14] – русский язык). В перечисленных исследованиях основная цель заключалась в выявлении способности испытуемых различать вероятности стимулов. Результатом этих опытов

явилось заключение о том, что испытуемые различают стимулы по частоте, т.к. для частых стимулов задача решалась иначе, чем для редких.

В качестве оценок частот слов использовались объективные оценки, полученные при анализе печатных текстов. А в качестве таких объективных оценок частот слов рассматривались данные частотных словарей (словарь Торндайка на материале английского языка, словарь Штейнфельдт на материале русского языка [135]).

Далее L.Postman, Р.М.Фрумкина усложняют опыты, предъявляя в качестве стимулов для идентификации уже не только слова, а также и неосмысленные буквосочетания. В ряде работ рассматриваются и другие процессы, параметры которых являются зависимыми от вероятностей речевых стимулов: запоминание (B.J.Underwood, R.W.Schulz [160]), угадывание (С.Р.Duncan [144]), ассоциативные процессы (R.C. Jonson, R.S.Zara [148, 149]).

Постепенно сформировалось понятие лингвистической вероятности, и была доказана правомерность применения этого понятия ко всем уровням языка, что позволило говорить о действии механизма вероятностного прогнозирования на всех уровнях речевого поведения человека: буквы/звука, слова, фразы и т.д.

Рассматривая речевую деятельность человека в рамках концепции П.К.Анохина [8], И.А.Зимняя указывает на два проявления опережающего отражения в речевой деятельности – упреждающий синтез и вероятностное прогнозирование [47, 48]. Выдвижение предположения о предстоящем появлении слова во фразе возникает из сложного взаимодействия афферентного синтеза имеющихся слов и формирования акцептора результатов действия.

Появление закона опережающего отражения в речевой деятельности были изучены и систематизированы применительно к речевосприятию. Являясь общим как для рецептивных, так и для продуктивных видов речевой деятельности, опережающее отражение варьирует в своих формах как упреждающий синтез в производстве и вероятностное прогнозирование в

восприятию речи. В процессе производства речи упреждение осуществляется по трем линиям: словесно-артикуляционной стереотипии, «лингвистических обязательств» и смысловых обязательств раскрытия замысла, выявляемых на отрезках высказывания больших, чем предложение. Важно отметить, что «хотя опережающее отражение может быть прослежено отдельно в каждой из трех линий упреждения, оно реализуется во всех них вместе взятых, поскольку упреждающий синтез характерен для всех речевых образований: слога, слова, фразы и способов соединения фраз» [45].

В рецептивных видах речевой деятельности человека закон опережающего отражения проявляется в форме вероятностного прогнозирования. В литературе можно проследить два направления в развитии исследований по вероятностному прогнозированию в речи: лингвистический подход и исследования, связывающие вероятностное прогнозирование с индивидуально-психологическими особенностями субъекта.

Первое направление исследований может быть названо лингвистическим, поскольку оно изучает общие вопросы вероятностного прогнозирования, статистическую организацию словаря у некоего среднего носителя языка. Этот подход представлен работами по изучению субъективного прогноза. Все перечисленные выше эксперименты базируются на сведениях частотных словарей как на источниках данных о вероятностях речевых элементов, т.е. на их *объективных оценках*. А результатом этих работ является заключение о том, что различия между стимулами по вероятностям их употребления в прошлом речевом опыте испытуемых ведет к различиям в их реакциях на предъявление данных стимулов: если слово частое, то оно будет быстрее заучиваться, распознаваться при меньших порогах, на него будет дано больше ассоциаций.

Кроме исследований, посвященных изучению вероятности стимулов на основе объективных оценок, известны опыты по получению прямых *субъективных оценок*, в которых решался вопрос о том, может ли индивид адекватно оценить частоту встречаемости предъявленных ему элементов

текста. Работы этого направления посвящены получению субъективных оценок частот слов и других элементов текста, сравнению их субъективных и объективных вероятностей, исследованию ассоциативной силы и произносительной трудности русских буквосочетаний. Особое значение среди данных опытов имеет экспериментальное исследование по получению субъективных оценок частот слов Р.М.Фрумкиной [27, 101].

Р.М.Фрумкина выдвинула гипотезу о том, что в речевых механизмах существует определенная иерархическая организация элементов речи в соответствии с частотой их встречаемости в речевой деятельности индивида. Каждое слово, хранящееся в памяти индивида, имеет некий «индекс частоты», соответствующий частоте встречаемости данного слова в прошлом речевом опыте индивида. Словарь в целом организован в соответствии с «индексами частот» отдельных слов. «Индекс частоты» изменяется, если изменение частоты появления слова в речевой практике индивида превосходит некоторое пороговое значение; в остальных случаях индекс остается стабильным. Вероятностная организация словаря претерпевает определенные изменения, отражая изменения в текущем речевом опыте. Так, слово, имеющее для данного индивида «нулевой индекс», появившись хотя бы один раз в речевой практике, получает индекс, отличный от нулевого.

Таким образом, опираясь на модель В.Mandelbrot [152] относительно вероятностной организации речевых элементов, Р.М.Фрумкина формулирует новые модельные представления о вероятностной упорядоченности элементов текста и ее использовании для субъективного прогноза, которые заключаются в следующем. «В процессе речевой практики у каждого индивида – носителя языка складывается речевой опыт, включающий в себя определенные субъективные представления о вероятностной иерархии элементов речи... Наличие субъективных представлений о вероятностях элементов речи позволяет индивиду строить субъективную модель вероятностной структуры предстоящей речевой ситуации, осуществлять на основе этой модели

субъективный прогноз и строить свою речевую деятельность в соответствии с этим прогнозом. Адекватность прогноза в целом зависит от того, насколько близка субъективная модель вероятностной структуры речевой ситуации к объективно существующей вероятностной структуре ситуации... Подходящей экспериментальной ситуацией, позволяющей изучать субъективный прогноз, являются опыты по идентификации» [27].

Так как в качестве оценок частот слов в основном использовались данные частотных словарей, то, соответственно, возник вопрос, в какой мере объективные оценки могут рассматриваться как приближенные к тем «индексам», согласно которым организованы слова в памяти индивида. Но частотные словари строятся на основе анализа только письменных текстов, и имеющиеся в них данные, прежде всего, отражают ту частоту, с которой индивид встречается соответствующее слово при чтении. Если какое-либо слово мало употребительно в письменных текстах, но весьма употребительно в разговорной речи, или наоборот, то, по-видимому, в этом случае прогноз, осуществленный на базе сведений частотного словаря, будет мало надежен, т.к. организация слов по частоте в памяти индивида отражает весь его речевой опыт, а не только опыт чтения или слушания.

Данных о частоте встречаемости слов в спонтанной устной речи практически нет, и, поэтому, получить суммарную оценку путем усреднения данных по письменным текстам и устной речи явилось нереальным. Р.М.Фрумкина предложила метод, позволяющий получить сведения о частотах элементов текста путем непосредственного обращения к суждениям индивидов, которые отражают имеющиеся у носителей языка субъективные ощущения частоты встречаемости элементов речи в речевом опыте. В своем исследовании Р.М.Фрумкина показала, что субъективные оценки частот слов лучше отражают вероятностную организацию словаря в речевых механизмах испытуемых, чем данные подсчетов по текстам, и в этом смысле в ряде случаев

являются более сильным прогнозирующим фактором, чем объективные оценки частот слов.

Основываясь на положении о том, что субъективные оценки частот слов являются лучшим приближением к «индексам частоты», чем объективные оценки, А.П.Василевич провел экспериментальное исследование по составлению «Словаря субъективных оценок частот». «Субъективный словарь» представляет собой ряд из 407 слов, упорядоченных по величине медианы от частых по субъективным оценкам к редким [25]. Кроме слова и его медианы, указана также частота слова по словарю Штейнфельдт [135]. Как указывает автор, данный словарь нельзя считать абсолютно достоверным: наиболее надежными оказываются оценки самых частых и самых редких слов; наименее же надежными являются данные о средних по частоте слова. Средние оценки являются чаще всего следствием того, что одни испытуемые оценивают данное слово как частое, а другие – как сравнительно редкое.

Дальнейшие исследования этого направления были посвящены изучению вероятностного прогнозирования, осуществляемого в процессе зрительного распознавания элементов текста, и велись на материале неосмысленных буквосочетаний и изолированных слов, с использованием тахистоскопии и различных психометрических методик. Исследование характера зависимости между частотой речевого стимула и порогами зрительного распознавания, проводимые Р.М.Фрумкиной, А.П.Василевичем, показало, что пороги распознавания слов и буквосочетаний коррелированы с их частотами в условиях, когда в качестве оценок частот использовались субъективные оценки [27].

Второе направление в изучении вероятностного прогнозирования в речи представлено исследованиями, связывающими его с индивидуально-типологическими особенностями субъекта (эмоциональное состояние человека, его профессиональная направленность, уровень владения языком и др.). В исследованиях этого направления большое распространение получили

методики посимвольного отгадывания и заполнения фразового пробела, позволяющие непосредственно проследить функционирование вероятностного прогнозирования в процессе речевосприятия.

Исследование И.А.Зимней посвящено изучению вероятностного прогнозирования в смысловом восприятии речи и определению роли знания общего смысла высказывания в процессе вероятностного прогнозирования. Как указывает автор, «в силу вероятностного характера перцептивного процесса и речевого сообщения каждый элемент речевого сообщения, подлежащего восприятию, имеет все увеличивающееся количество степеней свободы. Однако узус и языковая традиция ограничивают это количество сочетаний, входящих в значимые единицы языка (слова) или образующих их, а также ограничивает сочетаемостью и грамматической регулярностью. Усваивая слова в определенных сочетаниях друг с другом, человек и воспринимает слова, прогнозируя то сочетание, которое при прочих равных условиях чаще всего встречалось в его прошлом опыте, то есть может следовать с наибольшей вероятностью в ситуации общения» [45, 46].

Вероятностное прогнозирование рассматривается автором как определенный механизм, при функционировании которого процесс смыслового восприятия речи содержит выдвижение смысловых гипотез. Длина шага гипотезы детерминируется контекстом, текстом. Наименьший шаг смысловой гипотезы определяется сочетанием двух слов. Вероятностная ценность гипотез обуславливается всем прошлым опытом индивида, тогда как само прогнозирование соотносится с антиципирующей деятельностью мозга на фоне готовности индивидуума к процессу отражения окружающей его действительности.

Вероятностное прогнозирование наряду с выдвижением гипотез характеризуется и механизмом соотнесения выдвинутой гипотезы с реально действующим стимулом. В процессе поступления слухового или зрительного вербального стимула в действие вступает механизм подтверждения (или

отклонения) выдвинутой гипотезы с последующим выдвижением более частного ее вида. Подтверждение гипотезы происходит на основе сличения входящего сигнала с одной из возможных вербальных реализаций смысловой гипотезы. Применительно к слову и словосочетанию сличение происходит по тем элементам, которые меняют меру неопределенности, являясь наиболее информативными элементами ансамбля.

И.А.Зимняя выделяет два уровня вероятностного прогнозирования в смысловом восприятии речи:

а) прогнозирование на уровне смысла, то есть на уровне предугадывания развития хода мысли говорящего, развития смысловых связей (уровень смысловых гипотез);

б) на уровне конкретной реализации, или вербализации, этих смысловых связей (уровень вербальных гипотез). Исходным являлось положение, что если в процессе восприятия речи нет смысловой гипотезы, то реализация вербальной гипотезы идет методом планомерного (поалфавитного) перебора всех возможных символов или случайных проб и ошибок, что приводит к одному результату – большому количеству попыток.

Переход с уровня смысловых гипотез на уровень вербальных гипотез может быть соотнесен с переходом от программы высказывания к ее конкретной реализации в плане порождения речи. Смысловые гипотезы соотносятся с понятием глубинной структуры (структуры развития речи), а понятие вербальной гипотезы – с поверхностными структурами, подразумевающими реализацию и лексическое наполнение глубинной структуры. Понятие смысловой гипотезы является сложным, многоплановым и объединяет в себе синтаксический, семантический и формальный аспекты.

В рамках второго направления известна диссертационная работа А.К.Агибалова «Вероятностная организация внутреннего лексикона» [2], посвященная изучению закономерностей вероятностной организации внутреннего лексикона человека в зависимости от его принадлежности к

определенной профессиональной общности, и созданию модели идиолексикона, способной выступать в качестве основы лексического минимума при профессионально-ориентированном обучении русского языка как иностранного. Идиолексикон (индивидуальный лексикон) выступает как индивидуальное проявление лексической системы языка, это словарь, обеспечивающий порождение высказывания и упорядоченного в связи с этим определенным образом. При рассмотрении идиолексикона с позиции его вероятностной организации автор пишет, что для оптимального функционирования он должен включать в себя две вероятностной иерархии слов: денотатную, раскрывающую частоту воспринимаемых человеком объектов и управляемую статистикой «картины мира», и текстовую, раскрывающую частоту использования слова в воспринимаемых текстах.

В формировании модельных представлений об идиолексиконе А.К.Агибалов выделяет два принципа: 1) ассоциативный принцип, согласно которому лексикон человека – ассоциативно-вербальная сеть, а моделирование идиолексикона проводится путем наращивания ассоциативной сети в процессе многократного повторения ассоциативного эксперимента, когда каждый последующий ассоциат выступал в роли очередного стимула; 2) вероятностный принцип, согласно которому лексикон человека – вероятностная иерархия составляющих его единиц. Способность человека оценивать частоту речевого стимула и устойчивость этой оценки в рамках однородной в социальном отношении группы испытуемых создали возможность организации эксперимента, позволяющего получить модель вероятностно организованного идиолексикона реального или условного субъекта в виде частотного словника. Полученные частотные словники должны управляться статистикой характерных для испытуемых ситуаций и отражать имеющуюся у них «картину мира».

Суть эксперимента состояла в том, что, включив у испытуемого механизм продуцирования ассоциативного цепного ряда, ему предлагалось фиксировать в

виде списка не все приходящие в голову слова, а только те, которые, по его мнению, наиболее часто используются в русском языке. Фактор «профессии» реализовывался в данном исследовании за счет создания трех групп испытуемых: студенты технического профиля, студенты филологического профиля и студенты актерских специальностей. В результате были получены частотные словники каждой отдельной группы и словник такого условного субъекта, как «студент».

Автор определил, что в зависимости от степени лингвистической компетентности испытуемых, при выполнении задания они работали с привлечением различного числа частотных уровней. Вероятно, организованный субстантивный лексикон имеет полядерную структуру, т.е. слова в лексиконе располагаются по нескольким частотным уровням, количество которых в активном словаре не превышает 9. Следовательно, с учетом выявленной количественной закономерности распределения слов по уровням, активный словарь человека может варьировать в зависимости от его индивидуальных мнемических способностей от 2555 до 4599 единиц.

В результате содержательного анализа полученных моделей лексиконов профессионально различных условных субъектов А.К.Агибалов установил, что вероятностно организованный лексикон в состоянии «готовности к речи» управляется статистикой «картины мира» и, более того, его взаимосвязь с «картиной мира» является необходимым условием адекватности поведения человека. Предположения о ядре лексикона как средстве доступа к информационной базе человека и о влиянии фактора «профессия» на вероятностное распределение слов в лексиконе подтвердились. Кроме того, автор отмечает наличие влияния факторов «пол» и «возраст» на вероятностную организацию идиолексикона.

Второе направление исследований вероятностного прогнозирования в речи также включает исследования этого механизма в рамках возрастной динамики. В диссертационном исследовании Л.Р.Мошинской [88] представлен

экспериментальный анализ психологических механизмов вероятностного прогнозирования в зависимости от половозрастных особенностей речемыслительной деятельности субъекта. В исследовании подтверждена гипотеза о качественном своеобразии вероятностного прогнозирования на двух уровнях (смысловом и вербальном) в разных половозрастных группах, а вероятностное прогнозирование есть функция проекции осознания субъектом своей половозрастной роли на объект восприятия.

Л.Р.Мошинская описала зависимость стратегии вероятностного прогнозирования от степени сформированности лингвистического опыта субъекта и половозрастных характеристик. Стратегии и тактики восприятия отдельного символа различны в возрастных группах, характеризующихся максимальным различием в сформированности лингвистического опыта. Половозрастные характеристики субъекта, определяя его индивидуально-психологические особенности (потребности, склонности, интересы и т.п.), обуславливают избирательность и направленность вероятностного прогнозирования: проявление механизма вероятностного прогнозирования у испытуемых различных половозрастных групп с различным лингвистическим опытом различается на уровне фразы (различия по количеству смысловых и вербальных гипотез, оценке вероятностных характеристик смысловых гипотез и семантической отнесенности прогнозируемого элемента). В качестве методики использовались модифицированная методика поэлементного восприятия символа Е.Н Соколова и методика заполнения фразового пробела.

Автор отмечает, что на относительно раннем этапе речевого развития (младший школьный возраст) перцептивно-мыслительная деятельность испытуемых носит синкретический характер, и вероятностное прогнозирование, если и имеет место, не всегда является адекватным, что характерно как для элементарного уровня речевой деятельности (восприятие буквы), так и для более сложного (восприятие фразы). При рассмотрении зависимости возрастной динамики вероятностного прогнозирования и

различной степени сформированности лингвистического опыта, указывается, что по мере того, как с возрастом развивается способность мыслить гипотезами, вероятностное прогнозирование становится все более гибким и продуктивным и эта его лабильность проявляется как на смысловом, так и на вербальном уровне.

Сопоставление результатов вероятностного прогнозирования с фактором сформированности / несформированности лингвистического опыта свидетельствует о том, что в младшем школьном возрасте и у подростков лингвистический опыт растет еще за счет накопления языковых средств, а расширение правил оперирования ими формируется в юношеском возрасте и резко дифференцируется в профессиональной деятельности.

Кроме того, вероятностная организация лингвистического опыта выявляется не только в определенной упорядоченности словаря в памяти человека, выявляемой на вербальном уровне вероятностного прогнозирования, но и в существовании определенной взаимозависимости между смысловыми гипотезами (смысловой уровень вероятностного прогнозирования). Вероятностный анализ системы смысловых гипотез, возможных в предложении с фиксированным подлежащим и сказуемым, показал, что в процессе вероятностного прогнозирования проявляется тенденция к завершенности предложения, к его «укомплектованности» всеми категориями второстепенных членов. При этом в самом процессе перехода с одной смысловой гипотезы на другую действует не случайные факторы, а определенные статистические закономерности, что позволило автору говорить не только о субъективной вероятности их проявления, но о существовании некоего оптимального порядка их следования друг за другом в предложении.

Вопрос о становлении механизма вероятностного прогнозирования поднимается и в диссертационном исследовании А.С.Штерн «Перцептивный аспект речевой деятельности» [136, 137]. Зафиксированные изменения в словарном составе и частотности употребления слов в речи детей позволили

автору высказать гипотезу о том, что с возрастом меняется и оценка субъективных частот слов. С целью проверки этой гипотезы была предпринята попытка построить словарь субъективных частот слов детей дошкольного и младшего школьного возраста и сопоставить его со словарем взрослых испытуемых. В эксперименте использовалась адаптированная для дошкольников методика Р.М.Фрумкиной, А.П.Василевича по шкалированию слов [27]. Исследование фактора «частотность» показало, что происходит формирование этого признака у носителей языка в онтогенезе, но не всегда поступательно, не всегда опирается на один лишь прогресс.

Исследование А.С.Штерн также было направлено на изучение становления механизма вероятностного прогнозирования при овладении вторым языком, в результате чего было выявлено, что усвоение частотной организации лексики в онтогенезе и при изучении второго языка осуществляется принципиально разными способами. Автор предполагает, что, возможно, за этим стоят разные способы социолингвистической (и когнитивной) ориентации: для детей при усвоении родного языка - от ориентации «в среде» к упорядочиванию наиболее субъективно близкого мира, а у взрослых – при усвоении второго языка – от опоры на субъективно близкое к последующей дифференцировке менее актуального.

Возвращаясь к модельным представлениям о вероятностной упорядоченности элементов текста и ее использовании для субъективного прогноза, принятых Р.М.Фрумкиной, можно сказать, что все приведенные выше исследования подтверждают их правомерность.

* * *

Анализируя теоретические исследования, касающиеся восприятия организации лингвистического опыта субъекта, можно сделать следующие выводы.

Опережающее отражение, являясь общим как для рецептивных, так и для продуктивных видов речевой деятельности, проявляются в речи в двух формах:

как упреждающий синтез в производстве и вероятностное прогнозирование в восприятии речи.

Лингвистический подход к исследованию вероятностного прогнозирования связан с утверждением, что в речевых механизмах существует определенная иерархическая организация элементов речи в соответствии с частотой их встречаемости в речевой деятельности индивида.

Носитель языка способен осуществлять субъективный прогноз в речи: использовать свой прошлый опыт для прогноза предстоящей ситуации и преднастройки соответствующих речевых механизмов к действию – к порождению и восприятию речи, т.е. субъект способен использовать имеющиеся в его речевом опыте сведения о статистических закономерностях речи для уменьшения неопределенности предстоящей речевой ситуации. В процессе речевой практики у субъекта складывается речевой опыт, включающий в себя определенные субъективные представления о вероятностной иерархии элементов речи, что позволяет индивиду строить субъективную модель вероятностной структуры предстоящей речевой ситуации, осуществлять на основе этой модели субъективный прогноз и строить свою речевую деятельность в соответствии с этим прогнозом.

Описанные исследования статистической организации словаря у носителя языка показали, что субъективные оценки частот различных элементов текста являются лучшим приближением к индексам частоты, чем объективные оценки.

Лингвистический опыт субъекта имеет вероятностную структуру на всех уровнях речевого поведения человека (буквы/звука, слова, фразы), и на эту вероятностную структуру субъект опирается во всех видах речевой деятельности. В рецептивных видах речевой деятельности вероятностное прогнозирование осуществляется на двух уровнях: прогнозирование смысловых связей в воспринимаемом сообщении и предугадывание вербальной реализации этих связей. На обоих уровнях вероятностное прогнозирование

обуславливается как лингвистическими (контекст), так и индивидуально-типологическими (пол, возраст, лингвистический опыт, профессиональная направленность) факторами.

Степень сформированности лингвистического опыта субъекта и половозрастные характеристики влияют на вероятностное прогнозирование и обуславливают его избирательность и направленность. По мере того, как с возрастом развивается способность мыслить гипотезами, и растет лингвистический опыт за счет накопления языковых средств, вероятностное прогнозирование становится более гибким и продуктивным и эта лабильность проявляется как на смысловом, так и на вербальном уровне.

1.3. Современные представления о дистрессе

Понятие стресса раскрывается через категорию «психические состояния». Психическое состояние, по мнению А.О.Прохорова, - это отражение личностью ситуации в виде устойчивого целостного синдрома (совокупности) в динамике психической деятельности, выражающегося в единстве поведения и переживания в континууме времени [102]. Стресс, являясь трудным состоянием, возникает в результате негативного воздействия извне на психические и физиологические функции организма. В.Куликов, О.А.Михайлова в качестве ведущей психологической характеристики стресса выделяют напряжение, которое «сопровождается изменением интенсивностей многих процессов в организме и психике в сторону повышения или понижения» [61].

В концепции стресса, предложенной Г.Селье, рассматривался феномен неспецифической реакции организма в ответ на вариативные достаточно сильные воздействия среды, заключающейся в функциональных и морфологических изменениях с участием коры надпочечников [109]. Г.Селье выделили три стадии развития стресса: тревога, адаптация и истощение. На стадии тревоги организм сталкивается с сильно воздействующим фактором,

далее он старается адаптироваться к новым условиям. Но при продолжительном действии стрессора может произойти истощение адаптационных ресурсов.

Рассматривая феномен мобилизации адаптационных резервов, Л.А.Китаев-Смык выделил три периода адаптации к устойчивым стрессогенным воздействиям [55]. Первый период характеризуется активизацией адаптационных форм реагирования с использованием поверхностных ресурсов и отличается повышением работоспособности. При продолжении воздействия стрессора начинается второй период, заключающийся в перестройке функциональных систем, адекватной экстремальному требованию среды. Третий период стадии тревоги описывается как неустойчивая адаптация при неблагоприятных условиях.

Несмотря на понимание стресса как реакция организма на события негативного характера, Г.Селье выделял полезный стресс, мобилирующий работу и защитные ресурсы организма – эустресс, и деструктивный – дистресс. Среди факторов, способствующих переходу стресса в эустресс, определяющее значение имеют наличие достаточных ресурсов для преодоления стрессовой ситуации и положительный эмоциональный фон. Также большое значение для мобилизации имеют социальное одобрение и степень известности события для человека, т.е. опыт решения подобных проблем в прошлом.

Ю.В.Щербатых указывает, что «позитивный прогноз будущее» способствует переводу стресса в эустресс [139]. На наш взгляд, необходимо уточнить данное утверждение. Антиципация событий и своего поведения должна носить, прежде всего, реалистичный характер. Прогнозирование только положительных исходов своих действий носит моновариантный характер, и в случае расхождения прогноза с реально наступившей ситуацией человек окажется в еще более травмирующих условиях. Нормовариантный прогноз, включающий как негативные, так и позитивные исходы событий, является

одним из факторов психологически здоровой, устойчивой к стрессам, умеющей преодолевать жизненные трудности личности.

При значительной силе внешнего воздействия, превышающей адаптационные возможности организма, и невозможности мобилизоваться в стрессовой ситуации первичный стресс может перейти в деструктивную, повреждающую форму – дистресс. Энергетический уровень дистресса соответствует повышенной психической активности, т.е. состояние дистресса является неравновесным. Актуализация неравновесных состояний является причиной нерационального, неадекватного поведения. А.О.Прохоров отмечает, что «неравновесные состояния представляют собой функциональную структуру, образующуюся при нарушении симметрии между организмом и средой» [102].

Ю.В. Щербатых выделили четыре группы проявлений дистресса: интеллектуальные и поведенческие признаки, эмоциональные и физиологические изменения [139].

К интеллектуальным признакам стресса автор относит недостаток нужной информации, преобладание негативных мыслей, нарушение логики, спутанное или импульсивное мышление, сужение «поля зрения» возможных вариантов действия. Среди изменений интеллектуальных процессов при стрессе отмечается значительное нарушение внимания, трудности в сосредоточении обусловлены формированием стрессорной доминанты в коре больших полушарий. Нарушение базовых свойств интеллекта, с одной стороны, является следствием развития стресса, а с другой стороны, препятствует успешному выходу из стрессовой психотравмирующей ситуации. Поведенческие признаки дистресса, по мнению Ю.В.Щербатых, включают нарушение моторики, изменение образа жизни, профессиональные нарушения и нарушение социально-ролевых функций.

Физиологические проявления стресса распространяются на активацию гипоталамуса, повышение активности симпатического отдела нервной системы,

включение гормональных механизмов и изменениями сердечнососудистой системы. При выраженном дистрессе наблюдаются такие симптомы, как нарушение свободы дыхания, процессов пищеварения, снижение иммунитета, повышение или понижение артериального давления. Переживая деструктивное влияние стрессора, отмечаются жалобы на головные боли и повышенную утомляемость. При сильном напряжении функциональных систем организма в ответ на стрессор возникает аффективная симптоматика. Сниженный эмоциональный тон сопровождается повышенной тревожностью, раздражительностью, чувством отчужденности. Часто невозможность справиться с стрессовой ситуацией ведет к неуверенности личности, снижению самооценки, потери интереса к жизни.

В качестве причин возникновения стресса Ю.В.Щербатых приводит субъективные и объективные группы факторов [139]. К субъективным причинам автор относит когнитивный диссонанс, неадекватные установки и убеждения, несоответствие генетических программ современным условиям. Стресс может возникнуть вследствие реализации негативных родительских программ, невозможности реализации актуальной потребности и нарушений процессов коммуникации. Объективные причины возникновения стресса связаны с условиями жизни и работы. Большое влияние на человека оказывают политические и экономические факторы, чрезвычайные обстоятельства.

Известны психологические исследования, в которых рассматриваются нарушения, обусловленные стрессом. Б.Мюлленайнзен связывает с негативным воздействием стрессорного фактора различные виды депрессии (психогенная, эндогенная, соматогенная, старческая), соматические нарушения и аллергические заболевания.

Н.В.Тарабрина, раскрывая понятие «травматический стресс», подчеркивает значимость таких факторов, как интенсивность стрессоров и потенциальную возможность травмирования психики под их действием [123]. Острое состояние травматического стресса переживается человеком в течение

месяца после окончания негативного воздействия с последующим переходом в равновесное состояние. В случае увеличения продолжительности воздействия травмирующего события возникает состояние посттравматического стресса, которое затрудняет адаптацию личности к обычным условиям жизни и ведет к возникновению дезадаптивных форм поведения.

Переживание травматического психологического стресса, по мнению Е.О.Лазебной, «предполагает сверхэкстремальную степень интенсивности воздействия первичных стрессоров», которые вызывают переживания диссоциативных состояний, страх, чувство беспомощности в связи с потерей контроля над ходом событий [63]. Патологическое воздействие травматического стресса напрямую связано с ситуационными факторами, преломленными в сознании субъекта. Синдром посттравматического стресса возникает вследствие нарушений когнитивно-эмоционального процесса в травматической ситуации, т.е. с утратой способности к саморегуляции и когнитивному контролю над ситуацией. Е.О.Лазебная указывает, что стресс, «ломающая сложившиеся структуры ментального опыта», нарушает когнитивную оценку воздействия внешней среды и эмоциональной и поведенческой реакции на это воздействие.

Таким образом, дистресс является неравновесным состоянием, возникающим вследствие интенсивного внешнего воздействия на организм человека, превышающего адаптационные возможности организма, и невозможности мобилизоваться в стрессовой ситуации. Состояние дистресса сопровождается аффективными и физиологическими проявлениями. Когнитивный дисбаланс при дистрессе ведет к искаженной интерпретации событий и неадекватному поведению.

1.4. Антиципация как механизм речи и механизмы антиципации в речи

Для понимания и объяснения сущности антиципации в речевой деятельности необходимым является раскрытие механизмов данного психического явления. Как справедливо заметил В.К.Вилюнас, каждый феномен должен рассматриваться с точки зрения лежащего в его основе процесса и механизма. Но сложность рассматриваемого вопроса требует уточнения терминологического применения слова «механизм».

В работе А.А.Залевской по изучению языкового (речевого) механизма человека, отмечается, что описание механизмов психической деятельности представляет собой многоплановую проблему, предстающую в разных аспектах и функциях, которые необходимо изучать в их совокупности [42]. Дело в том, что в разных психолингвистических исследованиях авторы применяют термин «механизм», понимая под ним либо структуру, либо процесс, либо взаимодействие структурных и процессуальных характеристик.

И.А.Зимняя в содержание понятия механизма вкладывает следующую характеристику - «приведение чего-то посредством чего-то в движение, в действие» [45]. Психические процессы, по мнению Е.И.Бойко [21], нельзя мыслить отдельно от их механизмов, а «вскрыть механизм чего-либо» предполагает понимание его внутреннего устройства, взаимосвязей и взаимозависимостей элементов целого, его закономерный ход и неизбежное возникновение при определенных условиях.

При изучении любых психических явлений вскрываются их механизмы, т.е. описываются психические процессы его порождающие. Однако в связи с их взаимодополняемостью одно явление может выступать механизмом по отношению к другому. Так, антиципация включается в иерархию механизмов речи. Н.И.Жинкин [40, 41], указывая на три уровня речевых механизмов (общие механизмы «приема и выдачи сообщения», функциональные и операциональные), говорит об «упреждающем синтезе» в контексте

функционирования основных звеньев общения. В концепции И.А.Зимней, выделяющей мотивационные и общефункциональные речевые механизмы, «опережающее отражение» относится ко второму типу и, наряду с осмыслением и памятью, «объясняет» ориентировочно-исследовательскую и исполнительную фазы речевой деятельности.

Таким образом, прогностическая способность человека является речевым механизмом. Далее необходимо понять, что порождает и обуславливает процесс прогнозирования в речи, т.е. определиться с собственно механизмами речевой антиципации.

Первоначально рассмотрим сущность антиципации на речемыслительном уровне. Б.Ф.Ломов, Е.Н.Сурков изучали речемыслительный уровень антиципации при решении проблемных задач на основе наглядно-действенного мышления [69, 122]. Авторы предположили, что выбор стратегии поиска решения зависит от априорно наличной информации, однако, в большей степени на поиск влияет информация, получаемая при ее текущей обработке и непосредственной проверки выдвигаемых гипотез. Так, при решении проблемных задач, осуществляемых на уровне наглядно-действенного мышления, антиципация проявляется в виде прогноза, гипотезы (наглядные образы в форме представлений, их комбинирование и перекомбинирование), предсказания, эвристик типа «упреждающего планирования». Индивид здесь оперирует образами элементов проблемной ситуации, а не знаками, что свойственно словесно-логическому мышлению.

В исследованиях А.В.Брушлинского показано, что *ведущей подсистемой* речемыслительного уровня антиципации являются процессы, в которых человек оперирует знаками и знаковыми системами [22]. Если при решении задачи на основе наглядных образов процесс поиска постоянно соотносится с антиципированием известной индивиду конечной ситуации, т.е. за счет постоянного соотнесения промежуточных результатов (гипотез) с эталоном на основе *механизма обратных связей*, то творческие задачи характеризуются

мысленным предвосхищением без опоры на такой эталон. Творческий акт предполагает моделирование идеальной структуры будущего искомого при отсутствии его образца. Процесс решения задачи на основе словесно-логического мышления осуществляется как *анализ через синтез* в направлении прогнозирования искомого, а прогнозируемые конечные и промежуточные результаты формируются в процессе поиска.

Механизм обратных связей при мысленном прогнозировании идеального продукта необходим, но не является достаточным, он проявляется в актах интеллектуальной антиципации постепенно в процессе формирования и становления внутренних эталонов-критериев, возникающих как результат некоторых операциональных преобразований по типу «анализ через синтез». «Антиципирующие эффекты, возникающие по ходу решения задачи, их проверка, уверенность в мысленном прогнозировании зависят от уровня *обобщения* основного отношения. ... Любое обобщение - это всегда выход за пределы настоящего. Чем выше уровень обобщения, тем больше возможности для антиципации оно открывает» [69, с. 194, с.252].

При объяснении механизмов антиципации Б.Ф.Ломов, Е.Н.Сурков обратились к психологическим проблемам кибернетических и теоретико-информационных понятий, моделей и схем. Так, при выделении центрального механизма регуляции мыслительной деятельности авторы указывают на *механизм сличения гипотез с реальными результатами* производимых действий. Операции, производимые человеком над объектами, дают информацию, поступающую на вход генератора гипотез (накопителя), после чего на выходе возникают те или иные планы, с известной степенью вероятности предвосхищающие результаты реальных преобразований. Когда гипотезы произведены, реальные результаты производимых действий сопоставляются с результатами предвосхищения, и, соответственно, происходит *верификация и проверка гипотез*. «Такая циклическая функционирующая двухфазовая система основана на *принципе обратной связи*,

- принципе, который является фундаментальным для организации саморегулирующихся систем» [69, с. 196].

Гипотеза, как форма антиципации, по мнению И.Козелецкого, является «специфическим ответом субъекта на неопределенность сообщения». В его работе эвристический поиск решения проблемной ситуации объясняется на основе механизма самоподтверждения гипотез. Уровень вероятности, при котором одна из альтернатив решения оценивается субъектом как правдоподобная гипотеза, автор называет «порогом гипотезы». Принятие решения осуществляется в два этапа: сначала субъект интерпретирует вероятностные решения в терминах гипотезы, после чего, при сопоставлении с ней вновь поступающей информации он стремится увеличить свою уверенность в истинности гипотезы.

При описании постоянного взаимодействия гипотезы и текущей стимульной информации Дж.Брунер указывает на феномен «стойкости гипотез», когда чем сильнее гипотеза, тем больше вероятность ее возбуждения и тем меньше информации (релевантной и поддерживающей) требуется для ее подкрепления [23]. Также среди факторов, влияющих на «стойкость гипотезы», Дж.Брунер выделяет частоту подкреплений в прошлом опыте индивида и число конкурирующих гипотез.

Механизмы выработки гипотезы как формы антиципации, благодаря которой субъект переходит от ситуативного анализа к целевому решению, изложил Й.Лингарт [67]. В его понимании ситуационный знаковый (восприятие), реляционный (оценка) анализы ситуации и мотивационно-потребностная пристрастность обеспечивают афферентный синтез данных. В процессе синтеза также осуществляется поиск критериев для преобразования начальной ситуации, что является основой для возникновения гипотезы, т.к. она (гипотеза) всегда включает конечную цель. Далее контрольные механизмы, выступающие в форме осознанных оценок хода решения проблемы, обеспечивают селекцию гипотез. В результате могут возникнуть поправки,

изменения в направлении поиска нужной информации, замена одной гипотезы другой.

Для объяснения механизмов антиципации в речи Р.М.Фрумкина [101] предложила общую модель процесса субъективного речевого прогноза, построенную путем нахождения аналогии между поставленной задачей и хорошо разработанными логическими структурами. В качестве такой аналогии автор обратился к основным идеям теории обнаружения сигнала или теории статистических решений.

Статистическая теория принятия решений определяет оптимальное поведение в такой ситуации, когда необходимо выбирать между двумя альтернативными статистическими гипотезами, основываясь на данных наблюдения. Предполагается, что при построении модели поведения человека в ситуации выбора в условиях неопределенности большое значение имеет не только воздействие стимула на сенсорную систему наблюдателя, а также его отношение к задаче принятия решения. В качестве факторов, влияющих на отношение наблюдателя к процессу, выделяются прошлый опыт наблюдателя, цели, его потребности, установки, мотивы; все факторы формализуются в системе математических допущений. Решение наблюдателя всегда основывается не только на воспринятой им сенсорной информации, но и на предварительных сведениях, содержащихся в его опыте, а также на его целях и потребностях.

В связи с данным положением, Р.М.Фрумкина рассмотрела теорию обнаружения сигнала в качестве логической структуры для раскрытия феномена субъективного прогноза в речевом поведении, что позволило автору вскрыть характер взаимосвязей между собственно сенсорным аспектом восприятия речи и аспектом, связанным с целями и потребностями. Субъективный прогноз в ситуации восприятия речи выступает как использование априорной информации для принятия оптимальных решений. Среди основных операций субъективного прогноза при восприятии элементов

речи Р.М. Фрумкина выделяет: детектор, блок сравнения (память), вычислитель вероятностей, вычислитель функции правдоподобия (мотиватор). При описании структурно-процессуальных характеристик речевого прогноза, выделенных Р.М.Фрумкиной, мы обозначили его основные, на наш взгляд, механизмы.

Детектор выполняет функцию сенсорной системы (*физиологический механизм*), в котором производится измерение значений признаков сигнала и перекодирование входной информации в направлении создания описания по признакам, являющимся полезным для решения данной задачи (*механизм «кодирования и декодирования»* - термин Н.И.Жинкина [41]). Блок сравнения направляет информацию о поступившем сигнале в «Память» (*функциональный механизм*) для сличения с хранящимися там эталонными описаниями каждого возможного сигнала, т.е. с описаниями всех слов, принадлежащих словарю данного языка (*механизм «переводности во внутреннюю речь»* - термин Н.И.Жинкина [40]). В случае отождествления стимула с эталоном при сличении (*механизм обратных связей*), сигнал передается в блок принятия решений. При отсутствии отождествления, т.е. при отсутствии соответствующего эталона, блок сравнения направляет сигнал в «вычислитель вероятностей», задача которого – запрашивать из памяти оценки вероятностей хранящихся там слов и подсчитывать вероятность того, что данный комплекс принадлежит данному слову (*механизм субъективной вероятностной оценки*).

После подсчета всех имеющихся вероятностей, эти данные передаются в «вычислитель функции правдоподобия», задача которого – вычисление отношений правдоподобия на основе априорных вероятностей (*механизм контроля, механизм верификации и проверки гипотез*). Результаты вычисления передаются в блок принятия решений, который в свою очередь запрашивает «блок мотиватор» относительно оценок полезности тех ответов, для которых уже вычислены отношения правдоподобия (*мотивационно-потребностный механизм*).

После получения оценок полезности «блок принятия решений» (*механизмы «осуществления и контроля»* – термин А.А.Леонтьева [65]) вычисляет критерий, т.е. получает для каждого ответа некоторое число, являющееся одновременно отношением правдоподобия и полезности. В зависимости от цели выбор критерия может быть различным, но чаще он подбирается так, чтобы максимизировать среднюю полезность ответов и минимизировать среднюю ошибку результатов распознавания.

Оценки вероятностей слов, записанные в «Памяти», являются результатом длительного обучения системы – результатом речевой практики индивида, которая ведет к накоплению у него знаний о вероятностной структуре речи. Рассуждая о том, как происходит сам процесс обучения системы, результатом которой является ее опыт (память), Р.М.Фрумкина отмечает, что между средой и «памятью» помещен блок, который перерабатывает информацию о вероятностях – «счетчик вероятностей». Изучение функционирования счетчика, т.е. законов отображения в памяти индивида вероятностной структуры входных воздействий, является, по своей сути, изучением процесса обучения системы.

При рассмотрении работы блоков прогноза, автор замечает, что для адекватного субъективного прогноза адекватный вероятностный опыт системы (близкий к объективно существующим вероятностям внешних стимулов) является необходимым, но недостаточным. Необходимым и достаточным условием адекватности прогноза является адекватный опыт и оптимальный способ использования этого опыта. В рамках модели оптимальным считается тот способ использования оценок вероятностей, который предусматривается правилами работы блоков прогноза.

Стоит также добавить, что антиципация при смысловом восприятии речи определяется такими механизмами, как сочетание лексических единиц, формирование смысловых рядов, взаимозаменяемость слов (смысловые замены), грамматический механизм. Безусловно, что перечисленные

механизмы являются непосредственно речевыми, но в то же время, в связи с комплементарностью всех механизмов речевой деятельности, они оказываются определяющими по отношению к языковому упреждению.

* * *

Таким образом, антиципация является одним из речевых механизмов, выполняющим функциональное назначение, как при перцептивных, так и репродуктивных видах речевой деятельности, и участвующим во всех звеньях речевой иерархии. Что касается механизмов, обуславливающих собственно речевую прогноз, то они раскрываются через анализ его сущности (структуры, процесса, результата и «причин» этого результата).

1.5. Исследование антиципации в речевой деятельности в норме и патологии

Различные механизмы поведения в психологических исследованиях часто изучаются путем их сопоставления в норме и патологии. В связи с адаптивно-дезадаптивным психологическим характером вероятностного прогнозирования и антиципации, известны экспериментальные исследования этих механизмов при различных психических заболеваниях и состояниях, в частности при шизофрении и неврозах. Анализ работ по изучению вероятностного прогнозирования и антиципации при психических расстройствах демонстрирует существенные отклонения по этому показателю по сравнению с психически здоровыми лицами.

В исследованиях И.М.Фейгенберга, Г.Е.Журавлева [28, 130], М.А.Цискаридзе, В.А.Иванникова [49, 132, 133], С.М.Блинкова [19], Е.Ф.Бажина [11] показано, что шизофрения является тем патологическим состоянием, при котором наблюдаются нарушения механизмов опоры на прошлый опыт и вероятностной структуры прошлого опыта. По мнению Р.М.Фрумкиной, данные исследования вероятностной структуры прошлого опыта при шизофрении не являются вполне валидными: в них применялись

эксперименты вероятностного обучения, когда «прошлый опыт» формируется в процессе эксперимента [131]. Испытуемый вначале обучался вероятностной структуре предъявляемой последовательности стимулов, после чего начинался собственно эксперимент, в котором исследовалось, как испытуемый использует полученные им сведения для оптимизации стратегии поведения. Но у больных шизофренией процесс обучения замедлен по сравнению с нормой. Следовательно, отличие результатов исследования вероятностной структуры прошлого опыта в патологии от результатов в норме может быть продиктовано как различиями в процессе обучения приобретения опыта, так и различиями в использовании этого опыта.

А.Ю.Акопов, исследуя прогностическую деятельность человека в норме и патологии, представил сравнительный анализ способностей к прогнозированию дошкольников, взрослых и больных шизофренией [3, 4]. В диссертационной работе Т.В.Рябовой доказывается наличие взаимосвязи между антиципационной состоятельностью и креативностью при шизофреническом дефекте [108].

Исследования последних лет демонстрируют перспективность изучения антиципации при невротических расстройствах. На ценность концепции вероятностного прогнозирования для понимания механизма действия неожиданных психических травм указывал А.М.Свядоц [112]. Адаптация человека в реально наступившей ситуации во многом зависит от адекватного прогноза этой ситуации.

Г.Г.Носков, В.В.Соложенкин установили факт нарушения вероятностного прогнозирования у больных с невротическими расстройствами, что отражается, по мнению авторов, на специфике формирования компенсаторных механизмов при данном заболевании [116].

Стратегия вероятностного безразличия при неврозах подробно описана Д.Н.Меницким [86]. Упрощенная стратегия прогностической деятельности больных с неврозами заключается в том, что патологическая подвижность

вероятностного патологического стереотипа приводит к увеличению количества переходов на выбор другой альтернативы после подкрепления.

Известна В.Д.Менделевича, согласно которой неврозогенез рассматривается как результат неспособности личности предвосхищать ход событий и собственное поведение во фрустрирующих ситуациях, что обусловлено антиципационной несостоятельностью «потенциального невротика» [81, 84].

Под антиципационной состоятельностью автор понимает «способность с высокой вероятностью предвосхищать ход событий, прогнозировать развитие ситуаций и собственные реакции на них и реагировать (действовать с временно-пространственным упреждением» [79]. Склонная же к невротическим расстройствам личность исключает из прогностической деятельности нежелательные события и поступки, ориентируясь всегда лишь на желательные. В случае наступления неспрогнозированной неблагоприятной ситуации индивид может заболеть неврозом, т.к. при возникновении крайней выраженности эмоциональных переживаний (обида, разочарования, недоумения) из-за прогностической ошибки он может не использовать потенциальные возможности для применения совладающего поведения. В.Д.Менделевич указывает, что лица с невротическими расстройствами оценивают события, которые впоследствии становились психическими травмами и вызывали невроз, как неожиданные.

Клинико-психологический анализ особенностей прогностической деятельности больных неврозами позволил автору выявить преобладание у них моновариантного типа вероятностного прогнозирования, когда пациент прогнозирует лишь один субъективно высоковероятный вариант исхода событий, исключая любые иные. В прогнозировании лиц с невротическими расстройствами доминирует экспектационная составляющая: пациенты склонны к строгой регламентации поведения окружающих, в связи с чем, их ожидания зачастую не оправдываются, появляются реакции обиды и

формируются невротические симптомы. Также больные неврозами, по наблюдениям В.Д.Менделевича, демонстрируют поливариантный тип вероятностного прогнозирования, когда прогноз больного растворяется в большом числе предлагаемых вариантов развития событий. Нормовариантный прогноз, осуществляемый «неврозоустойчивой личностью», предполагает выдвижение двух-трех высоковероятных вариантов развития события, что позволит ей подготовить программу поведения как в случаях желанного, так и нежеланного исхода.

Указывая на «этиопатогенетическую значимость нарушения функционирования системы антиципации в преморбиде больных неврозами», В.Д.Менделевич приводит в качестве причин становления «антиципационной несостоятельности» два механизма: этнокультуральный, связанный с закреплением в процессе социализации народными традициями (половицы, поговорки) запрета прогнозировать отрицательный исход событий, и социокультуральный, проявляющийся в неостребованности обществом, постулирующем «уверенность в завтрашнем дне», антиципационных способностей [79].

В рамках антиципационной концепции неврозогенеза В.Д.Менделевич, В.А.Мухаметзянова, Д.В.Рукавишников выявили особенности функционирования антиципационных механизмов вероятностного прогнозирования у лиц разных возрастных групп при формировании невротических расстройств. Авторы пришли к выводу, что «антиципационный механизм этиопатогенеза невротических расстройств не является специфичным по параметру возраста пациента»: несовершенство механизмов антиципации и вероятностного прогнозирования является значимым фактором возникновения и формирования невротических симптомокомплексов у детей, подростков, взрослых и пожилых людей. Однако авторы, все-таки, отмечают наличие некоторых возрастных особенностей антиципационных механизмов неврозогенеза: «преобладание патогенных моновариантного и поливариантного

типов вероятностного прогнозирования во всех возрастных группах с доминированием у детей и пожилых» [79].

Кроме исследования закономерностей функционирования психологических механизмов антиципации при различном психическом преморбиде, В.Д.Менделевич провел клинико-психологический анализ акцентуаций характера, предполагая, что структура характерологических черт способна формировать различные предпочтения прогностической деятельности, склонность к моно- или поливариантному типам предвосхищения будущего, к изменениям структуры антиципации житейских событий, упреждения пространственных и временных переменных. Как указывает автор, «параметр неожиданности жизненного события, ставшего впоследствии психотравмой, был присущ многим типам акцентуации, имея преобладание у гармоничных личностей, при истерической, психастенической и сенситивной акцентуациях характера» [82].

А.Э.Узелевская, В.Д.Менделевич, И.В.Боев, исследуя специфику антиципационной деятельности лиц с истерическим характерологическим радикалом, утверждают, что у лиц с истерическими чертами характера констатируется неадекватный характер прогностической деятельности на уровне коммуникации, т.е. прогнозирования событий, поведенческих реакций окружающих, собственных поступков [79, 125].

Исследователи указывают на то, что при преобладании у человека истерических черт характера его прогностическая деятельность отличается ригидностью установок и безальтернативностью. При восприятии и понимании поведения окружающих людей отмечается строгое предписывание и ожидание от них какого-либо одного стиля поведения, т.е. становление моновариантного типа вероятностного прогнозирования. Но при сочетании инфантилизма с подозрительностью и недоверчивостью у лиц с истерическим характерологическим радикалом возникает поливариантный тип вероятностного прогнозирования, когда человек выдвигает избыточное

количество нереалистичных прогнозов, создавая тем самым повышенный уровень эмоционального реагирования.

Также, указывая на типичный для большинства лиц с истерическими чертами характера инфантилизм, авторы отмечают эмоционально положительный оттенок их представлений о будущем, когда предвосхищаются в основном радостные, желанные события, а поведение окружающих рассматривается как авансирование благоприятного исхода событий. Кроме того, А.Э.Узелевская, В.Д.Менделевич, И.В.Боев обращают внимание на такие особенности непреднамеренного запоминания лиц с истерическими чертами характера, как отсутствие фиксации прогнозов, оказавшимися ошибочными, и склонность забывать случайно проявившиеся адекватные способы реагирования.

В работе И.Р.Абитова «Антиципационная состоятельность в структуре совладающего поведения» проводится сравнительный анализ взаимосвязи прогностических способностей и копинг-стратегий в норме и при психосоматических и невротических расстройствах. По мнению автора, у лиц с данными заболеваниями «преобладает дезадаптивный вариант совладания со стрессом, направленный на снятие эмоционального напряжения и избегание стрессовых ситуаций» [1].

Согласно эмпирическим данным Т.В.Скиданенко, нарушения механизма антиципации находят свое отражение в формировании пограничных психических расстройств при эпилепсии [115].

В диссертационном исследовании А.Н.Ахметзяновой представлены результаты изучения способности к прогнозированию у детей старшего дошкольного возраста при общем недоразвитии речи [10]. Автор сделал вывод о снижении антиципационных способностей на коммуникативном и временном уровнях, замедленном характере формирования адекватного прогноза и использовании нерациональных стратегий у данной категории детей. О.Л.Гончарова раскрыла особенности соотношения таких

психологических феноменов, как Я-концепция и прогностическая компетентность у подростков с ограниченными возможностями [34].

Далее рассмотрим известные исследования **вероятностной организации поведения в норме и патологии на материале речевого поведения**. Р.М.Фрумкина, А.П.Василевич, А.Б.Добрович рассматривали речевое прогнозирование при шизофрении. Возможность данного исследования авторы объясняли тем, что «взрослый индивид – носитель языка полностью «обучен» вероятностным закономерностям речи: в его речевом опыте тем или иным способом зафиксированы частоты элементов речи и их комбинаций», т.е. в эксперименте рассматривалась вероятностная структура прошлого опыта, накопленного индивидом вне экспериментальной ситуации [27, 39, 131].

Основываясь на положении о том, что словарь у нормальных носителей языка организован в соответствии с частотностью, что создает основу для вероятностного прогнозирования на лексическом уровне (при недостатке информации выбирается (например, при опознании) наиболее высокочастотное слово, порождаемые лучше и быстрее редкочастотных), исследователи предположили, что у больных шизофренией нарушен не сам лексикон, а доступ к нему, основанный на вероятностном прогнозировании.

В результате экспериментального исследования Р.М.Фрумкина, А.П.Василевич, А.Б.Добрович приходят к выводу, что «заболевание шизофренией сопровождается нарушением вероятностной организации прошлого опыта и речевого опыта в частности, но степень дезорганизации в среднем пропорциональна степени выраженности психопатологических расстройств: чем больше степень выраженности расстройств, наблюдаемых у данного больного, тем с большей уверенностью можно ожидать, что его прошлый опыт вообще, и речевой опыт в частности, дезорганизован». Больные со сравнительно небольшой степенью выраженности психопатологической симптоматики давали субъективные оценки частот слов, лежащие в пределах

нормы. Отклонения от «нормы» в оценках наблюдаются преимущественно у больных со значительной выраженностью психопатологической симптоматики.

Соответственно, в исследовании вероятностной организации речевого поведения в норме и патологии исследователями был установлен факт несоответствия субъективных вероятностей речевых элементов их объективным вероятностям при шизофрении, из чего следует, что у больных шизофренией нарушены процессы вероятностного прогнозирования в речевом поведении.

Установив факт несоответствия субъективной модели вероятностной структуры ситуации у больных шизофренией с ее объективной структурой, Р.М.Фрумкина предположила, что на уровне наблюдения это должно проявляться в неадекватном субъективном прогнозе, что может быть связано со следующими возможными типами нарушений в работе системы: нарушения в блоках-операторах (блок сравнения, вычислитель вероятностей, вычислитель функции правдоподобия); нарушение работы памяти (отсутствие в памяти требуемых оценок вероятностей или наличие в ней неправильных оценок); совмещение нарушений двух первых типов.

В качестве методики исследования речевого поведения, который позволил бы рассматривать субъективный прогноз как единственный фактор, определяющий поведение, автор использовал методику восстановления зашумленных слов. Первоначально Р.М.Фрумкиной было показано, что исходное представление о неадекватном субъективном прогнозе у больных шизофренией правомерно. Причем, отличающиеся от «нормы» показатели деятельности больных не обусловлены общей остротой выраженности психопатологической симптоматикой по шкале Оверолла-Горхэма на момент исследования, но обусловлены степенью выраженности определенной группы психопатологических расстройств, описываемых семью признаками: 1) уклонение от общения, 2) напряженность, 3) страх, тревога, 4) тоска, подавленность, 5) мегаломания, 6) экзотичность переживаний, 7) галлюциноз.

При этом более чувствительным показателем является не абсолютная выраженность выделенных признаков, а доля, приходящаяся на эти признаки в общем показателе остроты состояния.

Выбор значительного числа редких слов в качестве заполнений, по мнению автора, отмечается у тех больных, острота состояния которых образуется, прежде всего, за счет выраженности указанной группы из семи признаков. В результате определения отношение перечисленных признаков к показателю общей остроты состояния больных шизофренией исследователи разделили их на две подгруппы: группу более острых и менее острых больных. Острота состояния является существенным фактором, обуславливающим неадекватный субъективный прогноз.

Таким образом, Р.М.Фрумкина делает вывод, что у наиболее острых больных обнаруживается неадекватный прогноз, а менее острые больные дают показатели в пределах «нормы». Данный факт позволил автору получить содержательную интерпретацию наблюдавшегося в эксперименте разброса показателей в группе больных, выявив те клинические характеристики, по которым эти больные различаются.

При сравнительном исследовании субъективного прогноза в речевом поведении в норме и патологии (при шизофрении) в рамках соответствующей модели Р.М.Фрумкиной было установлено, что неадекватный субъективный прогноз в речевом поведении больных шизофренией имеет обратимый характер, и что структура памяти у этих больных является сохранной, а наблюдавшиеся в поведении нарушения следует отнести за счет нарушений в работе блоков прогноза.

Исследование особенностей актуализации речевого опыта больными шизофренией проводили В.П.Критская, Т.К.Мелешко, Ю.Ф.Поляков [60, 78, 100]. Данные исследователи на результатах серий экспериментов показали, как формирование особого вида психической, в том числе познавательной, деятельности с опережающим развитием ее операциональной стороны и искажением и задержкой развития содержательной, обусловленной усвоением

социального опыта, отражается на речевой деятельности. Авторы рассматривали речь как один из наиболее адекватных объектов исследования влияния диссоциации развития, обнаруживая разведение между этими двумя сторонами в речевой деятельности – операциональной, отражающей усвоение фонетических структур и грамматических правил, и содержательной, семантической.

В связи с этим, В.П.Критская и др. показали, что различия в результатах испытуемых сравниваемых групп – здоровых и больных шизофренией – при опознании разного вида речевого материала выражены не одинаково: они были тем значительнее, чем большую роль играла опора на прошлый социальный опыт. Таким образом, полученные экспериментальные данные позволили авторам говорить «об ослаблении у больных шизофренией социальной детерминации процесса восприятия речи, ослаблении влияния фактора прошлого речевого социального опыта».

Опираясь на это заключение, можно сделать вывод и об ослаблении возможностей вероятностного прогнозирования в речи на основе прошлого речевого социального опыта при шизофрении, что продемонстрировано авторами в экспериментах по изучению особенностей актуализации речевых связей на основе прошлого опыта.

* * *

Подводя итог анализу исследований вероятностного прогнозирования в речевом поведении в норме и патологии, следует указать, что среди патологических состояний, при которых наблюдаются нарушения механизмов опоры на прошлый опыт и вероятностной структуры прошлого опыта, выделяются такие заболевания, как шизофрения и невротические расстройства.

Степень дезорганизации вероятностной структуры речевого опыта в среднем пропорциональна выраженности психопатологической симптоматики. Отклонения от «нормы» в субъективных оценках частот слов наблюдаются преимущественно у больных со значительной выраженностью психопатологической симптоматики: субъективные оценки частот слов,

даваемые этими больными, отличаются от субъективных оценок здоровых испытуемых, из чего следует, что у больных шизофренией нарушены процессы вероятностного прогнозирования в речевом поведении.

Субъективный прогноз в речевой деятельности у наиболее острых больных протекает неадекватно, что, в терминах модели субъективного прогноза Р.М.Фрумкиной, связано не с нарушениями в структуре памяти, а с нарушениями в работе блоков прогноза.

Глава II. Эмпирическое исследование взаимосвязи антиципационных способностей в речевой деятельности с выраженностью дистресса в норме и при невротических расстройствах

2.1. Организация и методы исследования

С целью изучения антиципационных способностей в речевой деятельности в норме и при невротических расстройствах необходимым явилось изучение следующих показателей:

- прогностические способности,
- вероятностная организация идиолексикона на уровне отдельных лексических единиц,
- речевое прогнозирование при смысловом восприятии речи и актуализации речевых связей,
- процесс построения субъективного речевого прогноза,
- степень выраженности дистресса.

В качестве адекватных цели исследования методик были выбраны тест антиципационной состоятельности (В.Д. Менделевич), экспериментальная методика по получению субъективных оценок частот слов (Р.М. Фрумкина), методика по заполнению фразовых пробелов (тест Эббингауза), методика зашумленных слов, симптоматический опросник SCL - 90 – R, методика «Комплексная оценка проявлений стресса» Ю.В. Щербатых.

Выборку исследования составили результаты диагностики 180 психически здоровых испытуемых, которые сравнивались с диагностическими данными больных, страдающих невротическими расстройствами и проходящих лечение в дневном стационаре Республиканской клинической психиатрической больницы г. Казани (90 человек). Для достижения цели исследования выборка здоровых испытуемых была разбита на две группы. В первую группу вошли 100 человек, у которых отсутствовал значимый стресс на момент исследования. Вторая группа была сформирована из 80 человек с выраженным дистрессом, которые испытывали психологический дискомфорт, определяемый ими как

проблема, и нуждались в психологической помощи. Общий объем выборки составил 270 человек обоего пола в возрасте 25 - 50 лет.

Изучение прогностических способностей проводилось с помощью теста антиципационной состоятельности (ТАС) (В.Д.Менделевич). Данная методика дает возможность выявить и оценить количественные показатели антиципационных (прогностических) способностей по трем составляющим: личностно-ситуативной, пространственной и временной.

Личностно-ситуативная составляющая отражает коммуникативный уровень антиципации, отражающий прогнозирование житейских ситуаций, событий обыденной жизни, предугадывание поведения окружающих и собственных реакций при различных обстоятельствах. Этот тип прогнозирования показывает способность предвидеть различные варианты развития событий и тем самым подготовиться к ним. Пространственная составляющая выявляет способность предвосхищать движение предметов в пространстве, упреждать их, координировать собственные движения и ориентацию в пространстве, проявляя моторную ловкость. Временная составляющая отражает хроноритмологические особенности человека, демонстрирует способность к адекватному планированию и распределению времени, к прогнозированию течения времени.

Тест состоит из 81 вопроса, из которых 55 оценивают личностно-ситуативную, 14 – пространственную, 12 – временную составляющие. Вопросы сформулированы так, чтобы исключить многозначность и позволить испытуемому оценить себя объективно. Часть из них носит прямой характер, часть обратный. Испытуемые оценивали свои антиципационные способности по пятибалльной системе: «совершенно не согласен (совсем не так)», «скорее не согласен (скорее не так)», «ни то, ни другое (и так, и не так)», «скорее согласен (скорее так)», «совершенно согласен (именно так)».

Составляющие антиципационной состоятельности представлены в тесте следующим образом. Личностно-ситуативная состоятельность отражает 55

утверждений – максимальная сумма составляет 275 баллов; пространственную антиципационную состоятельность отражают 14 утверждений – максимальная сумма составляет 70 баллов; временную антиципационную состоятельность отражают 12 утверждений – максимальная сумма составляет 60 баллов. Максимальная сумма общей антиципационной состоятельности - 405 баллов.

Интерпретация результатов проводилась следующим образом. Граница нормы по показателю общей антиципационной состоятельности (ОАС) – 240 баллов, исходя из этого, ОАС устанавливалась, если общая сумма баллов была равна или превышала данное количество баллов. Когда же общая сумма была меньше 240 баллов, то устанавливалась общая антиципационная несостоятельность. Личностно-ситуативная антиципационная состоятельность (нормативный тип прогнозирования) диагностировалась, если значение было равно или превышало 166 баллов, пространственная антиципационная состоятельность - при сумме, равной или превышающей 52 балла, временная антиципационная состоятельность соответствовала 42 и более баллам. В обратных случаях наблюдалась личностно-ситуативная несостоятельность (моновариантный тип прогнозирования), двигательная антиципационная несостоятельность или моторная неловкость, временная антиципационная несостоятельность.

Вероятностная организация идиолексикона на уровне отдельных лексических единиц испытуемых была исследована с помощью экспериментальной методики субъективных оценок частот слов (Р.М. Фрумкина) [27]. Процедура эксперимента заключается в предъявлении испытуемым набора слов – стимулов из 40 русских существительных с целью произведения операции шкалирования в соответствии с субъективными представлениями об их частотах. Слова – стимулы подобраны таким образом, чтобы список содержал высокочастотные (20) и низкочастотные слова (20), а также несуществующие (6), так называемые «якорные» слова.

Для сопоставления данных, полученных при обследовании больных с психическими расстройствами, с данными, полученных от здоровых лиц,

необходимо было сформулировать понятие «нормы» применительно к поведению здоровых испытуемых в экспериментах по получению субъективных оценок частот слов по принципу типичности. Для некоторого набора слов по показаниям большой группы здоровых испытуемых определялись оценки частот слов, которые рассматривались как основа для определения «нормы». При предъявлении набора слов испытуемому сравнение его индивидуальных оценок с «нормой» проводилось для каждого слова набора, в результате чего получился ряд чисел, описывающих отличие поведения данного испытуемого от «нормы» в целом по набору. Степень отличия оценок каждого индивида от «нормы», т.е. от моды распределения оценок каждого слова набора, описывалась с помощью численной характеристики, значение которой вычислялось для каждого испытуемого в целом по набору. По этим данным строилось распределение значений характеристики для каждой группы, рассматриваемое как выборочное распределение по отношению к генеральной совокупности «здоровые индивиды». Далее вычислялась оценка вероятности появления любого заданного значения характеристики в выборочной группе здоровых индивидов и устанавливался нижний предел этой оценки. Индивид объявлялся не отличающимся по своему поведению от «нормы», если характеристика, описывающая степень его отличия от группы, не выходила за пределы установленного интервала.

В качестве численной характеристики, удобной для описания степени отличия оценок отдельного индивида от оценок группы испытуемых, был принят коэффициент парадоксальности. Для подсчета коэффициента парадоксальности P составлялась «обращенная» таблица, являющаяся результатом простого преобразования матрицы распределения оценок \bar{X}_{ij} . Вместо оценок \bar{X}_{ij} выписывались величины $100 - \bar{X}_{ij}$. Для каждого слова указывалось распределение оценок, медиана, мода распределения и минимальные и максимальные штрафные баллы. Отклонение

индивидуальной оценки от моды распределения групповых оценок засчитывалось в «штрафных баллах». Индивидуальная оценка частоты слова, совпадающая с модой, соответствовала нулевому штрафу. Для описания поведения испытуемого в целом вычислялся коэффициент парадоксальности P по формуле 1:

$$P_i = \frac{\sum i}{\sum_{\min}} \quad (1),$$

где $\sum i$ - сумма приписанных «штрафов» конкретному испытуемому, а \sum_{\min} - минимально возможная сумма штрафов в группе. Чем более сходны оценки испытуемого с модой, тем ближе значение P к 1.

Для изучения особенностей построения субъективного речевого прогноза испытуемых использовалась методика зашумленных слов (Р.М. Фрумкиной) [101]. Сущность этой методики заключается в следующем. Испытуемым предлагался набор слов, в которых часть букв была заменена прочерками. Задача испытуемых состояла в том, чтобы восстановить «зашумленные» слова. Для каждого слова-стимула заранее был известен весь набор возможных заполнений, причём слова-заполнения заведомо различались между собой по частоте встречаемости в речи. От испытуемых требовалось дать только один ответ. Время ответа не ограничивалось. Деятельность испытуемых оценивалась в зависимости от того, какие слова были выбраны в качестве ответов – более или менее частые. Предполагалось, что в случае нормально протекающих процессов прогноза испытуемый должен был предложить в качестве ответа на каждый стимул более частое слово из нескольких возможных заполнений, а в случае нарушений этих процессов - менее частое.

В набор стимулов входило 10 моделей (глаголы в инфинитиве) с 6-7 возможными заполнениями для каждой. Результатом опыта явились медианы распределения оценок частот слов-заполнителей, которым были приписаны оценочные баллы (+2,+1,0,-1,-2), соответствующие пяти интервалам, в которых

располагались их медианы. При определении понятия «нормы» в этом тесте использовался подход через «группу-критерий». При этом подходе понятие нормы формулируется в терминах «типичного» для здоровых лиц способа решения конкретной задачи, «типичного» вида реакций или интервала, в котором лежат численные значения характеристик большинства испытуемых. «Точкой отсчета» для оценки поведения отдельного индивида служит некоторая обобщённая картина поведения группы здоровых лиц при выполнении ими данного задания. Поведение отдельного индивида описывается с точки зрения его сходства или отличия от поведения данной группы.

Деятельность испытуемых описывалась коэффициентом B , изменяющимся от 0 до 1 и вычисляющимся по формуле 2:

$$B_i = 1 - \frac{\sum \max - \sum i}{\sum \max - \sum \min} \quad (2),$$

где $\sum i$ – сумма баллов, полученная конкретным испытуемым; $\sum \max$ – максимально возможная сумма баллов; $\sum \min$ – минимально возможная сумма баллов. Значение $B = 1$ соответствовало «наилучшему» возможному поведению, когда сумма баллов испытуемого была равна максимально возможной сумме баллов. Данные, полученные на выборке больных с невротическими расстройствами, сопоставлялись с результатами испытуемых в норме.

Изучение прогнозирования при смысловом восприятии речи в нашем исследовании проводилось с помощью методики Эббингауза, состоящей из двух текстов с фразовыми пробелами в каждом предложении. Испытуемому предлагается заполнить пропуски таким образом, чтобы получился связный рассказ. При обработке полученных результатов учитывалось общее число вариантов ответов, использованных испытуемыми в контрольной и экспериментальной группах, скорость подбора слов, адекватность выбранных лексических единиц, их вероятностный характер (частотное распределение на

каждый пробел) и возникающие затруднения в подборе необходимых слов. Также учитывалось, сопоставляет ли испытуемый возникшие у него смысловые гипотезы с содержанием всего текста, стремится ли он к поддержанию смысловой связи предложений.

Методика Эббингауза позволяла обрабатывать результаты только методами качественного анализа. Однако в рамках данного исследования для сопоставления данных о речевых антиципациях на уровне смысла с другими изучаемыми показателями (коэффициенты P , B , индексы SCL-90-R) необходимым явился их перевод в количественную форму. Для количественной оценки поведения испытуемого при выполнении задания нами был выбран «коэффициент стандартности» S , раскрывающий отношение степени выраженности изучаемого признака у конкретного испытуемого к максимально возможной степени этого признака. Коэффициент S вычислялся по формуле 3:

$$S_i = \frac{\sum i}{\sum_{\max}} \quad (3),$$

где $\sum i$ – сумма ответов конкретного испытуемого, частота использования которых в группе здоровых больше средней; \sum_{\max} – общее число ответов испытуемого по заданию (в данной методике величина постоянная). Коэффициент S изменялся от 0 до 1; $S = 1$ соответствовало «наилучшему» возможному поведению, когда испытуемый заполнял все пробелы высоковероятными ответами.

Для измерения степени выраженности дистресса использовались методика «Комплексная оценка проявлений стресса» Ю.В.Щербатых и симптоматический опросник SCL-90-R [139; 123]. Методика Ю.В.Щербатых позволяет выявить степень эмоциональной и физиологической напряженности в ответ на сильный и продолжительный стрессор. Интервал значений выраженности дистресса соответствует 1 - 66 баллов. Отсутствие стресса в жизни испытуемых диагностируется при итоговой сумме баллов не больше 5. Показатель от 6 до 12 баллов означает, что человек испытывает умеренный

стресс, который может быть компенсирован. Невозможность психологической компенсации при переживании стресса соответствует 13-24 баллам. Сумма баллов, равная 25, свидетельствует о деструктивном характере стресса и истощении адаптационных ресурсов.

SCL-90-R содержит 90 пунктов, и ее назначение состоит в том, чтобы оценивать паттерны психологических признаков. Каждое из 90 утверждений отражает психопатологический симптом (жалобу), проявление которого оценивается по пятибалльной шкале (от 0 до 4), где 0 соответствует позиция "совсем нет, а 4 - "очень сильно". Ответы по 90 пунктов подсчитываются в соответствии с ключом и интерпретируются по 9 основным шкалам, соответствующих симптоматическим расстройствам: соматизация (SOM), обсессивно-компульсивные расстройства (O-C), межличностная сензитивность (INT), депрессия (DEP), тревожность (ANX), враждебность (HOS), фобическая тревожность (PHOB), паранойяльные симптомы (PAR), психотизм (PSY). Для наглядного представления клинической картины заболевания строится график симптоматического профиля испытуемого.

В SCL-90-R имеются три обобщенных индекса дистресса, необходимые для того, чтобы иметь возможность более точно оценивать психопатологический статус пациента: общий индекс тяжести симптомов (GSI), индекс наличного симптоматического дистресса (PDSI), общее число утвердительных ответов (PST). GSI является индикатором текущего состояния и глубины расстройства и является комбинацией информации о количестве симптомов и интенсивности переживаемого дистресса. PDSI является исключительно мерой интенсивности состояния, соответствующей количеству симптомов. PST отражает количество симптомов, которые испытуемый у себя отмечает, т.е. число утверждений, на которые он дает положительные ответы. SCL-90-R - инструмент определения актуального, присутствующего на данный момент психологического симптоматического статуса. SCL не является методикой изучения личности (за исключением косвенного анализа), то есть

методикой выявляющей личностные типы или расстройства личности, которые бы отражались в характерном профиле первичных симптоматических расстройств.

В ходе исследования возникло предположение, что антиципационные способности в речевой деятельности определенным образом могут быть взаимосвязаны с особенностями межличностного поведения. Обследование больных с невротическими расстройствами позволило выявить наличие межличностной сензитивности и повышение тревожности в условиях коммуникативного акта. Для эмпирического подтверждения данного предположения было решено использовать методику «Карта контроля состояния в речевых ситуациях», которая позволила оценить индивидуальную предрасположенность к речевой тревожности испытуемых, выходящей за пределы средних нормативных показателей. Испытуемым предлагалось высказать свое согласие – несогласие с каждым из 24 утверждений, описывающих состояние тревожности в различных коммуникативных ситуациях. Интерпретация результатов проводилась следующим образом. При сравнении индивидуальных ответов с ключевыми подсчитывалось число совпавших ответов и их общая сумма. Показатели выше 4 – 5 баллов расценивались как прогностические, указывающие на возможное проявление речевой тревожности; 9 – 10 баллов и выше свидетельствовали о высокой или повышенной речевой тревожности.

Применение прямого ассоциативного теста в рамках данного исследования позволило изучить антиципационные способности в речевой деятельности с учетом таких характеристик, как знание языка, развитость речи, продуктивность ассоциаций, критичность и гибкость мышления, динамические особенности речемыслительных процессов. Тест состоял из 30 слов – стимулов, относящихся к различным частям речи. Испытуемому предлагалось на предъявленное слово – стимул написать первую, возникшую у него, ассоциацию. Интерпретация результатов проводилась следующим образом. Для

установления ассоциативных зависимостей между стимулами и реакциями последовательно сравнивались каждые пары слов (стимул – реакция) по двум критериям: логическому и грамматическому. Логические реакции делятся на подгруппы центральных и периферических, грамматические – на подгруппы синтагматических и парадигматических.

Логические связи отражают степень семантической близости между стимулами и реакциями. Наличие прямой семантической связи между словами указывало на то, что ассоциация являлась центральной. При отсутствии явных причинно-следственных или иных отношений между словами отмечался периферический характер ассоциации. Увеличение периферических ассоциативных реакций свидетельствовало о плохом знании языка, нарушении динамических особенностей – заторможенности, скачкообразности мыслительных процессов, о недостаточном уровне развития речи испытуемого. Для взрослых носителей языка характерно преобладание центральных ассоциативных реакций – не менее 65% от общего количества предъявленных стимулов.

С точки зрения грамматических реакций можно выделить два варианта – синтагматические и парадигматические. Под синтагматическим вариантом связи между словом – стимулом и словом – реакцией понимается связь между разными грамматическими категориями, например, между существительными и прилагательными или глаголами и наречиями. Под парадигматическими реакциями понимается связь в пределах одной грамматической категории. Увеличение синтагматических реакций свидетельствовало о комплексности мышления. Для взрослых носителей языка характерно преобладание парадигматических ассоциативных реакций – не менее 70%.

2.2. Оценка выраженности дистресса в норме и при невротических расстройствах

С целью изучения выраженности дистресса в норме и при невротических расстройствах нами были исследованы три группы испытуемых. В первую группу вошли 100 психически здоровых испытуемых, не испытывавших психологические затруднения на момент исследования, и в течение жизни которых не отмечалось невротических расстройств.

Вторая группа была сформирована из 80 психически здоровых лиц, которые обращались за психологической помощью к специалистам соответствующего профиля. Потребность в психологическом консультировании была вызвана присутствием в их жизни психологического дискомфорта, определяемого ими как проблема.

Испытуемые второй группы в основном предъявляли проблемы межличностных и профессиональных конфликтов, семейных затруднений и экзистенциального кризиса. При описании физиологических изменений и психических состояний данная категория лиц предъявляла жалобы, схожие с невротическими симптомами. Среди вегетативных проявлений были отмечены головные боли, нарушения пищеварения, дыхания, сердечнососудистой системы. В связи с повышенной утомляемостью их продуктивность деятельности была снижена, и возросло количество ошибок при выполнении привычных действий. К эмоциональным проявлениям стресса относились раздражительность, повышенная тревожность, беспокойство, уменьшение чувства уверенности в себе. Но наличие невротического расстройства у испытуемых второй группы исключалось, т.к. характер и количество их жалоб не соответствовало клиническим критериям расстройств, включенных в раздел F-4 МКБ-10.

Третью группу составили 90 больных со следующими невротическими расстройствами: агорафобия (16,7% испытуемых), тревожные расстройства (22,2%), обсессивно-компульсивные расстройства (13,3%), невротические

реакции на стресс и нарушения адаптации (20%), соматоформные расстройства (11,1%) и неврастения (16,7%).

Агорафобия у больных выражалась чувством страха в открытых местах, на улице, в закрытых пространствах, в транспорте, чувством неловкости в людных местах, но в тоже время опасением остаться дома одним или вне дома без сопровождения близкого лица. В связи с наличием страха повторения панического приступа сформировалось избегающее, ограничительное поведение, отмечалось ощущение нервозности, фиксация на своих переживаниях, соматических проявлениях и собственном самочувствии. У данной группы больных фобическая тревожность возникала вслед за психотравмирующим событием на фоне физической или эмоциональной перегрузки.

Тревожные расстройства у испытуемых в основном проявлялись смешанным тревожным и депрессивным вариантом, что выражалось наличием тревоги различной степени выраженности, пессимистической оценкой будущего, ощущением безысходности, напряженности, возникновением избегающего поведения, отсутствием интересов, ожиданием какого-либо несчастья, опасением заболеть тяжелым заболеванием, повышенной слезливостью и такими соматическими симптомами, как упадок сил, заторможенность, внутренняя дрожь, сильное и учащенное сердцебиение.

У больных с обсессивно-компульсивным расстройством наблюдалось наличие повторяющихся неприятных неотвязных мыслей, формирование ритуального или суеверного поведения, потребность перепроверять или повторять свои действия, трудности в принятии решений, попытках сосредоточиться, навязчивая медлительность, снижение социальной активности.

При расстройствах адаптации у больных отмечалась значительная интенсивность дистресса в период приспособления к стрессовым жизненным событиям. Последствия психотравмы затрагивали социальное окружение

испытуемых и проявлялись в виде кратковременной или пролонгированной депрессивными реакциями, а также смешанной тревожной и депрессивной симптоматикой.

Больные с диагнозом соматоформного расстройства демонстрировали постоянную озабоченность состоянием своего здоровья, имели множественные соматические жалобы на дисфункции желудочно-кишечного тракта, сердечнососудистой системы, мочеполовых органов, болевые ощущения в различных частях тела в отсутствии реальных симптомов, испытывали страх наличия у них каких-либо серьезных заболеваний.

Неврастения у испытуемых выражалась в гиперстенической или гипостенической симптоматике, а именно в общей слабости, постоянной усталости, быстрой утомляемости, снижением продуктивности умственной деятельности, снижении работоспособности, эмоциональной лабильности, раздражительности. Среди ощущений телесной дисфункции отмечались сильные головные боли, острые мышечные боли, ощущение напряженности, тревожный и беспокойный сон, трудности засыпания.

Приведенное выше подробное описание физиологических изменений и психических состояний здоровых лиц, испытывавших психологические затруднения, и больных с невротическими расстройствами указывает на наличие сильного стресса в жизни испытуемых. Для того чтобы, определить степень выраженности дистресса, связанного с истощением запасов адаптационной энергии, мы использовали методики «Комплексная оценка проявлений стресса» (Ю.В. Щербатых) и симптоматического опросника SCL-90-R.

Результаты изучения проявлений стресса испытуемых по методике Ю.В.Щербатых позволили сделать следующие выводы. В группе здоровых у 62% испытуемых отсутствовал значимый стресс, 25% испытывали умеренный стресс, который компенсировался в связи с наличием достаточных ресурсов для его преодоления. Достаточно выраженное напряжение эмоциональных и

физиологических систем организма, наблюдалось у 13% здоровых лиц (рисунок 2.2.1). Негативные последствия стресса, связанные с невозможностью сопротивляться действию стрессорного фактора и истощением адаптационных ресурсов личности, в этой группе не были выявлены.

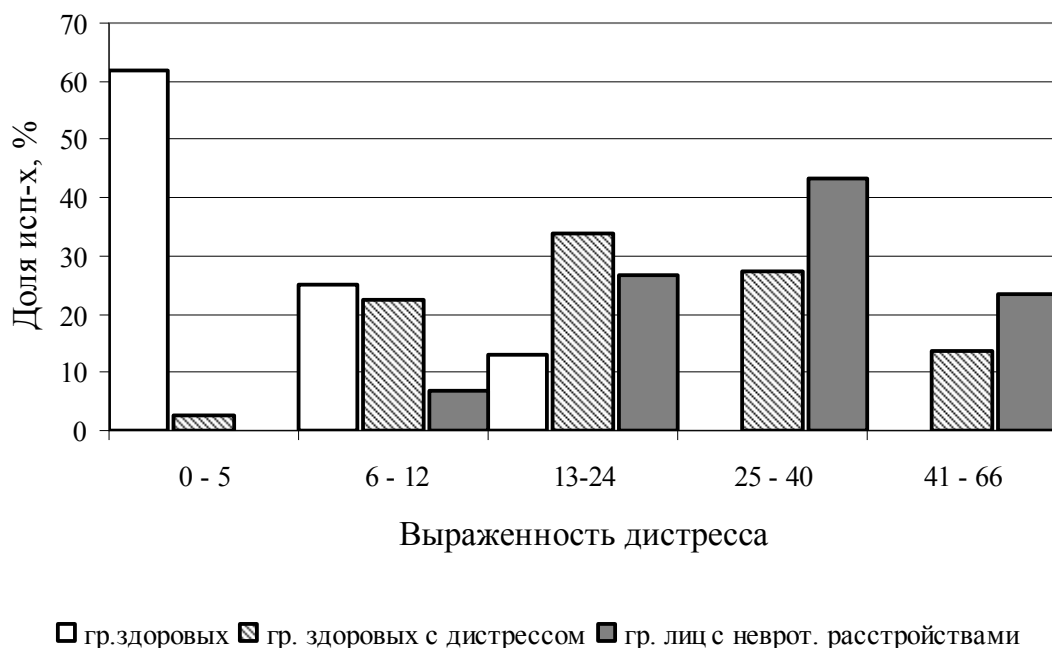


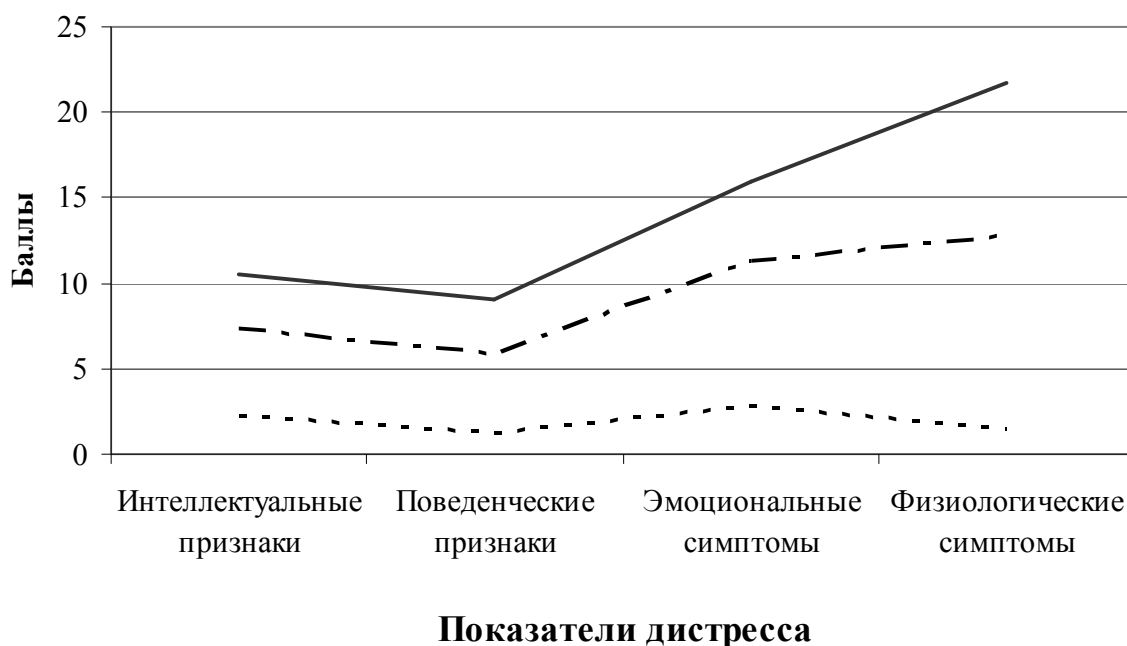
Рис. 2.2.1. Гистограмма распределения испытуемых по степени выраженности дистресса.

В группе лиц, испытывавших психологические трудности на момент исследования и нуждавшихся в психологической помощи, распределение испытуемых по степени выраженности стресса значительно отличалось от распределения в первой группе. Данные тестирования указывали на наличие стресса в жизни всех испытуемых, причем, только у 22,5% проявления указывали умеренный характер стресса. Не удалось компенсировать негативное влияние стрессора 33,8% испытуемых этой группы, что вызвало вегетативные и аффективные нарушения. 27,5% здоровых лиц, оказавшихся в проблемной ситуации, были на пределе своих возможностей при попытках самостоятельно справиться со стрессом, а у 13,8% было диагностировано истощение запасов

адаптационной энергии. Далее вторую группу испытуемых мы будем именовать «здоровые лица с выраженным дистрессом».

Анализ результатов в группе больных с невротическими расстройствами показал, что кривая распределения испытуемых схожа с данными здоровых в условиях психологического дискомфорта. Также как и во второй группе, все больные неврозами продемонстрировали наличие стресса. Но доля лиц с ярко выраженным дистрессом преобладала в третьей группе: 43,3% не были способны без помощи специалистов справиться с напряжением эмоциональных и физиологическим систем организма, а у 23,3% были исчерпаны ресурсы адаптации, т.е. деструктивное влияние стресса оказалось максимальным.

Комплексная оценка проявлений стресса предполагает рассмотрение его интеллектуальных и поведенческих признаков, а также эмоциональных и физиологических симптомов. На рисунке 2.2.2. представлен график, иллюстрирующий, как показатели стресса проявились у испытуемых в исследуемых группах.



--- гр. здоровых -.- гр. здоровых с дистрессом — гр. лиц с неврот. расстройствами

Рис. 2.2.2. График показателей дистресса в исследуемых группах

Подсчет по *t*-критерию показал, что средние значения выраженности дистресса и его показателей в трех группах отличались на статистически существенную величину (таблица 2.2.1).

Таблица 2.2.1

Результаты комплексной оценки проявлений дистресса

Группа испытуемых		Выраженность (ди) стресса	Интеллектуальные признаки	Поведенческие признаки	Эмоциональные симптомы	Физиологические симптомы
I. Гр. здоровых (хср)		7,5	2,3	1,2	2,8	1,5
II. Гр. здоровых с дистрессом.		38	7,4	5,9	11,3	12,8
III. Гр. больных с неврот. расстройст.		56,8	10,5	9	15,9	21,7
Сравниваемые группы	I - II	<i>t эмп</i> 18,3 $p \leq 0,001$	5,04 $p \leq 0,001$	6,1 $p \leq 0,001$	4,7 $p \leq 0,001$	2,4 $p \leq 0,001$
	I - III	<i>t эмп</i> 31,5 $p \leq 0,001$	12,01 $p \leq 0,001$	15,3 $p \leq 0,001$	11,9 $p \leq 0,001$	16,2 $p \leq 0,001$
	II-III	<i>t эмп</i> 7,5 $p \leq 0,001$	3,4 $p \leq 0,001$	4,3 $p \leq 0,001$	2,8 $p \leq 0,05$	8,6 $p \leq 0,001$

Как видно из графика 2.2.2. и таблицы 2.2.1, индикаторы стресса в группе здоровых испытуемых не наблюдались ни на интеллектуальном, ни на поведенческом уровнях. Количество указанных эмоциональных и физиологических проявлений не явилось достаточным для диагностики наличия стресса и его негативных последствий.

Интенсивность дистресса здоровых испытуемых второй группы проявлялась следующим образом. Из 12 возможных признаков влияния стресса на когнитивную сферу испытуемых в среднем наблюдалось 7,4 индикатора, что свидетельствовало об иррациональности их мышления. У больных с невротическими расстройствами данный показатель соответствовал 10,5

признакам. Как в норме при выраженном дистрессе, так и при невротических расстройствах, испытуемых отличали постоянное и бесплодное вращение мыслей вокруг проблемы, трудности принятия решений и длительные колебания при выборе. Преобладание негативных мыслей сопровождалась сложностями сосредоточения внимания на чем-либо конкретном и повышенной отвлекаемостью. Отличие здоровых и больных неврозами заключалось в суженном «поле зрения» последних. При невротических расстройствах иррациональность мышления проявлялась нарушениями логики, ригидными и генерализованными установками. Кроме того, для больных была характерна пассивность, желание переложить ответственность на других, уйти от проблем. Большинство здоровых лиц с выраженным дистрессом, наоборот, проявляли активность, пытались изменить сложившуюся ситуацию и избавиться от психологического дискомфорта.

Изменение поведения здоровых, переживающих дистресс, и больных с невротическими расстройствами было связано со снижением продуктивности деятельности, увеличением конфликтных ситуаций на работе и в семье. Испытуемые обеих групп жаловались на медлительность, хроническую нехватку времени, потерю аппетита. При невротических расстройствах чаще встречались нарушения сна (трудности засыпания, бессонница) и потеря внимания к внешнему виду. Наблюдалось отсутствие интереса к социальным контактам и значительное уменьшение встреч с друзьями, меньше времени уделялось родным и близким людям.

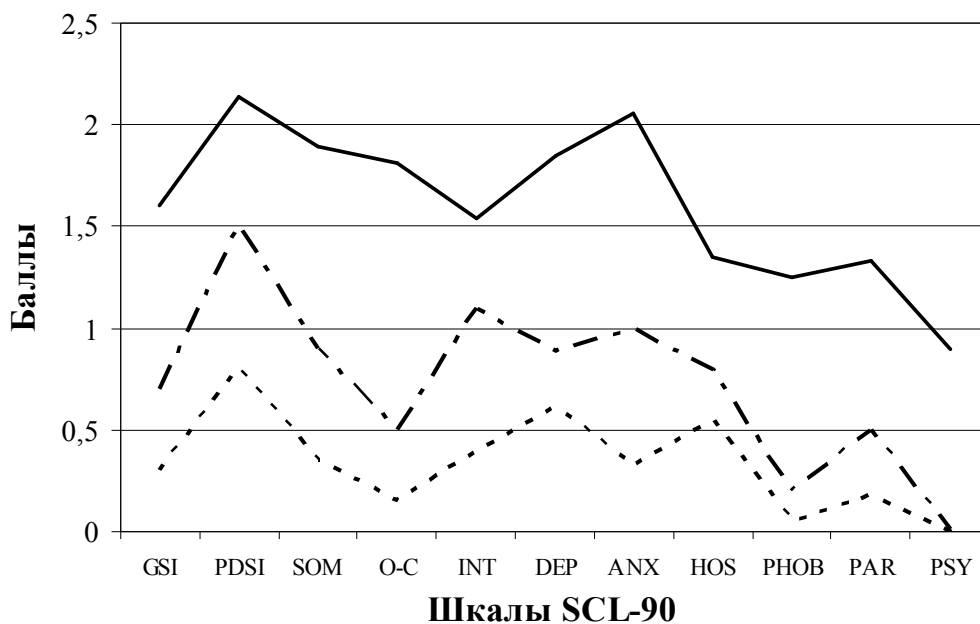
В качестве эмоциональных симптомов деструктивного влияния стрессора здоровые испытуемые и больные с невротическими расстройствами выделяли постоянное беспокойство, повышенную тревожность. Сниженный тон настроения чередовался с приступами необоснованного гнева или раздражительности. Качество жизни как в норме при дистрессе, так и при заболевании неврозом изменилось в связи с уменьшением чувства уверенности в себе, низкой самооценкой. Но в отличие от здоровых большинство больных неврозами после переживания психотравмирующего события отмечали потерю

интереса к жизни, чувство отчужденности, ощущение постоянной тоски и депрессии.

Вегетативные нарушения были характерны больным с невротическими расстройствами в большей степени, чем здоровым, переживающим дистресс. Наиболее типичными для здоровых лиц были головные боли, повышенная утомляемость, быстрое увеличение или потеря веса тела. Больные неврозами, кроме перечисленных соматических проявлений, испытывали нарушения процессов пищеварения, затрудненное дыхание, повышение или понижение артериального давления, дрожь и судороги в конечностях. Снижение иммунитета при невротических расстройствах вызывало частые недомогания, появление аллергии, кожные высыпания.

В результате тестирования испытуемых с помощью опросника SCL-90-R было выявлено, что у всех здоровых испытуемых первой группы отсутствуют симптомы значимого стресса. Для больных неврозами отмечалось превышение нормативного значения по показателям GSI ($GSI \geq 0,51$) и PDSI ($PDSI \geq 1,17$), выражавшим общий индекс глубины расстройства и индекс наличного дистресса. Как видно из рисунка 2.2.3., на котором представлен график усредненного симптоматического профиля для испытуемых с неврозами, среднее значение индексов GSI и PDSI указывало на значительную интенсивность дистресса и тяжесть расстройства.

В группе здоровых, имевших психологические затруднения, показатель напряженности от негативного влияния стрессора также был выше нормы ($GSI_{cp} = 0,7$; $PDSI_{cp} = 1,5$), но в сравнении с больными, страдающими невротическими расстройствами, степень выраженности дистресса была меньше. Диапазон их жалоб укладывался в меньшие границы ($PST_{cp} = 40$), а при описании степени дискомфорта, вызванного тем или иным симптомом, в основном пользовались категориями «немного беспокоит» и «умеренно». Больные с невротическими расстройствами преимущественно оценивали проявления симптомов как «сильно» или «очень сильно» беспокоившие их.



· · · · гр. здоровых — — — гр. здоровых с дистрессом ————— гр. лиц с неврот. расстройствами

Рис.2.2.3. График усредненного симптоматического профиля испытуемых

Статистический анализ средних значений показал наличие достоверных различий по всем показателям SCL-90-R при сравнении здоровых и больных с невротическими расстройствами (таблица 2.2.2). При сопоставлении данных здоровых первой и второй групп достоверность различий подтвердилась по показателям GSI, PDSI, SOM, INT и ANX. Соответственно, в группе здоровых, нуждавшихся в психологической помощи, значение дистресса было значительно выше, отмечалось большее количество соматических проявлений и повышенная тревожность. Не выявлены различия по шкалам депрессии, враждебности, психотизма, паранойяльности и фобической тревожности.

Здоровые испытуемые второй группы также отличались от группы больных невротическими расстройствами по всем шкалам. Несмотря на то, что результаты данной категории здоровых лиц демонстрировали превышение нормативных значений по выраженности дистресса, тревожности, депрессивности и соматическим симптомам, больные невротическими расстройствами испытывали большую степень выраженности деструктивного влияния психотравмирующего события.

Анализ различий по показателям SCL-90-R

Показатели	I. Гр.здоровых (хср)	II.Гр.здоровых с дистрессом.	III. Гр. больных с неврот. расстр.	Сравниваемые группы (<i>t эмп</i>)		
				I - II	I - III	II-III
<i>GSI</i>	0,3	0,7	1,6	1,85	5,8	2,5
<i>PDSI</i>	0,81	1,5	2,14	2,01	6,79	3,4
<i>SOM</i>	0,35	0,9	1,89	2,3	3,08	2,6
<i>O-C</i>	0,15	0,5	1,81	1,76	5,72	2,9
<i>INT</i>	0,4	1,1	1,54	3,45	4,2	3,7
<i>DEP</i>	0,62	0,89	1,85	0,71	3,3	3
<i>ANX</i>	0,33	1	2,06	1,9	6,34	4,9
<i>HOS</i>	0,55	0,8	1,35	1,12	3,91	2,4
<i>PHOB</i>	0,05	0,2	1,25	0,47	4,48	3,95
<i>PAR</i>	0,18	0,5	1,33	0,8	4,01	2,7
<i>PSY</i>	0	0,01	0,9	0	2,25	2,1

$t_{кр1} = 1,65$ ($p \leq 0,1$); $t_{кр2} = 1,97$ ($p \leq 0,05$); $t_{кр3} = 2,60$ ($p \leq 0,01$); $t_{кр4} = 3,34$ ($p \leq 0,001$).

Кроме того, абсолютно для всех обследованных нами больных с неврозами отмечалось наличие психопатологии, вызванной психотравмирующей ситуацией, что было выражено количественно в очень высоких значениях GSI и PSDI. Так, интервал данных об общем индексе глубины расстройства соответствовал $0,52 \leq GSI \leq 2,92$, а значения PSDI располагались от 1,19 до 3,2. Такие результаты вызваны достаточно широким диапазоном симптоматики ($PST_{ср} = 65$), когда в норме допускалось наличие до 20 из 90 возможных симптомов. Кроме того, значительное отклонение от нормативной выборки наблюдалось и по всем симптомокомплексам. Среди наиболее выраженных симптоматических групп выделялись соматические ($SOM=1,89$, в норме до 0,44), обсессивно-компульсивные ($OC=1,81$, в норме до 0,75), депрессивные ($DEP=1,85$, в норме до 0,62), тревожные ($ANX=2,06$, в норме до 0,47), фобические ($PHOB=1,25$, в норме до 0,18). Менее выраженными, но, тем не менее, демонстрировавшими отклонение

обследованных больных от нормативной выборки, явились паранойяльные (PAR=1,33, в норме 0,54), психотические (PSY=0,5, в норме до 0,3) симптомокомплексы, межличностная сензитивность (INT=1,54, в норме до 0,66).

Таким образом, результаты изучения степени выраженности дистресса в трех группах испытуемых позволили сделать следующие выводы. В группе здоровых лиц, испытывавших психологические затруднения и нуждавшихся в психологической помощи на момент исследования, были выявлены аффективные и физиологические симптомы дистресса, которые свидетельствовали об истощении запасов адаптационной энергии в результате сильного и продолжительного влияния стрессорного фактора. В группе больных с невротическими расстройствами дистресс, возникший после психотравмирующего события, имел очень высокую степень выраженности в сравнении со здоровыми испытуемыми.

2.3. Изучение прогностических способностей в норме и при невротических расстройствах

Для раскрытия специфики прогностических способностей (антиципационной состоятельности) в норме при выраженном дистрессе и при невротических расстройствах испытуемым предлагалось оценить стрессогенное событие по фактору его неожиданности для них.

Сравнение стрессогенных факторов в норме и при различных формах невротических расстройств указало на их содержательную схожесть. В основном испытуемые в качестве локуса жалобы предъявляли конфликтные отношения в семье (измена супруга, развод, проблемы взаимоотношений между супругами либо родителями и детьми), конфликты в трудовом коллективе, понижение или отказ в ожидаемом повышении по службе, смерть или болезнь близких родственников, несчастные случаи.

В плане антиципационной оценки проблем, 32,5% здоровых испытуемых утверждали, что негативные обстоятельства возникли в их жизни неожиданно, 25% не исключали возможность их появления, но не предпринимали никаких действий, надеясь на лучший исход. Остальные 42,5% оценивали стрессоры как высоковероятные в цепочке жизненных событий (рисунок 2.3.1).

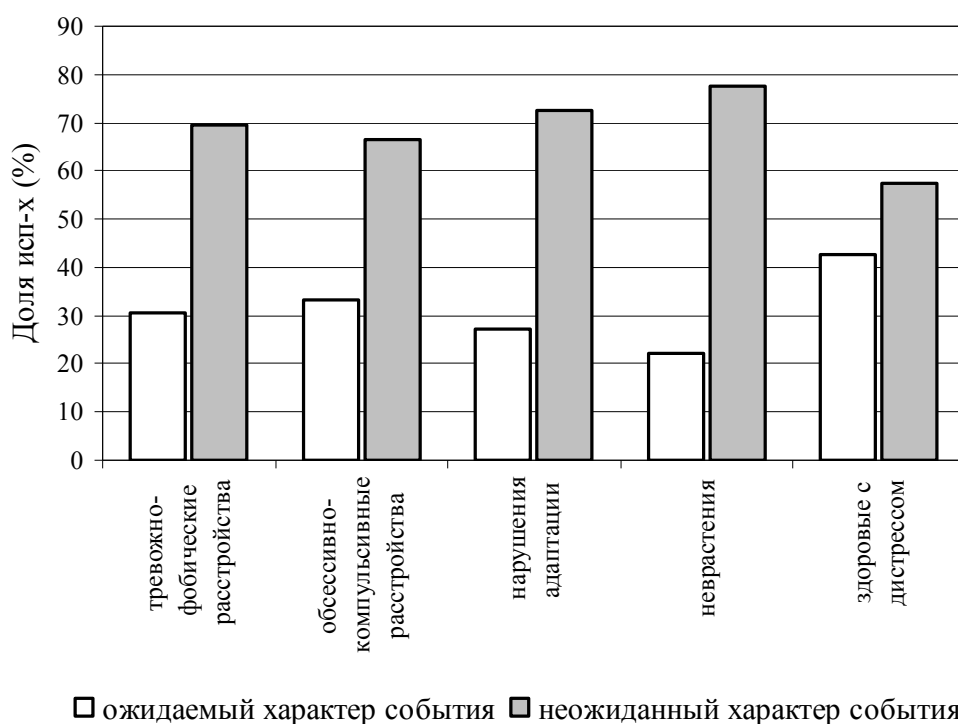


Рис.2.3.1 Гистограмма распределения испытуемых по фактору ожидаемости - неожиданности стрессорного фактора (психотравмирующего события)

В группе больных с невротическим расстройствами для 62,2% испытуемых психотравма, вызвавшая невроз, оказывалось неожиданной, 17,8% предполагали, что негативные события могли произойти, но старались об этом не думать «дабы не накликать беду», и 20% больных утверждали, что произошедшее с ними не могло не случиться.

Распределение испытуемых по фактору ожидаемости - неожиданности психотравмирующей ситуации в зависимости от формы невротического расстройства оказалось практически равнозначным. Так, в группе с тревожно-

фобическим вариантом невроза не предвидели возникновение стрессора 69,4% больных, с обсессивно-компульсивным расстройством – 66,6%, с нарушениями адаптации – 72,7% и в группе с диагнозом неврастения – 77,7% испытуемых. Как видно из данных, представленных на рисунке 2.3.1, неизбежность произошедших неприятностей чаще высказывали, соответственно, больные с обсессивно-компульсивным (33,3%) и с тревожно-фобическими расстройствами (30,5 %) в сравнении с больными при нарушениях адаптации (27,3%) и неврастении (22,2%).

В результате изучения антиципационной деятельности здоровых с выраженным дистрессом и больных с невротическими расстройствами было выявлено, что структура их прогнозирования носит либо моновариантный, либо поливариантный характер. При одномерном прогнозировании наблюдались две противоположные тенденции. Одна заключалась в том, что у данной категории лиц отмечались однозначно пессимистическая оценка исходов решения конфликтных ситуаций, утверждение малозначимости собственной роли в возможном изменении сложившихся обстоятельств, фатальное отношение к действительности. Все происходящие с ними события интерпретировались как заданные и неизбежные, вследствие чего, предвосхищение будущего практически не осуществлялось. Противоположным являлось ожидание только благоприятного, желаемого исхода, исключение из прогноза негативных вариантов развития событий.

Поливариантный прогноз в норме при выраженном дистрессе и при заболевании неврозом характеризовался тем, что предвосхищалось множество различных вариантов развития событий без «взвешивания вероятностей», т.е. испытуемые испытывали трудности при дифференцировании своих предположений на высоковероятные и низковероятные, все прогнозируемые исходы событий при структурировании будущего у них носили равновероятный характер. Кроме того, было отмечено, что большинство испытуемых проявляли склонность анализировать произошедшее с ними

психотравмирующее событие, искать причины и виновных случившихся несчастий, многократно проигрывать в воображении, как следовало бы поступить ранее, чтобы их избежать. При переживании возникшей неблагоприятной ситуации они не были нацелены на прогнозирование различных вариантов ее исхода, поиск наиболее эффективного способа поведения и построение плана действий.

Как показали результаты исследования, большинство здоровых, переживающих дистресс, и больные с невротическими расстройствами субъективно оценивали психотравмирующую ситуацию как неожиданный поворот событий, несмотря на высокую объективную вероятность их появления, как существенное нарушение жизненных планов, проявляя тем самым неспособность адекватно прогнозировать жизненные события.

Для подтверждения факта участия механизмов вероятностного прогнозирования и антиципации при переходе стресса в его деструктивную форму, а также в этиопатогенезе невротических расстройств в рамках нашего исследования применялся тест антиципационной состоятельности (В.Д.Менделевич).

Результаты психологического тестирования продемонстрировали, что показатели антиципационных способностей у больных неврозами существенно отличались от показателей психически здоровых лиц. При оценке выраженности и адекватности антиципационной деятельности у 90% испытуемых первой группы была констатирована прогностическая компетентность по всем трем составляющим: личностно-ситуативной, пространственной и временной. Таким образом, у 90% здоровых лиц отмечались нормативный (нормовариантный) тип вероятностного прогнозирования, моторная ловкость, хроноритмологические способности. Для остальных испытуемых (10%) был характерен моновариантный тип вероятностного прогнозирования, наблюдалась неспособность к пространственному и временному упреждению.

В группе здоровых в состоянии дистресса у 45% испытуемых была установлена общая антиципационная несостоятельность, их результаты не достигали границы нормы, равной 241 баллу. Оставшиеся 55% испытуемых продемонстрировали прогностическую компетентность. Однако справедливо заметить, что результаты этих испытуемых (55 %) превышали границу нормы незначительно: 21,3% имели значение общей антиципационной состоятельности в диапазоне $241 \leq OAC \leq 260$, значения OAC 13,8% не превышали 280 баллов, для 15% результат укладывался в границы $281 \leq OAC \leq 320$, и лишь 5% имели высокий уровень антиципационной состоятельности, соответствующий $321 \leq OAC \leq 360$.

Доля больных неврозами с антиципационной несостоятельностью составляла 68%, т.е. в группе лиц с невротическими расстройствами снижение способности прогнозировать жизненные события встречалось чаще, чем в группе здоровых с выраженным дистрессом.

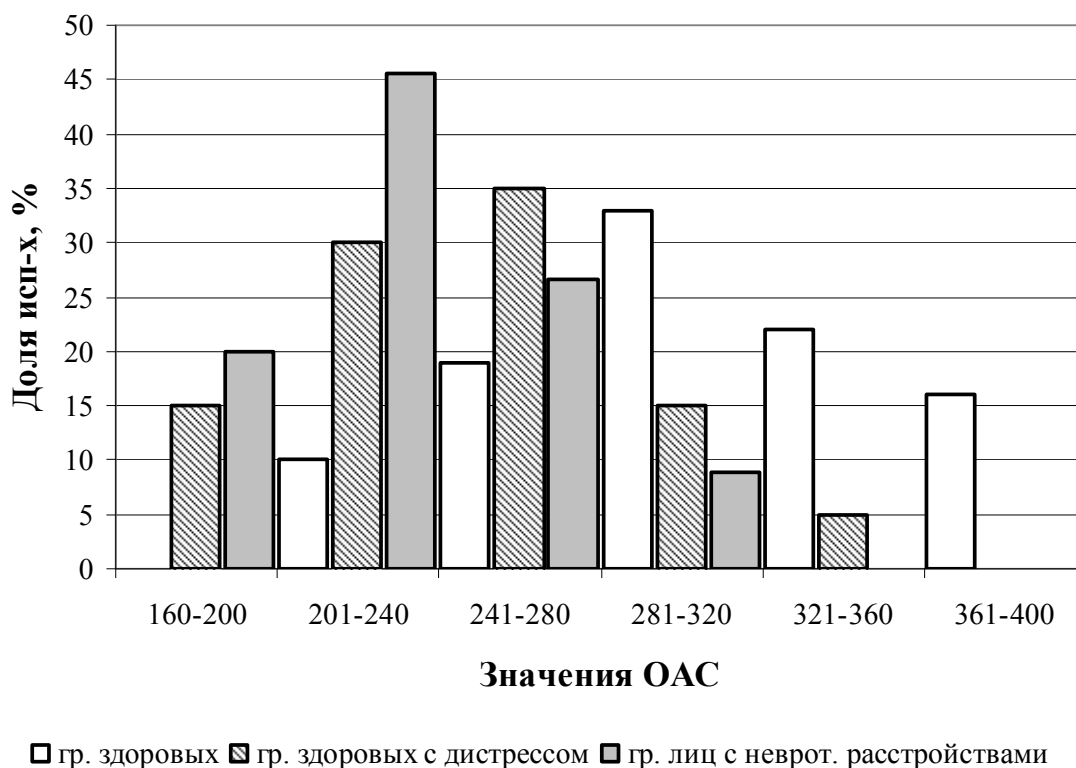


Рис.2.3.2. Гистограмма распределения значений общей антиципационной состоятельности испытуемых

При сравнении уровня общей антиципационной состоятельности больных с данными здоровых испытуемых, наблюдалось отставание в проявлении антиципационных способностей по отношению к результатам нормативной выборки, находившимся в интервале $243 \leq OAC \leq 385$. Гистограмма распределения значений общей антиципационной состоятельности испытуемых контрольной и экспериментальной групп представлена на рисунке 2.3.2.

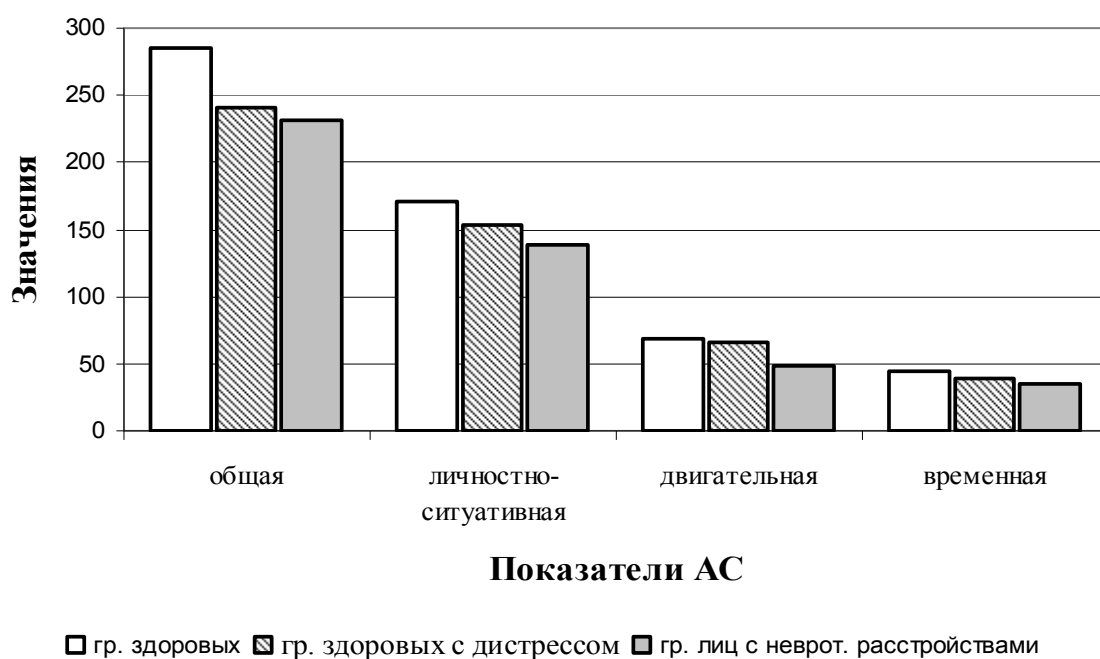


Рис. 2.3.3 Гистограмма распределения средних значений по показателям антиципационной состоятельности

Полученные данные позволили отметить некоторые особенности антиципационной деятельности здоровых испытуемых с дистрессом и больных неврозами, отличавшиеся от результатов испытуемых контрольной группы и выразившиеся в достоверном снижении показателей общей и личностно-ситуативной антиципационной состоятельности.

Подсчет по *t*-критерию показал, что средние значения антиципационной состоятельности группе здоровых с дистрессом и больных неврозами

отличались от среднего значения ОАС в первой группе здоровых на статистически существенную величину (таблица 2.3.1). Моновариантный тип антиципационной деятельности значительно преобладал в группе лиц с дистрессом и с невротическими расстройствами.

Таблица 2.3.1

**Анализ различий
по показателям антиципационной состоятельности**

Группы испытуемых			Общая АС	Личностно-ситуативная АС	Двигательная АС	Временная АС
I. Гр.здоровых (хсп)			284,7	171,3	69	44,4
II. Гр.здоровых с дистрессом			240,5	154	65,4	38,5
III. Гр. больных с неврот. расстройст.			231	138,5	49	35
Сравниваемые	I - II	<i>t эмп</i>	5,84 $p \leq 0,001$	3,2 $p \leq 0,01$	2,41 $p \leq 0,05$	2,01 $p \leq 0,1$
	I - III	<i>t эмп</i>	6,2 $p \leq 0,001$	4,6 $p \leq 0,001$	15,3 $p \leq 0,001$	11,9 $p \leq 0,1$
	II-III	<i>t эмп</i>	3,4 $p \leq 0,001$	2,8 $p \leq 0,05$	4,3 $p \leq 0,001$	2,8 $p \leq 0,05$

Данный вывод подтверждался и сравнительным анализом ответов испытуемых трех групп на вопросы теста антиципационной состоятельности. Здоровые с выраженным дистрессом (45%) и большинство больных неврозами (65,5%), по их мнению, часто сталкивались с невообразимым стечением неблагоприятных обстоятельств, нередко с ними происходили «несчастные случаи», и они сами от себя не ожидали какого-либо поступка или реакции на ситуацию. Высказывали полное или частичное согласие с тем, что для них типично появление чувства удивления по отношению к происходящим событиям в жизни, что обычно они склонны думать только о хорошем, а не о

плохом исходе предстоящих событий для того, чтобы все в действительности сложилось удачно и благоприятно. Также испытуемые с дистрессом и с невротическими расстройствами считали, что прогнозировать будущее является абсолютно бесполезным занятием, т.к. многие события, например, измену супруга, по их мнению, предвидеть невозможно.

В контрольной группе испытуемые утверждали, что могут предугадать, как поступят их знакомые в той или иной ситуации, часто продумывали заранее «отходные варианты» и готовили «запасной аэродром» в случае неблагоприятного исхода своих действий и, прежде чем что-либо предпринять, старались предусмотреть все опасности, которые их ожидали. В отличие от здоровых, находящихся в состоянии дистресса, и лиц с невротическими расстройствами, испытуемые первой группы испытывали чувство дискомфорта в ситуациях неизвестности и всегда пытались упредить события, в результате чего их трудно застать врасплох.

Соответственно, на коммуникативном уровне антиципации в норме при дистрессе и при невротических расстройствах наблюдалось снижение продуктивности прогнозирования житейских ситуаций, событий обыденной жизни, предугадывания поведения окружающих и собственных реакций при различных обстоятельствах, способных стать стрессогенными. Следует отметить, что в сравнении со здоровыми, которые были неспособны самостоятельно справиться со стрессом и нуждались в психологической помощи, в группе больных неврозами степень прогностической некомпетентности была достоверно выше

Такая же закономерность наблюдалась и при сопоставлении ответов испытуемых трех групп, отражавших пространственную и временную составляющую антиципации. Среди здоровых первой группы чаще встречались лица, стремившиеся к пунктуальности и планированию своего времени. Для некоторой категории здоровых в состоянии дистресса и для большинства больных неврозами были типичны частые опоздания на работу,

деловые или личные встречи из-за непредвиденных случайностей в пути, и неэффективное распределение времени на текущие дела, вследствие чего, они часто не успевали выполнить все необходимое или задуманное. Данные испытуемые отмечали, что испытывали трудности в видах деятельности, требующих ловкости движений, ориентировании на местности, часто бывали неуклюжими и неловкими.

Таким образом, результаты психологического исследования раскрыли характер изменений антиципационной деятельности при дистрессе у здоровых и больных с невротическими расстройствами. Аффективная и физиологическая напряженность организма, возникавшая в ответ на сильный стрессорный фактор, сопровождалась отклонениями в коммуникативном, пространственном и временном уровнях антиципации. Здоровые с выраженным дистрессом и больные неврозами оказались неспособными адекватно прогнозировать жизненные события и ситуации, испытывали затруднения в предвосхищении движений предметов в пространстве, координации собственных движений, проявляя, тем самым, моторную неловкость, для них была характерна неспособность прогнозировать течение времени и точно распределять время.

Личность в состоянии дистресса либо исключала из антиципационной деятельности нежелательные события и поступки, ориентируясь всегда лишь на желательные, либо осуществляла поливариантный прогноз, когда предвосхищалось множество равновероятных исходов или упреждались только негативные события и трагедии. Попадая в неспрогнозированную, неблагоприятную, но значимую и жизненную ситуацию, испытуемые оказывались в условиях дефицита времени для применения совладающего поведения. В условиях расхождения прогноза и при крайней выраженности аффективных переживаний (чувство обиды, разочарования, недоумения), связанных с этой прогностической ошибкой, система психологической компенсации функционировала при блокировке процессов антиципации, т.е. личность не использовала потенциальных возможностей к совладанию с

ситуацией, к тому, чтобы справиться с аффективной симптоматикой. Антиципационная несостоятельность выступала в качестве базовых свойств личности, склонной к невротическому типу реагирования. Ситуация, ставшая для личности стрессогенной, не антиципировалась ею, в связи с чем, человек не был готов воспроизвести оптимальную программу действий и в возникшем лимите времени на фоне эмоциональных переживаний «совладать» с этой ситуацией.

2.4 Результаты изучения антиципационных способностей в речевой деятельности в норме и при невротических расстройствах

2.4.1 Особенности вероятностной организации идиолексикона в норме и при невротических расстройствах

В психологической науке антиципация рассматривается как универсальный механизм психической организации человека, имманентно присущий любой деятельности, в том числе и речевой. Соответственно, выявленная у здоровых лиц в состоянии дистресса и у больных с невротическими расстройствами личностно-ситуативная антиципационная несостоятельность может сопровождаться снижением антиципационных способностей в речевом поведении. Возможно, что нарушение вероятностной организации прошлого опыта у испытуемых отражается и на вероятностной организации их речевого опыта.

Возникшее предположение о нарушении антиципации в речевой деятельности при дистрессе и при невротических расстройствах основывалось, прежде всего, на модельных представлениях Р.М.Фрумкиной о вероятностной упорядоченности элементов текста и ее использовании для субъективного прогноза. Суть данной концепции заключается в следующем. Любой носитель языка в процессе своей речевой практики накапливает определенный речевой опыт, характеризующийся определенными субъективными представлениями о вероятностной иерархии элементов речи, что позволяет ему строить

субъективную модель вероятностной структуры предстоящей речевой ситуации, осуществлять на основе этой модели субъективный прогноз и свою речевую деятельность в соответствии с этим прогнозом. В зависимости от соответствия субъективной модели вероятностной структуры речевой ситуации объективно существующей вероятностной структуре ситуации определяется адекватность прогноза.

Нами было выдвинуто предположение, что в состоянии дистресса у здоровых и больных с невротическими расстройствами антиципационные способности снижаются. Возможность данного эксперимента объясняется тем, что в речевом опыте взрослого носителя языка тем или иным способом зафиксированы частоты элементов речи и их комбинаций, т.е. он полностью «обучен» вероятностным закономерностям речи, и в исследовании рассматривается вероятностная структура прошлого опыта, накопленного индивидом вне экспериментальной ситуации. В норме, в связи с частотной организацией идиолексикона, при недостатке информации в речевой ситуации выбирается наиболее высокочастотное слово, порождаемые лучше и быстрее редкочастотных. Следовательно, в случае несоответствия поведения испытуемых этой закономерности, можно будет утверждать, что в состоянии дистресса наблюдается нарушение не статистической организации единиц лексикона, а возможность оперировать ими в соответствии с психолингвистическими правилами, т.е. доступ к лексикону, основанный на механизмах антиципации.

Для изучения вероятностной организации идиолексикона испытуемых нами использовалась экспериментальная методика по получению субъективных оценок частот слов, разработанная Р.М.Фрумкиной. Испытуемым предлагалось оценить частоту употребления 40 слов-стимулов в их речевом опыте, подобранных таким образом, чтобы список содержал высокочастотные и низкочастотные слова.

Прежде чем перейти к сопоставлению данных, полученных при обследовании здоровых с дистрессом и больных неврозами, необходимо сформулировать понятие «нормы» применительно к поведению здоровых испытуемых, у которых не было выявлено наличие стресса, в экспериментах по получению субъективных оценок частот слов по принципу типичности. Сравнение его индивидуальных частотных оценок испытуемых с «нормой» проводилось для каждого слова набора, в результате чего получался ряд чисел, описывающих отличие поведения данного испытуемого от «нормы» в целом по набору.

Для некоторого набора слов по показаниям большой группы здоровых испытуемых определялись субъективные оценки частот слов $F_{суб}$ слов, которые рассматривались как основа для определения «нормы». Степень отличия оценок каждого индивида от «нормы», т.е. от моды распределения оценок каждого слова набора, описывалась с помощью численной характеристики, значение которой вычислялось для каждого испытуемого в целом по набору. По этим данным строилось распределение значений характеристики для каждой группы, рассматривавшиеся как выборочное распределение по отношению к генеральной совокупности «здоровые индивиды». Далее вычислялась оценка вероятности появления любого заданного значения характеристики в выборочной группе здоровых индивидов, и устанавливался нижний предел этой оценки. Индивид объявлялся не отличающимся по своему поведению от «нормы», если характеристика, описывающая степень его отличия от группы, не выходила за пределы установленного интервала.

В качестве численной характеристики, удобной для описания степени отличия оценок отдельного индивида от оценок группы испытуемых, в методике Р.М.Фрумкиной предлагается коэффициент парадоксальности. Для подсчета коэффициента парадоксальности $П$ составлялась «обращенная» таблица, являющаяся результатом простого преобразования матрицы

распределения оценок индивидуальных оценок \bar{X}_{ij} , отнимаемых из числа количества испытуемых $100 - \bar{X}_{ij}$.

Наилучшей оценкой вероятности \bar{X}_i в строке обращенной таблицы соответствовало минимальное число. Если индивидуальная оценка \bar{X}_{ij} совпадала с модой, то поведение испытуемого j в отношении слова i являлось оптимальным, и за оценку данного слова испытуемого j приписывалось минимально возможное для слова i число «штрафных» баллов. Для поведения испытуемого в целом вычислялся коэффициент парадоксальности Π , отражавший отношение суммы индивидуальных оценок по набору слов к сумме минимальных «штрафных» баллов. Очевидно, что чем более сходными были оценки данного испытуемого с модой, тем ближе значение Π к 1.

Интервал значений Π , в который укладывалось большинство коэффициентов Π здоровых испытуемых первой группы (95%) соответствовал $1,000 \leq \Pi \leq 1,250$. Таким образом, антиципационная состоятельность в речевой деятельности устанавливалась, если значение коэффициента парадоксальности Π находилось в интервале $1,000 \leq \Pi \leq 1,250$.

В группе здоровых с выраженным дистрессом значения коэффициента парадоксальности располагались в интервале от 1 до 1,37, а в группе больных с невротическими расстройствами - от 1,04 до 1,46. Оценки, полученные в группе здоровых лиц, нуждавшихся в психологической помощи, и в группе больных, отчетливо отличались от оценок, полученных в первой группе здоровых, что подтвердилось статистически ($t(I-II) = 1,7$, при $p \leq 0,1$ $t(I-III) = 1,9$, при $p \leq 0,1$). При сопоставлении значений Π в группе здоровых с дистрессом и больных с невротическими расстройствами достоверность различий не подтвердилась, но у больных с неврозами отклонение коэффициента парадоксальности от нормативного значения было больше, чем в группе здоровых с дистрессом.

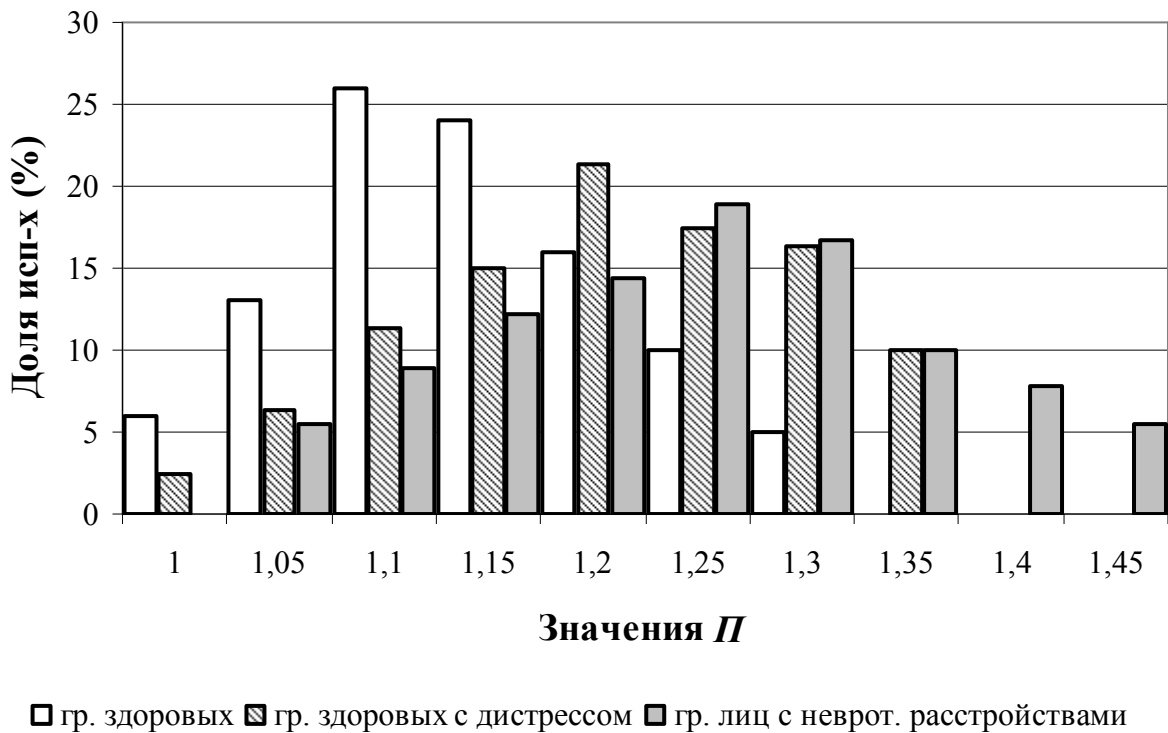


Рис.2.4.1 Гистограмма распределения значений коэффициента парадоксальности P

Несмотря на выявленные различия по проявлению антиципационных способностей испытуемыми сравниваемых групп, стоит отметить, что интервалы значений P испытуемых контрольной группы, здоровых с дистрессом и больных невротическими расстройствами частично перекрывали друг друга (рис. 2.4.1). У четверти здоровых лиц в состоянии дистресса (26,3%) и у 41,1% больных с невротическими расстройствами наблюдалось превышение допустимой границы значения коэффициента парадоксальности, что указывало на нарушения речевого прогнозирования. Среди здоровых испытуемых первой группы только 5% продемонстрировали неадекватную прогностическую деятельность в речи. Значение коэффициента парадоксальности P в пределах нормы имели 73,7% здоровых с дистрессом и 58,9% больных невротическими расстройствами, из чего следует, что у них отмечалась антиципационная состоятельность в речевой деятельности.

В распределениях значений коэффициента парадоксальности P прослеживалась некоторая зона, в которой результаты испытуемых контрольной группы здоровых совпадали с результатами здоровых с

дистрессом и больных неврозами, т.е. наблюдалось перекрытие значений части испытуемых сравниваемых групп. Полученный результат не являлся неожиданным. Как справедливо заметила Р.М.Фрумкина, «выборочное распределение оценок для нормы и патологии, получаемые в различных психометрических тестах, в большинстве случаев перекрывают друг друга, т.е. всегда есть некоторая пограничная область значений, куда попадают как результаты испытуемых в норме, так и в патологии» [26, с.165].

Факт близости оценок частот слов, даваемых здоровыми с дистрессом и больными неврозами, с оценками здоровых испытуемых первой группы гипотетически был интерпретирован следующими образом. Так как в эксперименте участвовали испытуемые с разной степенью выраженности дистресса, то здоровые второй группы и больные неврозами, у которых значение коэффициента P находилось в пределах нормы, могли характеризоваться меньшей тяжестью состояния. При воздействии на человека сильного и продолжительного стрессора, приводящего к истощению адаптационных ресурсов, наблюдается снижение антиципационных способностей в речевой деятельности, но, возможно, что степень нарушений зависит от выраженности дистресса.

Для проверки данного предположения необходимым явилось сопоставление эмпирических данных о субъективных оценках частот слов с клиническими данными об интенсивности переживаемого дистресса испытуемых. Для подтверждения выдвинутой гипотезы, следует показать, что коэффициент парадоксальности P коррелирует со степенью выраженности эмоциональных и физиологических симптомов дистресса.

В качестве метода, позволяющего произвести количественную оценку интенсивности переживаемого дистресса и психопатологической симптоматики, мы использовали методику для комплексной оценки проявлений стресса Ю.В.Щербатых и симптоматический опросник SCI-90-R. В случае выявления взаимосвязи изучаемых показателей, мы сможем сделать

вывод, что чем больше степень выраженности дистресса, диагностированного у данного испытуемого, тем с большей уверенностью можно ожидать, что неадекватно антиципируются будут не только жизненные события, но соответствующие нарушения коснутся и речевого поведения. Результаты решения задачи по проверке выдвинутого предположения описаны далее, в параграфе 2.6.

Для того чтобы определить, в чем заключалась сущность расхождения в оценивании частот лексических единиц (слов) в норме и при невротических расстройствах, мы провели качественный анализ ответов испытуемых трех групп. Эмпирическим материалом выступал набор слов, изначально подобранных таким образом, что в него входили только высокочастотные и редкочастотные слова. Данные о средних по частоте слов в любом частотном распределении являются наименее надежными в связи с тем, что надежность данных в них всегда уменьшается с уменьшением частоты слова. Соответственно, наиболее надежными оказываются оценки самых частых и самых редких слов, а наименее надежными являются данные о среднечастотных словах, т.к. их оценка образуется за счет большого разброса суждений, когда одни испытуемые оценивают данное слово как частое, а другие – как редкое. Предъявление заведомо самых частых и самых редких слов позволило в случае их адекватного оценивания большинством испытуемых утверждать, что их поведение характеризовалось высокой степенью согласованности, и значения медиан для таких слов являлись результатом *не* большого разброса данных, а образовались за счет помещения этого стимула большинством испытуемых в близкие категории шкалы.

Действительно, в контрольной группе здоровых все испытуемые справились с поставленной задачей: они распределили все слова-стимулы по частотному признаку на частые и редкие с высокой степенью согласия, несмотря на то, что шкала оценок имела категорию, соответствующую средней частоте встречаемости слова в речевой практике («не очень часто, но и не очень редко»).

Интересно, что при анализе результатов 26,3% здоровых в состоянии дистресса и 41,1% больных неврозами, для которых значение коэффициента парадоксальности P выходило за пределы установленной нами нормы ($P \geq 1,250$), на первый взгляд, отмечалось адекватное выполнение задания. Данные испытуемые оказались способными отличить частые слова от редких: ни один из них не оценил заведомо редкое слово как частое или, наоборот, частое как редкое. Однако при более детальном рассмотрении и сопоставлении субъективных оценок слов этой категории испытуемых, стало возможным выделение двух типов поведения.

Первый тип оценивания частоты стимулов характеризовался большим разбросом индивидуальных оценок, но не по всему набору слов в целом, а в рамках категорий «частые слова» и «редкие слова». Как уже было сказано выше, испытуемые с высокой степенью выраженности дистресса смогли субъективно распознать, является ли предъявляемое слово частым или редким. Но распределения их оценок как в группе частых, так и в группе редких слов обладали более «широким» диапазоном, были более вариабельными по сравнению с оценками здоровых, в жизни которых отсутствовал стресс на момент исследования.

Например, в контрольной группе слово «вода» было оценено 45% испытуемыми как имеющее максимальную частоту встречаемости в языковой практике, соответствующую 7 баллам («на каждом шагу»), 48% поместили его в частотную категорию 6 («весьма часто»), 6% - в категорию 5 («скорее часто, чем редко»), и лишь 1% испытуемых считали, что оно употребляется ими «не очень редко, но и не очень часто», т.е. соответствует 4 баллам. Среди больных с установленными нарушениями речевых антиципаций 35,1 % считали, что слово «вода» встречается в речи «на каждом шагу» (7 баллов), 27% - «весьма часто» (6 баллов), 21,6% полагали, что употребляют его «скорее часто, чем редко» (5 баллов) и 16,2 % оценили его как среднечастотное (4 балла).

Подобная тенденция выявилась и в группе здоровых лиц, переживающих дистресс.

Как видно из приведенного примера, испытуемые с речевой антиципационной несостоятельностью правильно определяют направление вектора «часто - редко», т.е. оценивают предъявленное слово как часто используемое ими в речи. Но при решении вопроса, *насколько* оно является частым, давали весьма разрозненные ответы и по сравнению со здоровыми индивидами намного чаще обращаются к среднечастотной категории шкалы.

Второй тип поведения при выполнении задания испытуемыми с нарушения речевого прогнозирования заключался в следующем. Несмотря на то, что набор стимулов состоял только из двух категорий, каждое из слов обладает своей вероятностью употребления в языковой практике, т.е. как среди высокочастотных, так и среди редкочастотных стимулов не было слов, имеющих одинаковые оценки их частоты, выраженные в мере центральной тенденции (медиане). По данным, представленным в субъективном частотном словаре А.П.Василевича, слово «книга» является самым частым из списка ($Me = 6,17$), вторым по частоте выступает слово «минута» ($Me = 6,12$), наименьшей частотной оценкой в категории самых часто употребляемых речевых стимулов обладает слово «туфли» ($Me = 5,42$). Среди редкочастотных слов наибольшей оценкой наделено слово «бинокль» ($Me = 3,17$), а наименьшей – «путина» ($Me = 1,75$).

Испытуемые в норме при выполнении задания успешно решали две задачи: во-первых, правильно определяли, к какому классу (частых или редких слов) относился конкретный стимул, а во-вторых, указывали степень различия между стимулами внутри одного класса слов. Например, большинство здоровых лиц интуитивно дифференцировали слова «минута» ($Me = 6,12$) и «земля» ($Me = 5,68$), первое из которых являлось более частым. Испытуемые в состоянии дистресса со вторым типом реагирования успешно решали только первую задачу, определяя направление оцениваемого признака. Далее

выполнение задания характеризовалось ослаблением дифференциальной чувствительности к предъявляемым стимулам, что выражалось в дихотомическом «полярном» мышлении данных больных. Они не пытались определить, насколько слова являются частыми или редкими. Как правило, эти испытуемые выбирали по одному-двум вариантам оценки для каждого класса слов и использовали их при субъективном шкалировании. Рассмотрим выявленную особенность поведения на конкретном примере. Испытуемая №15 (группа лиц с невротическими расстройствами) высокочастотные слова помещала в категории шкалы, соответствующие 6 и 7 баллам, а редкочастотные – 3, 2 и 1 баллам. Например, словам «минута», «комната» и «письмо» она приписала по 6 баллам, хотя медианы, подсчитанные для них в условиях нормы, соответствовали 6,12, 5,77 и 5,46.

Таким образом, при анализе результатов данной категории лиц с дистрессом отмечалось завышение оценок частоты употребления большинства частых слов и занижение вероятности появления в речи редких слов. Кроме того, эти испытуемые утверждали, что никогда не использовали самые редкие слова из списка («патефон», «путина», «флюгер»), хотя значения этих слов им известны и вероятность появления таких слов речи, фиксированная в их сознании, должна отличаться от нулевой.

Таким образом, в норме при выраженном дистрессе и при невротических расстройствах наблюдается снижение антиципационных способностей в речевой деятельности при актуализации отдельных лексических единиц. У данных испытуемых субъективные вероятности речевых элементов не соответствовали их объективным вероятностям. Наблюдаемые у здоровых лиц с дистрессом и больных с невротическими расстройствами нарушения в прогностической деятельности были обнаружены при рассмотрении особенностей проявления вероятностной организации их идиолексикона в речевой практике, т.е. характерный для них преимущественно моновариантный

тип вероятностного прогнозирования сопровождался неадекватным субъективным прогнозом в речевом поведении.

Выявленные нарушения речевых антиципаций у здоровых с дистрессом и больных с невротическими расстройствами объяснялись ослаблением дифференциальной чувствительности при определении вероятности появления слов, относившихся к классам высокочастотных и низкочастотных, и, как следствие, дихотомическим типом мыслительной деятельности. Испытуемые с речевой антиципационной несостоятельностью оказались способными определить направление вектора по признаку «часто - редко», т.е. оценить слово как часто или редко используемое ими в речи, но при решении вопроса, насколько оно являлось частым (редким), испытывали значительные трудности в сравнении со здоровыми индивидами.

2.4.2. Специфика антиципационных способностей при смысловом восприятии речи и актуализации речевых связей в норме и при невротических расстройствах

Рассматривая вероятностную структуру идиолексикона здоровых в состоянии дистресса и больных с невротическими расстройствами, мы пришли к выводу о снижении антиципационных способностей в речевом поведении на уровне отдельных лексических единиц. На наш взгляд, для более глубокого понимания специфики антиципации в речевой деятельности при деструктивном влиянии стресса явилось необходимым рассмотрение особенностей вероятностного прогнозирования в смысловом восприятии и порождении речи.

Известны психологические исследования, доказывающие факт влияния знания общего смысла высказывания на речевой прогноз, т.к. языковая традиция и система языка ограничивает комбинации лексических единиц их сочетаемостью и грамматической регулярностью. Усваивая слова в определенных сочетаниях друг с другом, человек воспринимает слова, прогнозируя то сочетание, которое при прочих равных условиях чаще всего

встречалось в его прошлом опыте, то есть может следовать с наибольшей вероятностью в ситуации общения. Речевое прогнозирование на уровне смысла существенно зависит от системы гипотез, выдвигаемых на основе действия законов «лингвистической вероятности» сочетания речевых единиц, т.е. определяется фактором избирательной актуализации знаний в связи с их вероятностной организацией. Антиципация в процессе смыслового восприятия речи и актуализации речевых связей осуществляется по логике мысли и системе языка. Выдвижение смысловой гипотезы, являясь выражением смысловой связи, реализуется в определенных синтаксических связях (управление, примыкание) и в других формах связи слов (атрибутивной, дополнительной, обстоятельственной).

Модельные представления Р.М.Фрумкиной о построении субъективного речевого прогноза на уровне отдельных лексических единиц без учета их сочетания являются вполне приемлемыми для объяснения данного процесса на уровне смысла. Речевая антиципационная деятельность в процессе смыслового восприятия высказывания означает выдвижение смысловых гипотез и соотнесение выдвинутой гипотезы с реально действующим стимулом. Вероятностная ценность гипотез обуславливается всем прошлым опытом индивида. Поступление вербального стимула сопровождается верификацией выдвинутой гипотезы, когда подтверждение гипотезы происходит на основе сличения входящего сигнала с одной из возможных вербальных реализаций смысловой гипотезы.

Важным положением в рамках нашего исследования особенностей речевых антиципаций в смысловом восприятии языковых средств является представление о двухуровневости прогнозирования, подробно описанное в работах И.А.Зимней. Первый уровень предполагает прогнозирования на уровне смысла, когда предугадывается развитие хода мысли говорящего, развитие смысловых связей (уровень смысловых гипотез). На втором уровне происходит конкретная реализация, или вербализация, этих смысловых связей (уровень

вербальных гипотез). Если в процессе восприятия речи нет смысловой гипотезы, то реализация вербальной гипотезы идет методом планомерного (поалфавитного) перебора всех возможных символов или случайных проб и ошибок, что приводит к одному результату – большому количеству попыток.

Изучение прогнозирования при смысловом восприятии речи в нашем исследовании проводилось с помощью методики Эббингауза, состоящей из двух текстов с фразовыми пробелами в каждом предложении. Испытуемому предлагалось заполнить пропуски таким образом, чтобы получился связный рассказ. При обработке полученных результатов учитывались следующие показатели:

- общее число вариантов ответов, использованных в каждой группе испытуемых;
- скорость подбора слов;
- адекватность выбранных лексических единиц;
- вероятностный характер выбранных лексических единиц (частотное распределение на каждый пробел);
- возникавшие затруднения в подборе необходимых слов;
- характер выполнения задания: стремление испытуемого сопоставлять возникавшие у него смысловые гипотезы с содержанием всего текста, стремление к поддержанию смысловой связи предложений.

Прежде чем перейти к оценке речевых антиципаций на основе установления семантических связей в сравниваемых группах, сравним характер заполнения фразовых пробелов в сравниваемых группах. Первоначально необходимо отметить различное предъявление предложенных вариантов испытуемыми по временному фактору. Учитывая, что время реакции тем короче, чем с большей вероятностью человек прогнозирует появление в данный момент данного сигнала, то первый ответ в условиях эксперимента, сделанный через короткий промежуток времени от момента предъявления задания, можно было бы считать наиболее вероятным в антиципационном процессе

испытуемого, а последний и поздний – наименее вероятным. Латентное время реагирования испытуемых трех групп значительно отличалось. У больных неврозами отмечалось повышение латентных периодов в среднем по сравнению со здоровыми, однако, при предъявлении маловероятных реакций для них было характерно относительно меньшее время реагирования. Здоровые испытуемые с выраженным дистрессом затрачивали больше времени на подбор слов, чем здоровые лица первой группы, но превышение временной величины не было таким большим, как у испытуемых с неврозами. Сопоставление средних величин латентных периодов реакций при ответах с различным объемом возможных заполнений показало, что у испытуемых сравниваемых групп они существенно определялись необходимостью выбора конкретного ответа из некоторого множества: чем больше вариантов, тем выше средняя величина латентных периодов реакций. Повышение латентных периодов маловероятных реакций по сравнению с высоковероятными у больных неврозами оказалось незначительным, т.е. испытуемые, страдающие невротическими расстройствами, в среднем затрачивали больше времени на поиск подходящего слова, но вероятностный характер предъявленного варианта не влиял на скорость его подбора. В норме испытуемые реагировали противоположным способом: высоковероятные ответы предлагались значительно быстрее по сравнению с низковероятными, что отразилось и на меньшей суммарной величине латентных периодов реагирования здоровых лиц.

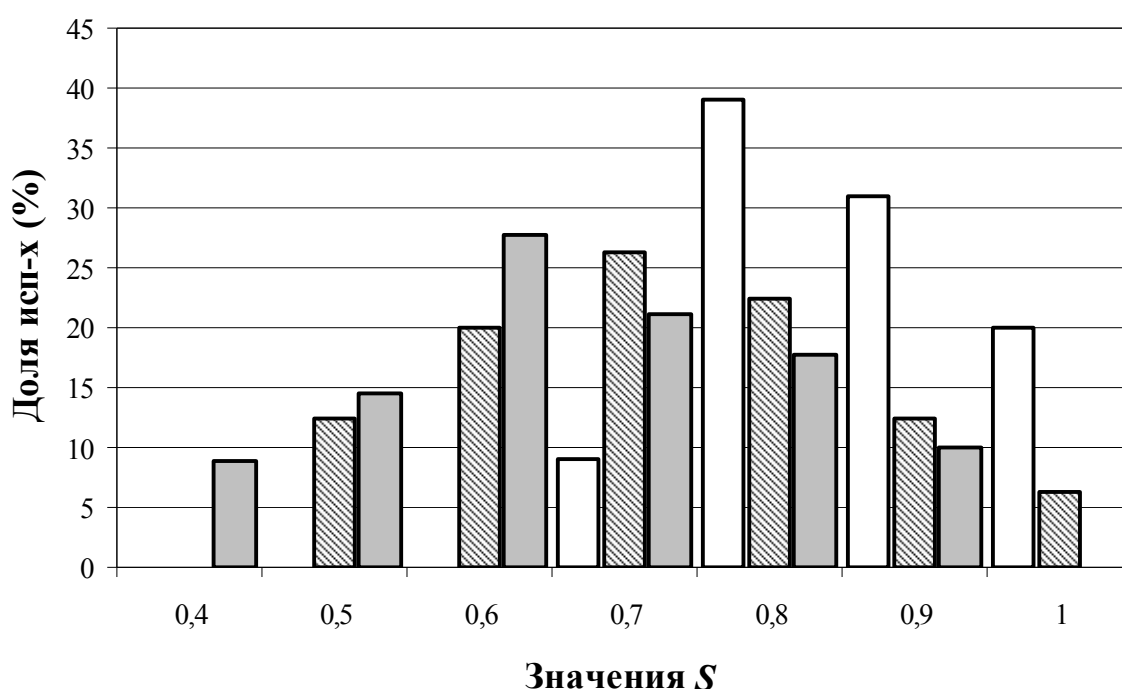
Также было выявлено, что темп подбора необходимых слов определялся правилом С.Shannon - «по мере того, как общий смысл всего контекста становится известным, предсказание осуществляется легче» [158]. В контрольной группе испытуемые по ходу выполнения задания реагировали быстрее, затраченное время на заполнение от первого фразового пробела к последнему заметно сокращалось, т.е. правило С.Shannon соблюдалось при наличии смысловой гипотезы. Поведение 56,3% здоровых с дистрессом и только 34,4% больных с невротическими расстройствами подчинялось данной

закономерности, для остальных испытуемых этих групп существенных изменений в динамике латентных периодов реагирования не наблюдалось, что было связано, прежде всего, с ослаблением процесса установления семантических связей между элементами текста.

Методика Эббингауза позволяла обрабатывать результаты только методами качественного анализа. Однако в рамках данного исследования для сопоставления данных о речевых антиципациях на уровне смысла с другими изучаемыми показателями (коэффициенты *П*, *Б*, индексы SCL-90-R, показатели КОПС) необходимым явился их перевод в количественную форму. Для количественной оценки поведения испытуемого при выполнении задания нами был выбран «коэффициент стандартности» *S*, раскрывающий отношение степени выраженности изучаемого признака у конкретного испытуемого к максимально возможной степени этого признака. В данном случае «коэффициент стандартности» *S* раскрывал отношение числа ответов, частота использования которых в группе здоровых была выше средней, к общему числу ответов. Коэффициент *S* изменялся от 0 до 1; $S = 1$ соответствовал «наилучшему» возможному поведению, когда испытуемый заполнял все пробелы высоковероятными ответами.

Анализ данных выявил разную частоту встречаемости различных вариантов смысловых связей, что в значительной мере определяло и вероятностное прогнозирование их в процессе восприятия. Составив списки возможных заполнений для каждого фразового пробела, характерных для нормативной выборки, и подсчитав долю испытуемых, ответивших тем или иным образом, мы распределили все множество ответов для каждого случая по частотному критерию на высоковероятные, средневероятные и низковероятные. Данные, полученные на выборке здоровых с дистрессом и больных с невротическими расстройствами, сопоставлялись с результатами испытуемых в норме.

В данном эксперименте по изучению речевого прогноза на уровне смысла 91% здоровых лиц имели $S \geq 0,84$. Это значение $S \geq 0,84$ было выбрано в качестве границы значений S , соответствовавших «норме». В группе больных значения $S \geq 0,84$ было диагностировано у 27,8% испытуемых, а для 72,2% S находилось вне пределов «нормы», т.е. результаты этих испытуемых свидетельствовали о нарушении речевого прогноза на уровне смысла. В группе здоровых с выраженным дистрессом распределение испытуемых отличалось от распределения как здоровых испытуемых первой группы, так и группы больных с неврозами.



□ гр. здоровых ▨ гр. здоровых с дистрессом ■ гр. лиц с неврот. расстройствами

Рис. 2.4.2 Гистограмма распределения значений коэффициента стандартности S

Доля здоровых испытуемых в состоянии дистресса, имевших значение коэффициента S в пределах нормы, составляла 41,3%. Если для испытуемых контрольной группы было типично адекватное выполнение задания, а для больных с невротическими расстройствами были характерны ошибки прогнозирования при актуализации речевых связей, то в группе здоровых с

выраженным дистрессом половина испытуемых приближалась по своим результатам к первой группе, а половина испытывали трудности при прогнозе в условиях контекста речевого сообщения. Как видно из гистограммы, представленной на рисунке 2.4.2, в группе лиц, страдающих невротическими расстройствами, значения коэффициента S располагались в интервале от 0,42 до 0,92, в группе здоровых лиц с выраженным дистрессом – от 0,5 до 1, а в контрольной группе – от 0,76 до 1.

Распределения значений показателя S , описывавшего особенности выдвижения смысловых гипотез, в сравниваемых группах очевидно различались. Подсчет по t -критерию показал, что значения S , полученные в группе лиц с невротическими расстройствами, достоверно отличались от значений данного показателя, описывавших поведение здоровых испытуемых (t (II-III) = 3,8, при $p \leq 0,05$; t (I-III) = 2,7, при $p \leq 0,01$). Анализ средних значений коэффициента S в сравниваемых группах здоровых испытуемых также показал наличие различий (t (I-II) = 1,9, при $p \leq 0,1$). Результаты диагностики свидетельствуют о достоверном снижении антиципационных способностей при смысловом восприятии речи и актуализации речевых связей здоровых лиц с выраженным дистрессом в сравнении со здоровыми, у которых отсутствовал значимый стресс на момент исследования.

Кроме того, в распределении значений коэффициента стандартности S отмечалась та же тенденция, что и при графическом представлении значений коэффициента парадоксальности Π (рис. 2.4.1), т.е. некоторое перекрытие значений части испытуемых сравниваемых групп.

Соответственно, предположение о зависимости антиципации в речевой деятельности от степени выраженности дистресса, возникшее при анализе факта близости субъективных оценок частот слов (Π) здоровых контрольной группы и некоторой категории испытуемых с дистрессом, может касаться и прогнозирования при смысловом восприятии речи. Тем более что, в зоне «перекрытия» значений в норме при дистрессе и при неврозах каждого из

показателей наблюдалось наличие результатов одних и тех же испытуемых. Так как в исследования участвовали испытуемые с разной степенью выраженности дистресса, то лица, у которых S лежало в пределах нормы, могли характеризоваться меньшей тяжестью состояния.

Как уже было сказано выше, для проверки предположения о зависимости степени снижения антиципационных способностей в речевой деятельности от степени выраженности дистресса необходимо сопоставить эмпирические данные об особенностях речевого прогнозирования на уровне смысла (S) с данными об интенсивности переживаемого дистресса испытуемых. Результаты решения задачи по проверке выдвинутого предположения описаны в параграфе 2.6.

Анализ выдвигаемых гипотез испытуемыми сравниваемых групп при заполнении фразовых пробелов показал, что здоровые с высокой степенью выраженности дистресса и больные с невротическими расстройствами при актуализации речевых связей давали почти в полтора раза больше вариантов ответов, чем здоровые, т.е. ответы больных неврозами отличались большим разнообразием. Также отмечалось закономерное изменение в частотном распределении ответов. Здоровые лица, у которых отсутствовал стресс на момент исследования, при выполнении задания в основном предлагали в качестве заполнений более частое слово по сравнению с больными неврозами.

Доля испытуемых с дистрессом, отреагировавших редкочастотными словами в целом по тексту, была выше, чем в нормативной выборке. Но в сравнении со здоровыми, переживающими дистресс, ответы больных неврозами характеризовались более значительным снижением числа высоковероятных, стандартных ответов и повышением маловероятных, т.е. перераспределением их частот в сторону уравнивания. Тем не менее, как у здоровых с дистрессом, так и больных с невротическими расстройствами, общее число высоковероятных ответов было меньше, и, соответственно,

коэффициенты стандартности данных испытуемых были ниже, чем у здоровых контрольной группы.

Различие в распределениях высокочастотных и низкочастотных слов в группах подтвердилось статистически по результатам φ – углового преобразования Фишера. В норме доля лиц, продемонстрировавших высоковероятностный характер подбора речевых стимулов, достоверно больше доли здоровых с дистрессом и доли больных неврозами с подобным речевым поведением, а процент испытуемых в состоянии дистресса, отреагировавших редкими словами в целом по тексту, был выше, чем в нормативной выборке (φ (I-III) = 8,7; φ (II-III) = 4,1; φ (I-II) = 5,1 при $p \leq 0,001$).

Таким образом, испытуемые в норме, не испытывающие напряжение в ответ на сильный стрессор, при смысловом восприятии речи актуализировали речевые гипотезы путем установления наиболее вероятных семантических связей между лексическими единицами и, соответственно, предпочитали ответы, являющиеся высоковероятными.

При анализе реакций больных неврозами выявилась следующая закономерность. Множество маловероятных ответов состояло из низковероятных (но, тем не менее, подходящих по смыслу) и неадекватных вариантов. В обеих группах здоровых доля испытуемых, предлагавших неадекватные, бессмысленные ответы намного меньше по сравнению с больными неврозами (12,2%). Распределение испытуемых сравниваемых групп по фактору адекватности ответов ($\max = 38$) представлено на рисунке 2.4.3.

Среди больных неврозами 47,8% лиц испытывали затруднения в установлении семантических связей между речевыми единицами. Причем 16,6% из них, несмотря на инструкцию составить связный текст, не пытались установить наличие смысла в предлагаемых текстах. Каждое предложение воспринималось ими как отдельный смысловой элемент. При заполнении пробелов в тексте, данная категория больных неврозами вставляли слова, не сопоставляя их с остальным текстом, в результате чего лексические единицы не были взаимосвязаны между собой по смыслу. Рассказ представлял собой лишь простой набор предложений, он не был «пронизан смысловой нитью».

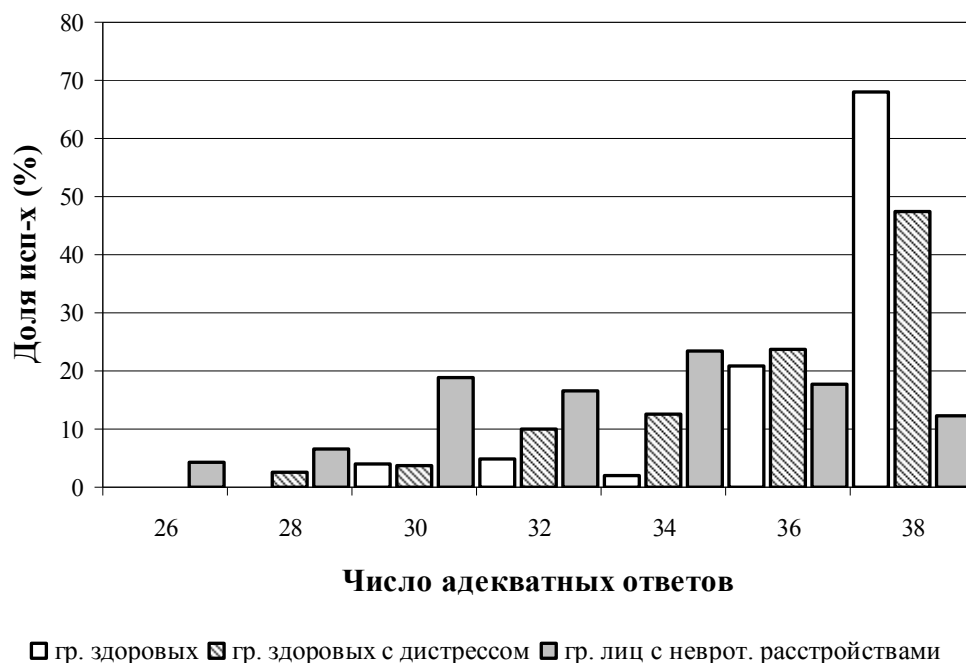


Рис. 2.4.3. Гистограмма распределения адекватных вариантов заполнения фразовых пробелов

Например: «...На конце пустынной и глухой поляны вдруг показалась какая-то девочка. Она медленно и со страхом пробиралась по чащобе...» или «...На конце пустынной и глухой площади вдруг показалась какая-то девочка. Она медленно и с осторожностью пробиралась по лесу...».

В данных примерах отчетливо прослеживается нарушение процесса смыслообразования: сначала девочка показывается на конце площади, и тут же медленно и с осторожностью пробирается по лесу, или же она показывается на конце глухой поляны и пробирается с осторожностью уже по чащобе. Таким образом, данный отрывок текста характеризовался отсутствием семантических связей между его элементами. Кроме того, перед тем, как начать выполнять задание, больные (16,6%) не просматривали тексты, а после завершения работы, не осуществляли контроль своей деятельности и не перечитывали получившиеся отрывки.

Остальные 31,2% больных понимали неадекватность предлагаемых вариантов, в связи с чем, пропускали предложения с намерением вернуться к

ним после выполнения всего задания, но при повторных попытках им все равно не удавалось подобрать подходящее по смыслу слово, и в качестве ответа останавливались на первом варианте. В этих случаях речевой прогноз имел либо моновариантный, либо противоположный ему - поливариантный характер. Больные неврозами, придерживаясь единожды возникшей у них гипотезы, оказывались неспособными произвести корректировку своего предположения и предложить другие варианты заполнений, или, напротив, предлагали множество слов, но сразу отвергали их. Данная категория лиц не проявляли гибкость речемыслительных процессов. Кроме того, «защипываемость» наблюдалась не только при поиске альтернатив и их количестве, но отражалась и на логическом уровне ассоциаций, когда поиск других вариантов производился в том круге понятий, к которому относилась первая реакция. Рассмотрим обнаруженную особенность речевого прогноза больных неврозами на конкретном примере.

Испытуемая №25 при выполнении задания на отрывке «*Ветер выл как _____ дикий _____.*» Первоначально заполнила второй пробел словом «зверь», что в данном предложении является самым высоковероятным ответом. Однако при попытке подобрать необходимое слово для первого пробела испытывала значительные затруднения, что, во-первых, отразилось на увеличении времени реагирования до трех минут, а, во-вторых, на установлении семантической связи между ними. В качестве ответа она предложила слово «волк», но сразу отметила, что предложение становится несогласованным. После длительного периода размышлений она все-таки вписала предложенное ей слово. Как мы видим, в данном случае больная не смогла отвлечься от возникшей впервые гипотезы. Кроме того, слово «волк» является высоковероятным для заполнения второго пробела, т.е. уловив сочетаемость слов «дикий зверь», испытуемая продемонстрировала «защипываемость» в одном круге понятий и для первого пробела подобрала синонимичное слово. Ответив на вопрос, кто может быть диким («зверь»), она

не перешла на другую семантическую «ветвь», требовавшую ответа на вопрос, каким еще может быть зверь (свирепым, голодным), а продолжала поиск возможных вариантов, подходивших для проверки первой смысловой гипотезы, проявляя, тем самым, тенденцию к подбору слов, относившихся к уже актуализируемому кругу понятий.

Было выявлено, что результаты методики по изучению особенностей актуализации речевых связей непосредственно определялись нарушением функционирования антиципационных механизмов, усложнившегося за счет контекстуальной обусловленности речевого материала. Полученные коэффициенты стандартности S , данные о латентных периодах реагирования при выполнении задания, показатели средней вероятности ответов по всем фразовым пробелам у 41,3% здоровых с дистрессом и 72,2% больных с невротическими расстройствами достоверно отличались от результатов нормативной выборки. Возникшие трудности при речевых антиципациях, заключающиеся в моно - или поливариантном прогнозе, отразились на большом количестве неадекватных смысловых единиц, что, в свою очередь, привело к отсутствию семантических связей в целом по тексту.

При сопоставлении результатов изучения речевых антиципаций с помощью методики по получению субъективных оценок частот слов и методики заполнения фразовых пробелов обнаружилось, что все 41,1% больных с невротическими расстройствами и 26,3% здоровых испытуемых в состоянии дистресса, имевших значение коэффициента парадоксальности P вне пределов нормы, продемонстрировали отклонение и по показателю S , описывавшем способность индивида антиципировать контекстуально обусловленные речевые стимулы (таблица 2.4.1).

Распределение значений коэффициентов *П* и *С*

Группа (доля исп-х %)	Коэффициент <i>П</i>		Коэффициент <i>С</i>	
	в норме	откл-е от нормы	в норме	откл-е от нормы
I. Гр. здоровых	95	5	91	9
II. Гр. здоровых с дистрессом	73,7	26,3	38,7	41,3
III. Гр. лиц с неврот. расстройствами	58,9	41,1	27,8	72,2

Соответственно, данные о речевом прогнозировании испытуемых сравниваемых групп по трем методикам хорошо согласовывались между собой, что подтвердилось статистически ($r_{ПС(I)} = -0,69^{****}$; $r_{ПС(II)} = -0,45^{***}$; $r_{ПС(III)} = -0,61^{****}$). Отрицательный знак коэффициентов корреляции не указывает на обратный характер взаимосвязи. Интервальные шкалы коэффициентов *П* и *С* имеют противоположную направленность, в связи с чем содержание взаимосвязи следует рассматривать, как имеющую прямой характер. Полученные результаты корреляционного анализа указали на факт снижения антиципационных способностей в речевой деятельности в норме при выраженном дистрессе и при невротических расстройствах как при актуализации отдельных лексем, так и речевых связей.

Однако стоит отметить, что в сравнении с распределением значений коэффициента *П*, процент испытуемых с дистрессом и с невротическими расстройствами при прогнозировании смысловых связей (*С*), не отличавшихся от нормы меньше (38,7% и 27,8%), а продемонстрировавших нарушения – намного больше (41,3% и 72,2%). Возможно, что речевая антиципация, обусловленная контекстом сообщения, является более сложным процессом по сравнению с прогнозом при актуализации отдельных слов и требует более тонкой работы блоков прогноза, когда выдвижение и верификация смысловой гипотезы зависят от сочетаемости и грамматической регулярности лексических единиц.

При совместном рассмотрении результатов изучения общего уровня антиципационной состоятельности и антиципационных способностей в речевой деятельности выявилась следующая закономерность. Все испытуемые контрольной группы, имевшие высокие показатели по ТАС (90%), т.е. обладавшие нормативным (нормовариантным) типом антиципации, продемонстрировали прогностическую компетентность и в речевой деятельности, а для 26,3% здоровых лиц в состоянии дистресса и 41,1 % больных с невротическими расстройствами с антиципационной несостоятельностью была характерна неадекватность речевого прогнозирования.

При корреляционном анализе исследуемых показателей была выявлена взаимосвязь между антиципационными способностями в речи и общим уровнем прогностической компетентности ($r_{ОАС; П} = - 0,53^{****}$; $r_{ОАС; S} = 0,55^{****}$) и личностно-ситуативной антиципационной состоятельностью ($r_{ЛАС; П} = - 0,45^{***}$) в группе больных с невротическими расстройствами. В группе здоровых лиц с выраженным дистрессом была обнаружена взаимосвязь между общей антиципационной состоятельностью и показателем антиципации отдельных слов ($r_{ОАС; П} = - 0,41^{***}$). Данный результат указал на правомерность выдвинутой нами предположения о том, что нарушение антиципации на основе вероятностной организации прошлого опыта у здоровых испытуемых в состоянии дистресса и больных с невротическими расстройствами отражался и на антиципационных способностях в речи.

Для более глубокого понимания и содержательной интерпретации специфики речемышлительных процессов с учетом антиципационных способностей у здоровых лиц, переживающих дистресс, и испытуемых с невротическими расстройствами мы использовали прямой ассоциативный тест. Данная методика позволила определить уровень владения языком, изучить динамические особенности речемышлительных процессов, продуктивность

ассоциаций, оперирование лексическими единицами на основе их семантической и грамматической сочетаемости.

В результате применения прямого ассоциативного теста мы оценили реакции испытуемых по логическому и грамматическому критериям (таблица 2.4.2). У 95% здоровых первой группы, 90% здоровых лиц в состоянии дистресса и 72,2% больных неврозами ассоциативные процессы в логическом радикале протекали без нарушений: все реакции на предъявляемые стимулы относились к ряду логических центральных, т.е. между стимулами и прямыми ассоциациями устанавливалась явная семантическая связь.

Что касается грамматического критерия оценки ассоциаций, то в группе лиц с невротическими расстройствами только 44,4% испытуемых давали парадигматические реакции, демонстрируя тем самым высокий уровень владения языком, критичность и гибкость мышления. Для 55,6% испытуемых было характерно синтагматическое грамматическое реагирование, указывавшее на ригидность мышления, непродуктивность ассоциаций, заторможенность и скачкообразность речемышлительных процессов. В контрольной группе парадигматические реакции преобладали у 81% здоровых лиц. Среди здоровых с дистрессом также преобладала доля лиц парадигматическим типом реагирования (68,7%). Распределения значений показателя прямого ассоциативного теста представлены на рисунке 2.4.4.

Таблица 2.4.2

Типы ассоциаций испытуемых

Группа (доля исп-х%)	Логические реакции		Грамматические реакции	
	центральные	периферические	парадигматические	синтагматические
I. Гр. здоровых	95	5	81	19
II. Гр. здоровых с дистрессом	90	10	68,7	31,3
III. Гр. лиц с неврот. расстройствами	72,2	27,8	44,4	55,6

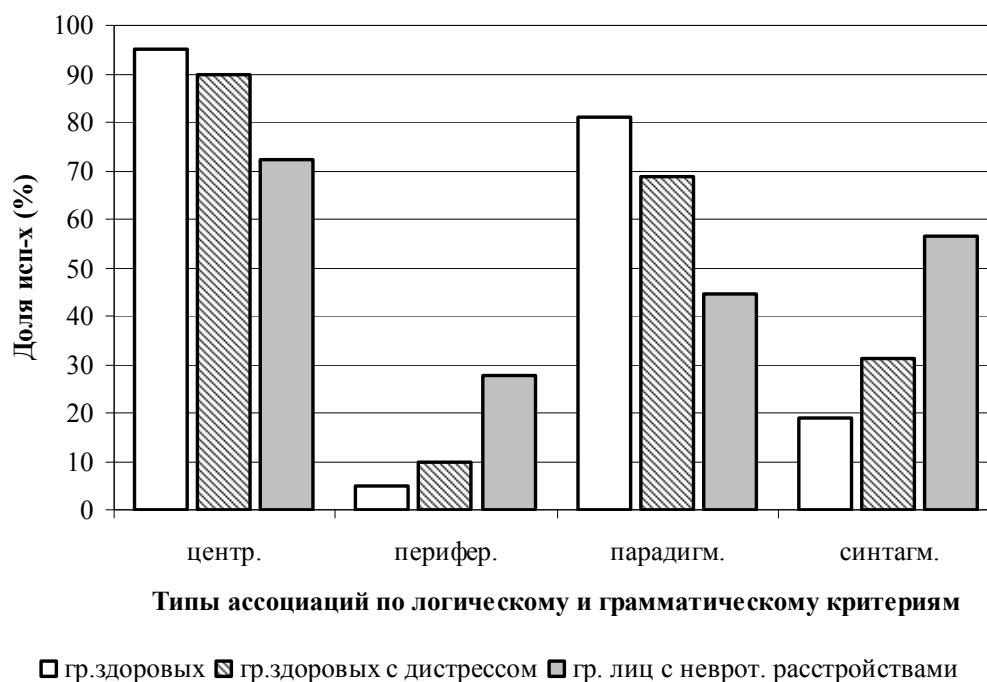


Рис. 2.4.4. Гистограмма распределения ассоциативных реакций

Особое значение в нашем исследовании имеет тот факт, что для больных с невротическими расстройствами (44,4%), показавших низкий уровень продуктивности ассоциативных процессов, был характерен и неадекватный речевой прогноз. Среди больных данной категории были испытуемые, значения коэффициентов парадоксальности P (31,1% из 41,1%) которых находились за пределами нормы и указывали на то, что их субъективные оценки частот слов значительно расходились с оценками большинства испытуемых в связи с нарушениями антиципационных механизмов речевого поведения.

Такая же тенденция прослеживалась при рассмотрении данных, полученных с помощью теста Эббингауза: именно для этих испытуемых было характерно большее количество неадекватных ответов при заполнении фразовых пробелов. Все лица, составившие данную группу, оказались неспособными продуктивно осуществлять антиципационную деятельность при смысловом восприятии речи, т.е. вошли в те 72,2%, для которых значение коэффициента стандартности S свидетельствовало о преобладании

низковоероятностных или неадекватных речевых гипотез при заполнении фразовых пробелов.

Таким образом, у больных с невротическими расстройствами отмечалось наличие «синдрома семантического опустошения», проявлявшегося в виде трудностей извлечения из семантического пространства слов, сложностей дифференциации индивидуального лексического словаря и подбора адекватных лексических единиц, наблюдалась комплексность мышления, «заикливаемость» в рамках одного круга понятий, значительное снижение критичности мышления, недостаточность аналитических операций, заторможенность скачкообразность речемышлительных процессов, что, в свою очередь, привело к нарушению семантических связей и, соответственно, к нарушениям речевого прогнозирования.

Наблюдаемые у здоровых в состоянии дистресса и больных с невротическими расстройствами нарушения в прогностической деятельности были обнаружены при рассмотрении особенностей проявления вероятностной организации как слов, так и речевых связей. Характерный для них преимущественно моновариантный тип антиципации сопровождался снижением антиципационных способностей в речевом поведении. В связи с выявленной антиципационной несостоятельностью в речевой деятельности испытуемых, переживающих деструктивные последствия стресса, логичным стало рассмотрение влияния наблюдаемых нарушений речевого прогнозирования на их речевую практику. Возможно, что нарушения вероятностной организации речевого опыта при дистрессе, могло найти свое отражение на характере межличностного взаимодействия индивида. Обследование больных с невротическими расстройствами и здоровых с дистрессом позволило выявить наличие межличностной сензитивности и повышение тревожности в условиях коммуникативного акта.

Достижение высокого уровня развития коммуникативной компетентности предполагает «ситуативную адаптивность и свободное

владение вербальными и невербальными средствами поведения, умение быстро и адекватно ориентироваться в многочисленных и разнообразных коммуникативных ситуациях, овладение эффективной техникой общения» [79, с.178]. Это невозможно в случае недостаточного уровня владения языком, заторможенности и скачкообразности речемышлительных процессов, нарушений субъективного речевого прогноза, сопровождающегося трудностями извлечения из семантического пространства слов, сложностями дифференциации индивидуального лексического словаря и подбора адекватных лексических единиц.

Наличие речевой патопсихологии больных с невротическими расстройствами делает их некомпетентными в общении, неспособными понимать и оценивать поведение окружающих людей, предвосхищать высказывания участника общения и быть готовыми к многовероятному реагированию, выбирать наиболее продуктивный способ взаимодействия с ними, и как следствие, способствует формированию повышенной языковой тревожности и избеганию психотравмирующих речевых ситуаций.

Для эмпирического подтверждения данного наблюдения было решено использовать методику «Карта контроля состояния в речевых ситуациях», которая позволила оценить индивидуальную предрасположенность к речевой тревожности испытуемых, выходящей за пределы средних нормативных показателей. Далее был проведен сравнительный анализ взаимосвязи показателей вероятностной организации речевого поведения и речевой тревожности в норме и при невротических расстройствах. Антиципационные способности в речевой деятельности, выраженные в нашем исследовании через коэффициенты парадоксальности P и стандартности S , коррелировались с показателем речевой тревожности испытуемых.

В контрольной группе 72% испытуемых оценивали себя как хорошо владеющих языком, уверенных коммуникаторов, у 15% отмечена индивидуальная предрасположенность к языковой тревожности, и лишь для

13% испытуемых была констатирована повышенная тревожность в речевых ситуациях, выходящая за пределы нормативных показателей (рисунок 2.4.5). Среди испытуемых с дистрессом 32,5% здоровых лиц и 58,9% больных с невротическими расстройствами испытывали эмоциональное напряжение в ситуациях общения, трудности в контроле своего речевого поведения и установлении новых контактов. Различия по показателю тревожности в речевых ситуациях между испытуемыми сравниваемых групп подтвердились статистически ($t_{(I-III)} = 5,1$, при $p \leq 0,001$; $t_{(II-III)} = 2,3$, при $p \leq 0,05$; $t_{(I-II)} = 1,8$ при $p \leq 0,1$).



Рис. 2.4.5. Гистограмма распределения значений уровня тревожности в речевых ситуациях

При совместном рассмотрении результатов изучения прогностической компетентности, антиципационной состоятельности в речевой деятельности и уровня тревожности в речевых ситуациях выявилась следующая закономерность. Все испытуемые контрольной группы, имевшие высокие показатели по ТАС (90%), т.е. обладавшие нормативным (нормовариантным)

типом вероятностного прогнозирования, продемонстрировали антиципационную состоятельность и в речевой деятельности, а 72% из них не испытывали сложностей в процессе коммуникации. Для испытуемых в состоянии дистресса, у которых диагностирована прогностическая некомпетентность, были характерны проявления повышенной речевой тревожности и неадекватность речевого прогнозирования.

Таким образом, полученные экспериментальные данные позволили говорить об ослаблении у здоровых с выраженным дистрессом и у больных с невротическими расстройствами антиципационных способностей при смысловом восприятии речи и актуализации речевых связей. Обнаружено, что для испытуемых с дистрессом характерна межличностная сензитивность, возникновение тревожности в условиях коммуникативного акта и избегание психотравмирующих речевых ситуаций.

2.5. Особенности построения субъективного речевого прогноза в норме и при невротических расстройствах

После установления факта несоответствия субъективных вероятностей речевых элементов их объективным вероятностям в норме при дистрессе, и при невротических расстройствах, необходимым, на наш взгляд, явилось рассмотрение процесса субъективного прогноза в речевом поведении с целью выявления основных звеньев, ведущих, в случае нарушения функционирования, к неадекватному проявлению вероятностной организации идиолексикона в языковой практике.

Анализируя основные операции субъективного прогноза при восприятии элементов речи больных неврозами, мы основывались на модели, предложенной Р.М.Фрумкиной и представленной в виде блок-схемы, способной принимать различный вид в зависимости от состава блоков и способов связей между блоками [101]. Схема представлена детектором, блоком сравнения, блоком «память», вычислителем вероятностей, вычислителем

функции правдоподобия и блоком «мотивация». Прежде чем перейти к описанию результатов экспериментального исследования, рассмотрим основные моменты, объясняющие модельные представления о построении субъективного прогноза при восприятии речевого сообщения.

Детектор выполняет функцию сенсорной системы, в котором производится измерение значений признаков сигнала и перекодирование входной информации в направлении создания описания по признакам, являющимся полезным для решения данной задачи. Блок сравнения направляет информацию о поступившем сигнале в память для сличения с хранящимися там эталонными описаниями каждого возможного сигнала, т.е. с описаниями всех слов, принадлежащих словарю данного языка. В случае отождествления стимула с эталоном при сличении, сигнал передается в блок принятия решений. При отсутствии отождествления (при отсутствии соответствующего эталона) блок сравнения направляет сигнал в блок I, задача которого – запрашивать из памяти оценки вероятностей хранящихся там слов и подсчитывать вероятность того, что данный комплекс принадлежит данному слову. После подсчета всех имеющихся вероятностей, эти данные передаются в блок II, задача которого – вычисление отношений правдоподобия на основе априорных вероятностей. Результаты вычисления передаются в блок принятия решений, который в свою очередь запрашивает блок «Мотиватор» относительно оценок полезности тех ответов, для которых уже вычислены отношения правдоподобия.

После получения оценок полезности блок принятия решений вычисляет критерий, т.е. получает для каждого ответа некоторое число, являющееся одновременно отношением правдоподобия и полезности. В зависимости от цели выбор критерия может быть различным, но чаще он подбирается так, чтобы максимизировать среднюю полезность ответов и минимизировать среднюю ошибку результатов распознавания.

Оценки вероятностей слов, записанные в памяти, являются результатом длительного обучения системы – результатом речевой практики индивида,

которая ведет к накоплению у него знаний о вероятностной структуре речи. Между средой и памятью помещен блок, который перерабатывает информацию о вероятностях – счетчик вероятностей. Изучение функционирования Счетчика, т.е. законов отображения в памяти индивида вероятностной структуры входных воздействий, является, по своей сути, изучением процесса обучения системы.

Адекватный субъективный прогноз зависит не только от необходимо адекватного вероятностного опыта системы (близкого к объективно существующим вероятностям внешних стимулов), но и от оптимального способа использования этого опыта. В рамках модели оптимальным считается тот способ использования оценок вероятностей, который предусматривается правилами работы блоков II и III. Соответственно, в случае неадекватного прогноза «нарушения» могут быть отнесены либо к неадекватному опыту системы, либо к «неправильной» работе блоков прогноза (II и III).

На первом этапе нашего исследования было показано, что субъективная модель вероятностной структуры идиолексикона у здоровых с дистрессом и больных с невротическими расстройствами не соответствует его объективной структуре. Следовательно, на уровне наблюдения это должно проявляться в неадекватном речевом субъективном прогнозе испытуемых, что может быть связано со следующими возможными типами нарушений в работе системы:

- нарушения в блоках-операторах I, II или III;
- отсутствие в памяти требуемых оценок вероятностей или наличие в ней неправильных оценок, т.е. нарушение работы блока «память»;
- совмещение нарушений двух первых типов.

Наблюдаемая на выходе неадекватность поведения не может быть интерпретирована с точки зрения того, какой именно тип нарушения обусловил это поведение. Память или речевой опыт аккумулирует в себе индивидуальную речевую практику субъекта, в процессе которой и происходит формирование вероятностной упорядоченности. Опираясь на фундаментальное положение, вынесенное Р.М.Фрумкиной, мы предположили, что если исследовать взрослых

испытуемых, заболевших невротическим расстройством в возрасте, когда они уже овладели родным языком, т.е. они уже «обучены» вероятностной иерархии элементов речи к моменту заболевания, то можно предположить, что изменения этой субъективной упорядоченности произошли в результате заболевания.

Снижение антиципационных способностей в речевой деятельности также, но в меньшей степени, было обнаружено у здоровых испытуемых, переживающих деструктивное влияние сильного и продолжительного стрессора. Так как у здоровых испытуемых речевой опыт является сохранным, то соответствующие изменения антиципации могли быть связаны с дистрессом.

Изменение структуры памяти в направлении стирания или трансформации вероятностных оценок является необратимым процессом, т.е. при выходе человека в равновесное состояние, его память, будучи нарушенной, не восстановится. Тогда, если на одном и том же испытуемом вначале наблюдать нарушение адекватности прогноза на выходе, а через некоторое время, при ретесте, восстановление поведения до нормы, то этот результат будет связан не с восстановлением структуры памяти, а с тем, что при первом тестировании имело место нарушение в блоках-операторах I,II или III, а положительный результат ретеста есть следствие восстановления их работы.

Но, если при ретесте не наблюдается восстановление результатов до нормы, определить, что нарушено – структура памяти или работа блоков прогноза – не представляется возможным. Таким образом, эксперимент планировался в виде двух серий, разделенных во времени. Если во второй серии будет получен адекватный результат на выходе, при том, что в первой серии имел место неадекватный результат, то интерпретация сводится к нарушению работы блоков прогноза, а неадекватный результат во второй серии, в свою очередь, неинформативен в отношении причин нарушения прогноза.

В качестве инструмента исследования речевого поведения, который позволил бы рассматривать субъективный прогноз как единственный фактор, определявший поведение, использовалась методика восстановления зашумленных слов. Испытуемым предъявляется набор из 10 слов с (глаголов), в которых часть букв была заменена прочерками. Задача испытуемых – восстановить зашумленные слова. Для каждого слова-стимула заранее был известен весь набор возможных заполнений, причем слова-заполнения заведомо различались между собой по частоте встречаемости в речи. Предполагалось, что в случае нормально функционирующих «блоков» прогноза испытуемый должен был предложить в качестве ответа на каждый стимул более частое слово из нескольких возможных заполнений, а в случае нарушений доли ответов разных типов будут мало отличаться.

Деятельность испытуемых описывалась коэффициентом B , изменявшимся от 0 до 1; $B=1$ соответствовало «наилучшему» возможному поведению, когда сумма баллов испытуемого была равна максимально возможной сумме баллов. Данные, полученные на выборке больных с невротическими расстройствами, сопоставлялись с результатами испытуемых в норме.

В первой серии эксперимента, направленного на оценку адекватности субъективного прогноза, 89% здоровых имели $B \geq 0,700$. Это значение $B \geq 0,700$ было выбрано в качестве интервала значений B , соответствовавших «норме». В группе больных с невротическими расстройствами значения $B \geq 0,700$ имели 42,2% испытуемых, а для 57,8% отмечалось B вне пределов «нормы». В группе здоровых испытуемых в состоянии дистресса 56,2% испытуемых справились с заданием, а результаты 43,8% не достигали нормативной границы, т.е. их результаты свидетельствовали о нарушении субъективного вероятностного прогноза. Как продемонстрировала гистограмма, представленная на рисунке 2.5.1, в контрольной группе значения коэффициента B располагались в интервале от 0,620 до 1, в группе больных с невротическими расстройствами - от 0,413 до 0,965, а в группе здоровых с выраженным дистрессом диапазон значений B соответствовал 0,435 – 1.

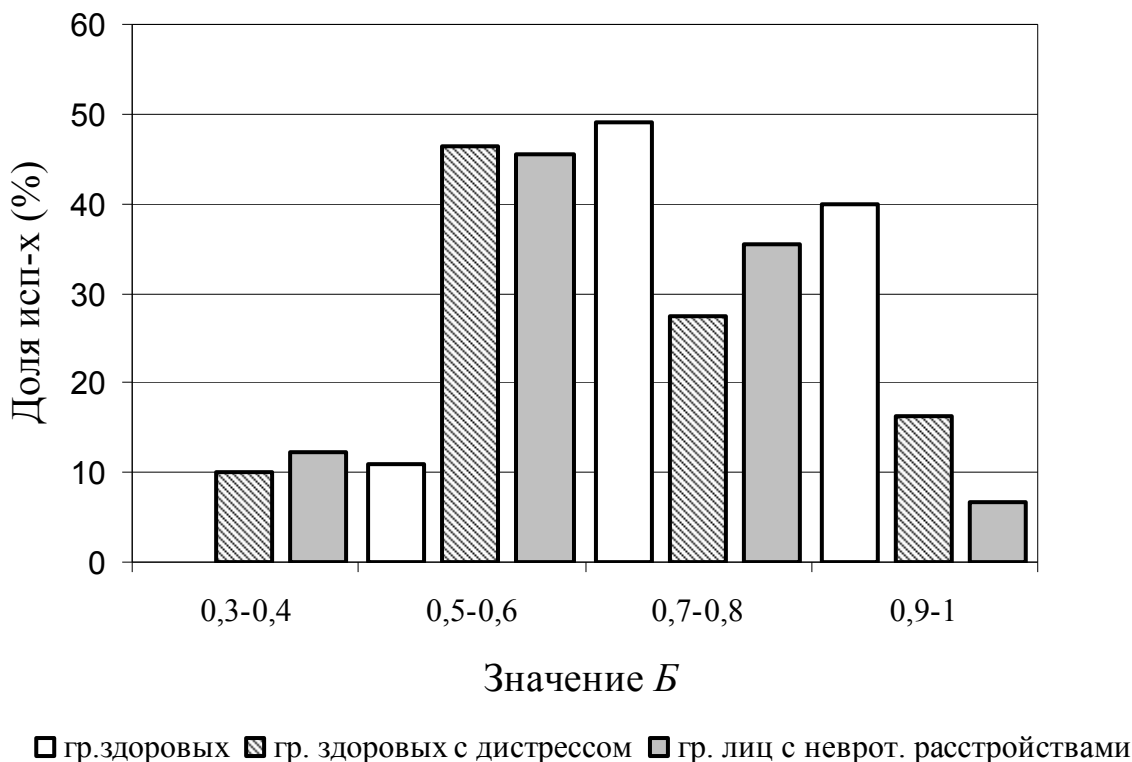


Рис. 2.5.1. Гистограмма распределения значений коэффициента *B*

Распределения значений показателя *B*, предназначенного для описания субъективного прогноза в речевой деятельности, в сравниваемых группах очевидно различались. Подсчет по *t*-критерию показал, что значения *B*, полученные в группе лиц с невротическими расстройствами, достоверно отличались от значений данного показателя, описывавших поведение здоровых испытуемых ($t_{(1-III)} = 4,76$, при $p \leq 0,001$; $t_{(1-III)} = 2,2$, при $p \leq 0,05$). Среднее значение коэффициента *B* в группе здоровых с дистрессом было достоверно ниже среднего значения здоровых контрольной группы ($t_{(1-III)} = 1,7$, при $p \leq 0,1$).

Аналогично результатам, полученным при применении методики по получению субъективных оценок частот слов и теста Эббингауза, данные по восстановлению зашумленных слов испытуемых трех групп перекрывали друг друга. Как мы уже отмечали в предыдущем параграфе, сходство в поведении значительной части больных неврозами и здоровых с дистрессом со здоровыми испытуемыми контрольной группы гипотетически можно

интерпретировать, принимая во внимание степень выраженности дистресса. Так как в эксперименте участвовали испытуемые с разной степенью выраженности дистресса, то испытуемые, у которых B лежало в пределах нормы, могли характеризоваться меньшей тяжестью состояния.

Для проверки данного предположения необходимо сопоставить эмпирические данные о способности к проявлению высоковероятных речевых реакций (B) с клиническими данными об интенсивности переживаемого дистресса испытуемых. Для подтверждения выдвинутой гипотезы, следует показать, что коэффициент B коррелирован со степенью выраженности дистресса. В случае выявления взаимосвязи изучаемых показателей, мы сможем сделать вывод, что чем больше степень выраженности дистресса, диагностированного у данного испытуемого, тем меньше высоковероятных речевых реакций он предложит, т.е. для него будет характерен неадекватный субъективный прогноз в речевом поведении. Результаты решения задачи по проверке выдвинутого предположения описаны в параграфе 2.6.

Рассмотрим подробнее характер заполнений зашумленных слов испытуемыми в норме и при невротических состояниях. Для каждой из 10 моделей стимулов мы определили долю испытуемых, предложивших высокочастотные, среднечастотные и низкочастотные варианты заполнений, в сравниваемых группах. Как видно из таблицы 2.6.1, здоровые лица первой группы при выполнении задания в основном предлагали в качестве ответа на каждый стимул более частое слово по сравнению со здоровыми испытуемыми с дистрессом и больными неврозами. В этих группах доля испытуемых, отреагировавших редкочастотными словами в целом по набору стимулов, была выше, чем в нормативной выборке.

Таблица 2.6.1

Распределение испытуемых по методике зашумленных слов

Стимул	Возможные варианты заполнений	Me	I. Группа здоровых (доля исп-х,%)	II. Группа здоровых с дистрессом (доля исп-х,%)	III. Группа лиц с неврот. расстройствами (доля исп-х,%)
То - -ть	топить	4,82	44	26,3	17,8
	топать	3,91	29	22,5	27,8
	точить	3,86	34	17,5	21,1
	тонуть	3,80	37	28,8	226,7
	томить	2,67	0	5	5,6
	тощать	2,50	0	0	1,1
Ус - -ть	успеть	6,10	48	28,8	26,6
	устать	6,05	35	37,5	29
	уснуть	5,79	17	32,5	35,5
	усеять	3,20	0	1,3	0
	услать	3,00	0	0	5,6
Со - -ть	солить	5,53	32	30	25,6
	сорить	5,25	36	15	16,7
	совать	3,75	19	21,3	18,9
	сосать	3,67	10	27,5	26,7
	сопеть	3,11	3	5	12,2
	советь	1,52	0	1,3	0
Тр - -ить	тратить	5,77	65	31,3	35,6
	трусить	3,89	21	20	14,4
	трубить	3,57	0	22,5	18,9
	травить	3,14	14	26,3	31,1
	трунить	2,67	0	0	1,1
	тралить	1,62	0	0	0
Су - -ть	суметь	5,60	31	28,8	16,7
	сушить	5,08	22	20	24,4
	судить	4,70	23	15	12,2
	сунуть	4,43	9	12,5	15,6
	сузить	3,73	4	8,8	0
	сулить	3,10	11	15	16,7
	сучить	1,68	0	0	3,3
Ко - -ть	копать	4,60	48	38,8	24,4
	колоть	4,12	13	16,3	18,9
	копить	4,10	29	17,5	26,7
	косить	3,29	10	20	14,4

	ковать	2,82	0	5	6,7
	корить	2,77	0	2,5	8,9
Ку - - ть	купить	6,18	39	26,3	17,8
	курить	6,14	19	21,3	11,1
	кушать	5,31	16	6,3	26,7
	купать	4,89	1	13,8	12,2
	кусать	4,83	25	17,2	10
	кутить	3,75	0	3,8	8,9
	кутать	3,67	0	11,3	13,3
Ви - - ть	видеть	6,47	62	20	30
	висеть	5,36	0	13,8	27,8
	винить	4,50	26	43,8	21,1
	видать	3,50	12	18,8	17,8
	вилять	3,18	0	2,5	3,3
	витать	3,00	0	1,3	0
Ша - - ть	шагать	5,14	74	48,8	47,8
	шалить	5,00	16	32,5	26,7
	шатать	3,14	1	3,8	5,6
	шарить	3,00	9	10	18,9
	шалеть	2,20	0	5	1,1
	шамать	2,14	0	0	0
Ве - - ть	верить	6,00	81	51,3	32,2
	вешать	5,20	15	25	27,8
	велеть	4,86	0	11,3	22,2
	весить	4,71	4	2,5	10
	ведать	2,77	0	7,5	0
	вещать	2,50	0	2,5	7,8

Различие в распределениях высокочастотных и низкочастотных слов в трех группах подтвердилось статистически по результатам ϕ – углового преобразования Фишера. В норме доля лиц, продемонстрировавших высоковероятностный характер подбора речевых стимулов, достоверно больше доли здоровых в состоянии дистресса и больных неврозами с подобным речевым поведением. Обратная направленность в распределении ответов испытуемых наблюдалась среди редкочастотных слов: процент больных неврозами, отреагировавших редкими словами в целом по набору стимулов, был выше, чем в нормативной выборке. Здоровые с дистрессом в основном предлагали средние по частоте слова. Соответственно, их речевой прогноз

отличался как от здоровых, в жизни которых отсутствовал значимый стресс, так и от больных, имевших очень высокую степень интенсивности деструктивного влияния стрессора. Таким образом, был установлен факт, что испытуемые в норме предпочитали ответы, являющиеся частыми словами-заполнениями, т.е. обусловленные субъективно-вероятностным прогнозом, а не подвергались влиянию других факторов (ассоциативные процессы, ассоциативно-грамматические процессы). Полученные результаты позволили сделать вывод в пользу гипотезы о том, что испытуемые в норме существенно предпочитали частые слова и «избегали» называть редкие.

Однако при рассмотрении индивидуальных результатов здоровых с дистрессом и больных с невротическими расстройствами, имевших значение коэффициента B ниже установленной нормы, выявилась одна закономерность речевого поведения. Специфика в том, что наряду с редкими словами на одни стимулы они предлагали частые слова на другие стимулы. Например, испытуемый №1, заполняя стимулы «ко - - ть», «ви - - ть», предложил самые частые варианты из всех возможных – «копать» ($Me = 4,60$) и «видеть» ($Me = 6,47$), а на стимулы «со - - ть», «то - - ть», наоборот, отреагировал редкими словами «сопеть» ($Me = 3,11$) и «точить» ($Me = 3,86$). Соответственно, у данной категории лиц доли ответов разных типов мало отличались, т.е. выбор слов для заполнений не тяготел к превалированию ни высокочастотных, ни низкочастотных вариантов, а отличался значительной вариабельностью, что обусловило снижение их прогностических возможностей в речевой деятельности.

При сопоставлении результатов изучения речевых антиципаций с помощью методики по получению субъективных оценок частот слов и методики зашумленных слов обнаружилось, что 31,3% из 41,1% больных с невротическими расстройствами и все 26,3% здоровых с дистрессом, имевших значение коэффициента парадоксальности Π вне пределов нормы ($\Pi \geq 1,250$), продемонстрировали отклонение и по показателю B ($B \leq 0,700$),

раскрывающему способность индивида к проявлению высоковероятных речевых реакций. Подобная тенденция прослеживалась при сопоставлении эмпирических данных по методикам фразового пробела и зашумленных слов (коэффициенты S и B). Больные с невротическими расстройствами (57,8%) и здоровые испытуемые в состоянии дистресса (43,8%), у которых были выявлены нарушения субъективного речевого прогноза ($B \leq 0,700$), продемонстрировали отклонение и по показателю S , т.е. снижение антиципационных способностей антиципировать речевые связи. Соответственно, данные о речевом прогнозировании испытуемых в экспериментах по всем методикам хорошо согласовывались между собой, что подтвердилось статистически ($r_{ПБ (I)} = - 0,70****$; $r_{ПБ (II)} = - 0,41***$; $r_{ПБ (III)} = - 0,57****$; $r_{SB (I)} = 0,61****$; $r_{SB (II)} = 0,39***$; $r_{SB (III)} = 0,46***$), и доказывали факт проявления антиципационной несостоятельности в речевой деятельности в норме при дистрессе и при невротических расстройствах.

Таким образом, оценивая результаты первой серии проведенного эксперимента, мы смогли сделать вывод об адекватном построении речевого прогноза в норме и о наличии нарушений этих процессов у значительной части здоровых испытуемых с дистрессом и большинства больных с невротическими расстройствами. Кроме того, необходимо отметить, что наблюдаемые неадекватные проявления вероятностной организации идиолексикона в языковой практике при высокой степени выраженности дистресса, заключающиеся в несоответствии субъективных вероятностей речевых элементов их объективным вероятностям, объяснялись сбоями при построении субъективного прогноза в речевом поведении.

Чтобы понять, в чем заключалась сущность данных сбоев, нарушения функционирования каких звеньев процесса субъективного речевого прогноза привело к его неадекватности, необходимым явилось повторное тестирование с помощью методики зашумленных слов.

Во второй серии решался вопрос о том, в каких именно блоках системы имеются нарушения: в памяти или в блоках прогноза, что возможно при сопоставлении двух серий опытов, разделенных интервалом времени, в группах здоровых в состоянии дистресса и больных неврозами, результаты которых по методике восстановления зашумленных слов отличались от «нормы». Если у тех же испытуемых при ретесте будет наблюдаться восстановление результатов до нормы», то источником нарушений будет считаться неадекватная работа блоков прогноза, т.к. изменение структуры памяти не может иметь обратимый характер.

При определении временного интервала между двумя сериями опытов мы руководствовались предположением, что антиципация в речевой деятельности зависит от степени выраженности дистресса, и при улучшении состояния индивида ожидается улучшение экспериментальных показателей. Соответственно, первая и вторая серии исследования были разделены таким временным интервалом, когда состояние испытуемых существенно улучшалось после оказания психологической помощи.

При ретесте у 38,5% больных показатели по методике восстановления зашумленных слов не изменились, а у 61,5% (процент от доли лиц с $B \leq 0,700$) результаты улучшились до «нормы», причем у 51,9% испытуемых из этих 75% улучшились также и клинические показатели. Таким образом, у 61,5% испытуемых, обследованных в первой серии, наблюдалась нормализация экспериментальных результатов. Улучшение показателей антиципационных способностей в речи также было обнаружено в группе здоровых лиц (77,1%), для которых отмечалось отклонение от нормативных данных на первом этапе исследования. Соответственно, неадекватный субъективный прогноз в речевом поведении лиц с выраженным дистрессом, а также больных с невротическими расстройствами, имеет обратимый характер, наблюдавшиеся в поведении нарушения следует отнести на счет нарушений в работе блоков прогноза.

Итоги исследования позволяют заключить, что неадекватный субъективный прогноз в речевом поведении больных с невротическими расстройствами имеет обратимый характер, а выявленные в поведении нарушения следует отнести за счет нарушений в работе блоков прогноза. Определенным доказательством того, что высокая степень дистресса снижает антиципационные способности в речевой деятельности, служат результаты сравнения здоровых испытуемых, переживающих дистресс, до и после оказания психологической помощи, и, соответственно, больных с невротическими расстройствами до и после психотерапии. Обнаружено, что ослабление выраженности дистресса положительно влияет на адекватность речевого прогноза. Чрезмерные сила и продолжительность стрессоров, обуславливающих переход первичного стресса в деструктивный, определяют специфику антиципационных способностей в речевой деятельности.

2.6. Выявление характера и степени взаимосвязи между антиципационными способностями в речевой деятельности и выраженностью дистресса в норме и при невротических расстройствах

Результаты изучения антиципации в речевом поведении свидетельствовали о снижении прогностических способностей в норме при выраженном дистрессе и при невротических расстройствах. Деадаптивный психологический характер антиципации, проявляющийся при переживании деструктивных последствий стресса, отражался и на речевой деятельности, т.е. наблюдаемые испытуемых с дистрессом нарушения в прогностической деятельности, заключающиеся в антиципационной несостоятельности на личностно-ситуативном, пространственном и временном уровнях, были обнаружены и при рассмотрении прогнозирования в речи. Для данных испытуемых были отмечены существенные отклонения по показателям вероятностной организации их идиолексикона (*И*), построения субъективного

речевого прогноза (B) и контекстуально обусловленной прогностической деятельности (S).

Как видно из частотного распределения значений испытуемых сравниваемых групп по трем показателям, раскрывающим антиципационные способности в речевой деятельности, несмотря на выявленные различия в их проявлении между больными неврозами и здоровыми лицами, интервалы значений коэффициентов $П$, B и S в сравниваемых группах частично перекрывали друг друга (рис.2.4.1; 2.4.2; 2.5.1).

Так, при рассмотрении возможностей актуализации вероятностной структуры идиолексикона на уровне отдельных слов ($П$) для 26,3 % здоровых с дистрессом и 41,1% больных неврозами был установлен факт несоответствия субъективных вероятностей речевых элементов их объективным вероятностям. Среди здоровых испытуемых только 5% продемонстрировали неадекватную прогностическую деятельность в речи.

Аналогично результатам, полученным при применении методики по получению субъективных оценок частот слов, данные по восстановлению зашумленных слов здоровых лиц и части больных неврозами располагались в одном интервале. У 43,8% здоровых в состоянии дистресса и у 57,8% обследованных больных не наблюдалось достижение нормативной границы значения коэффициента B , т.е. у них отмечались нарушения при построении речевого прогноза. В контрольной группе здоровых лишь 11% испытуемых продемонстрировали неадекватный речевой прогноз.

В распределении значений коэффициента стандартности S здоровых и больных неврозами обнаруживалась та же тенденция, что и при графическом представлении значений коэффициентов B и парадоксальности $П$. В результатах диагностики прогностической деятельности на уровне смысловых гипотез присутствовало наложение значений S некоторых больных на значения S здоровых лиц. 41,3% здоровых с дистрессом и 72,2% лиц с невротическими расстройствами имели значение S вне пределов «нормы», свидетельствовавших

о нарушении смыслового прогноза, в контрольной группе доля лиц с подобным типом поведения составила лишь 9%.

Учитывая схожесть в распределении эмпирических данных, полученных с помощью методики по получению субъективных оценок частот слов, методики зашумленных слов и теста Эббингауза, в группе больных с невротическими расстройствами, необходимым явилось их сопоставление. Было обнаружено, что все испытуемые, имевших значение коэффициентов парадоксальности P и адекватности речевого прогноза B вне пределов нормы, продемонстрировали отклонение и по показателю S . Соответственно, данные о речевом прогнозировании больных испытуемых в экспериментах по трем методикам хорошо согласовываются между собой, что подтвердилось статистически ($p \leq 0,001$), и указывает на факт проявления антиципационной несостоятельности в речевой деятельности при невротических расстройствах как на лексическом, так и на смысловом уровнях. Выявленные взаимосвязи представлены в виде корреляционных плеяд на рисунке 2.6.1.

Однако стоит отметить, что в группе больных с невротическими расстройствами в сравнении с распределениями B и P , процент испытуемых при прогнозировании смысловых связей (S), не отличавшихся от нормы меньше (27,8%), а демонстрировавших нарушения – намного больше (72,2%). Возможно, что речевые антиципации, обусловленные контекстом сообщения, являлись более сложными процессами по сравнению с прогнозом при актуализации отдельных слов и требовали более тонкой работы блоков прогноза, когда выдвижение и верификация смысловой гипотезы зависели от сочетаемости и грамматической регулярности лексических единиц.

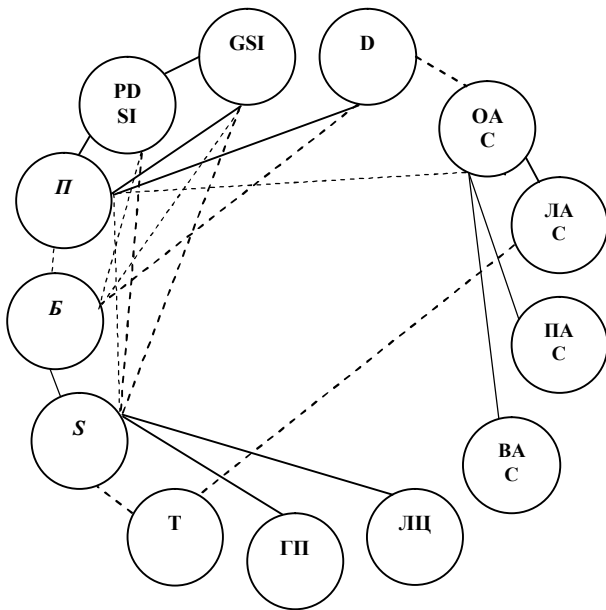
Таким образом, в итоге проведенного исследования можно говорить о наличии двух закономерностей поведения испытуемых сравниваемых групп. Во-первых, в нашем исследовании выделилась категория испытуемых, переживающих дистресс, с антиципационной несостоятельностью как на уровне изолированных лексем, так и на уровне смысловых гипотез, т.е.

продемонстрировавших отклонение от нормы во всех трех экспериментах. Вторых, в зоне «перекрывтия» значений в норме и при неврозах каждого из трех показателей наблюдалось наличие результатов одних и тех же лиц.

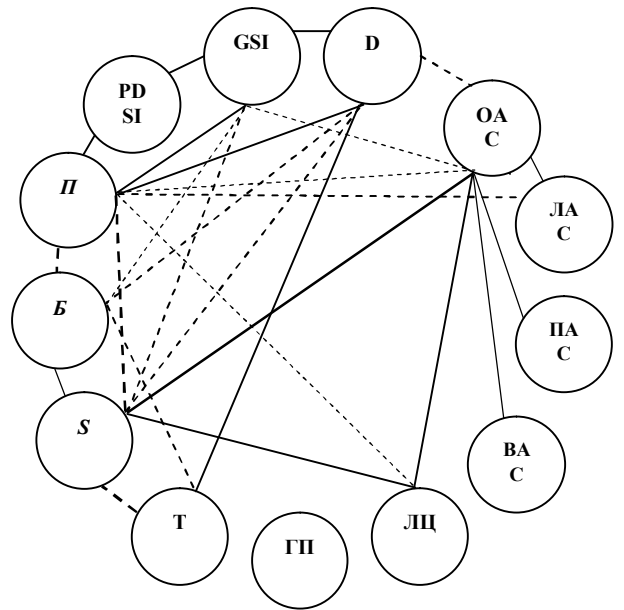
Принимая во внимание данные особенности, мы предположили, что существует некоторый фактор, обусловивший подобное распределение испытуемых. Напряжение эмоциональных и физиологических систем организма человека в ответ на сильный и продолжительный стрессор сопровождается снижением антиципационных способностей в речевой деятельности, но, возможно, что степень нарушений зависит от степени выраженности дистресса. Так как в исследовании участвовали лица с разной степенью выраженности психопатологических симптомов, то испытуемые, у которых значения коэффициентов P , B и S лежали в пределах нормы, могли характеризоваться меньшей тяжестью состояния. Для проверки данного предположения необходимым явилось сопоставление данных изучения речевых антиципаций с клиническими данными об интенсивности переживаемого дистресса испытуемых, т.е. следовало показать, что коэффициенты P , B и S коррелированы со степенью выраженности дистресса.

В качестве метода, позволявшего произвести количественную оценку интенсивности переживаемого дистресса использовались методика «Комплексная оценка проявлений стресса» Ю.В.Щербатых и симптоматический опросник SCI-90-R.

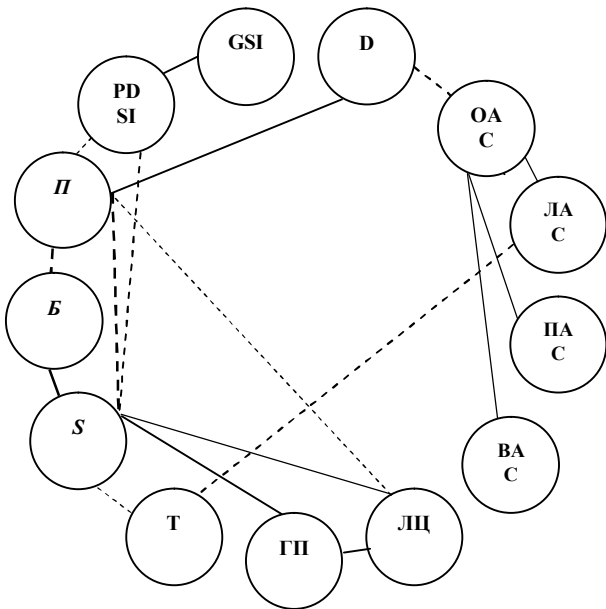
Рассмотрим, как интенсивность переживаемого дистресса отразилась на антиципационных способностях в речевой деятельности испытуемых. Корреляционные плеяды взаимозависимости изучаемых показателей представлены на рисунку 2.6.1.



Группа здоровых лиц с дистрессом



Группа лиц с неврот. расстройствами



Группа здоровых испытуемых

Условные обозначения:

ОАС – антиципационная состоятельность;

ЛАС – личностно-ситуативная АС;

ПАС – пространственная АС;

ВАС – временная АС;

П – коэффициент парадоксальности;

Б – коэффициент адекватности субъективного речевого прогноза;

С – коэффициент стандартности;

Д – выраженность дистресса;

GSI – индекс глубины расстройства;

PDSI – индекс симптоматического дистресса;

Т – речевая тревожность;

ЛЦ – логические центральные ассоциации;

ГП – грамматические парадигматические ассоциации.

———— $p \leq 0,001$; - - - - $p \leq 0,01$

Рис. 2.6.1. Корреляционные плеяды, образованные взаимосвязями показателей

Выявленные взаимосвязи между показателем общей антиципационной состоятельности и индексами дистресса ($p \leq 0,001$) в группах здоровых, переживающих деструктивные последствия стресса, и больных с невротическими расстройствами подтверждают участие механизмов антиципации в возникновении напряжения эмоциональных и физиологических систем организма в психотравмирующих ситуациях. В норме и при невротических расстройствах ярко выраженный дистресс сопровождается снижением способности прогнозировать жизненные события и ситуации, моторная неловкость и сложности в предвосхищении течения времени.

Как уже было сказано выше, для всех испытуемых с дистрессом отмечалось отклонение показателей стресса (D, PSDI) от нормативных значений. Но по результатам оценки вероятностной структуры идиолексикона в группах здоровых с дистрессом и больных с невротическими расстройствами была выделена группа испытуемых, чьи значения коэффициента парадоксальности Π не отличались от значений здоровых контрольной группы, т.е. был установлен факт близости оценок частот слов, даваемых значительной частью испытуемых в состоянии дистресса, с оценками здоровых испытуемых.

Однако при более детальном рассмотрении и сопоставлении индивидуальных результатов выяснилось, что как для здоровых, переживающих психологический дискомфорт (26,3%), так и для больных (41,1%), чьи значения Π находились вне пределов нормы, степень выраженности дистресса, отражалась в очень высоких значениях используемой шкалы, а для испытуемых, значения Π которых лежали в пределах нормы, D и GSI приближались нормативной границе.

Таким образом, правомерно сделать вывод, что между степенью парадоксальности речевого поведения и интенсивностью переживаемого дистресса испытуемых имеется отчетливая корреляционная прямая связь (при $p \leq 0,001$). Это дало основание считать, что степень дезорганизации вероятностной структуры речевого опыта в среднем пропорциональна

выраженности дистресса. Соответственно, испытуемые со сравнительно небольшой степенью дистресса были способны осуществлять субъективный прогноз в речи на уровне отдельных слов, а при увеличении его интенсивности наблюдались нарушения антиципационных механизмов речевого поведения.

У здоровых лиц контрольной группы при отсутствии симптомов стресса наблюдались адекватные субъективные оценки вероятностей встречаемости лексических единиц в речи ($r_{(II; D)} = 0,41^{***}$).

При оценивании степени влияния интенсивности и симптоматики дистресса на антиципацию при смысловом восприятии речи выявлена прямая взаимосвязь между этими показателями в группах здоровых с дистрессом и больных с невротическими расстройствами ($r_{S;GSI (II)} = -0,31^{***}$; $r_{S;GSI (III)} = -0,56^{****}$). В контрольной группе здоровых показатели D и PDSI, значения которых свидетельствовали об отсутствии негативного характера стресса, коррелируют с коэффициентом S ($r_{(S;D)} = -0,76^{****}$ и $r_{(S;PDSI)} = -0,48^{****}$).

В группе здоровых с дистрессом характер выявленной взаимосвязи указывает на факт снижения антиципационных способностей в речевой деятельности при актуализации речевых связей. Переживая дистресс, здоровые испытуемые допускают прогностические ошибки в речевой деятельности при актуализации речевых связей. В группе лиц с невротическими расстройствами обнаруженная корреляция не может быть интерпретирована однозначно. Так как доля больных (72,2%), осуществлявших неадекватный речевой прогноз на уровне смысла, превышало количество больных (27,8%), не отличавшихся от нормативной выборки, соответственно, мы не могли прийти к выводу, что выявленные нарушения были свойственны только больным с очень высокими значениями индексов выраженности дистресса.

Непонимание контекста речевого сообщения было характерно больным как с очень острыми формами невротических состояний, так и со средней выраженностью глубины расстройства. Но характер выявленной взаимосвязи указывал на факт ухудшения речевого прогноза на уровне контекста при

увеличении степени тяжести заболевания, т.е. чем больше степень выраженности невротического расстройства, диагностированного у данного больного, тем сложнее ему было осуществлять вероятностный прогноз при смысловом восприятии речи.

Следовательно, контекстуальная обусловленность усложняла антиципацию в речевой деятельности по сравнению с речевым прогнозом при актуализации вероятностной структуры идиолексикона на уровне отдельных слов. Необходимость выдвижения и верификации смысловой гипотезы с учетом таких факторов, как сочетаемость и грамматическая регулярность лексических единиц значительно отразилась на прогностической деятельности, обусловив ее неадекватность даже при средней степени выраженности расстройства.

Обнаружено, что адекватность построения речевого прогноза в норме и при невротических расстройствах взаимосвязана с выраженностью дистресса ($r_{Б; GSI (III)} = - 0,4***$, $r_{Б; D(III)} = - 0,5****1$). При изучении особенностей построения субъективного прогноза выборка больных невротиками разделилась на две совокупности: не отличавшиеся от «нормы» в исследуемом аспекте и с существенными отклонениями от «нормы». Это указало на необходимость выявления корреляции эмпирических данных испытуемых со степенью выраженности дистресса и глубины расстройства на момент исследования.

Отличающиеся от «нормы» показатели больных по методике восстановления зашумленных слов могут быть обусловлены высокой степенью интенсивности дистресса, т.к. характерные для них индексы D, GSI и PDSI значительно выше, чем для остальных испытуемых данной группы. Больные невротиками с меньшей степенью выраженности дистресса при заполнении зашумленных слов показывают большее количество высоковероятных речевых реакций. Для испытуемых с выраженным дистрессом и психопатологической симптоматикой характерен выбор значительного числа редких слов.

Соответственно, у больных с высокими показателями дистресса обнаруживается неадекватный речевой прогноз.

В группе здоровых испытуемых низкие значения по индексам степени расстройства сопровождаются высокими результатами по показателю B , т.е. здоровые испытуемые способны осуществлять субъективный прогноз в речи. Но, при наличии даже слабовыраженного дистресса здоровые лица демонстрируют снижение продуктивности речевого прогноза ($r_{B;D(II)} = -0,36^{***}$, $r_{B;PDSI(II)} = -0,29^{**}$). В контрольной группе здоровых низкие значения по индексам степени расстройства сопровождались высокими результатами по показателю B , т.е. здоровые испытуемые были способны осуществлять субъективный прогноз в речи.

В параграфе 2.5 представлена содержательная интерпретация наблюдавшегося разброса значений коэффициента B испытуемых. Результаты заполнения зашумленных слов здоровыми, нуждающимися в психологической помощи, изменялись в зависимости от степени выраженности дистресса, а случае больных невротиками, кроме интенсивности дистресса определяющим фактором была глубина невротического расстройства. На данный факт также указывали результаты повторной диагностики по методике зашумленных слов, проведенной при снижении выраженности дистресса и невротических симптомов испытуемых. Восстановление способности к адекватному субъективному речевому прогнозу шло параллельно с ослаблением интенсивности дистресса. Следовательно, полученный результат в очередной раз указал на то, что существует взаимосвязь антиципационных способностей в речевой деятельности со степенью выраженности дистресса. Также антиципация в речевой деятельности коррелирует с глубиной невротического расстройства. При улучшении клинической картины заболевания отмечалось улучшение показателей прогностической деятельности.

Выявлены взаимосвязи между антиципационными способностями в речи и общим уровнем прогностической компетентности ($r_{OAC;II} = -0,53^{****}$;

$r_{OAC;S}=0,55^{***}$) и личностно-ситуативной антиципационной состоятельностью ($r_{ЛАС; П} = - 0,45^{***}$) в группе больных с невротическими расстройствами. В группе здоровых лиц с выраженным дистрессом была обнаружена взаимосвязь между общей антиципационной состоятельностью и показателем антиципации отдельных слов ($r_{OAC; П} = - 0,41^{***}$). Данный результат указал на правомерность выдвинутой нами предположения о том, что нарушение антиципации на основе вероятностной организации прошлого опыта у здоровых испытуемых в состоянии дистресса и больных с невротическими расстройствами отражался и на антиципационных способностях в речи

При корреляционном анализе исследуемых показателей также были выявлены следующие зависимости. С уровнем речевой тревожности (T) больных неврозами был взаимосвязан показатель адекватности построения речевого прогноза (B) ($r_{BT} = - 0,58^{***}$). Также в каждой из трех группах была выявлена зависимость между речевыми антиципаниями при смысловом восприятии речи (S) и возникновением тревожности в речевых ситуациях ($r_{ST(I)} = - 0,38^{***}$, $r_{ST(II)} = - 0,4^{***}$, $r_{ST(III)} = - 0,49^{***}$). Данный результат указал на то, что антиципационная несостоятельность в речи, снижение способности прогнозировать развитие речевой ситуации находят свое отражение и в возникновении тревожности личности в процессе коммуникативного акта. У большинства больных с невротическими расстройствами наблюдались сложности в эффективном использовании вербальных и невербальных средств поведения, ситуативная неадаптивность, неумение быстро и адекватно ориентироваться в многочисленных и разнообразных коммуникативных ситуациях. У здоровых лиц, напротив, при низком и среднем уровне речевой тревожности наблюдалось адекватное функционирование антиципационных механизмов речи.

Логические центральные ассоциации больных с невротическими расстройствами взаимосвязаны как с общим уровнем антиципационной состоятельности ($r_{ЛЦ;OAC} = 0,56^{***}$), так и с антиципационной

состоятельностью в речевой деятельности на уровне актуализации вероятностной структуры идиолексикона ($r_{лц;л} = -0,43^{***}$) и на уровне контекста речевого сообщения ($r_{лц;s} = 0,61^{****}$). В группе здоровых с дистрессом также обнаружена взаимозависимость показателей адекватных реакций по методике Эббингауза и логичности ассоциаций ($r_{s;лц}=0,55^{****}$). В контрольной группе здоровых выявилась зависимость между коэффициентом стандартности и логическими центральными ($r_{лц;s}=0,35^{***}$) и грамматическими парадигматическими ассоциациями ($r_{лц;s} = 0,49^{****}$). Полученные корреляции свидетельствуют о том, что адекватность ассоциативных процессов, установление смысловых связей во многом зависели от способности человека использовать свой прошлый речевой опыт, а именно имеющиеся в его речевом опыте сведения о статистических закономерностях речи, для прогноза предстоящей речевой ситуации.

Так, у больных с невротическими расстройствами, продемонстрировавших антиципационную несостоятельность в речевой деятельности, отмечалось наличие «синдрома семантического опустошения», проявлявшегося в виде трудностей извлечения из семантического пространства слов, сложностей дифференциации индивидуального лексического словаря и подбора адекватных лексических единиц. У них отмечалась комплексность мышления, низкий уровень владения языком, заторможенность и скачкообразность мыслительных процессов, снижение критичности мышления и продуктивности ассоциативных процессов, недостаточность аналитических операций, что, в свою очередь, привело к нарушению семантических связей и, соответственно, к нарушениям речевого прогнозирования.

Антиципационные способности в речевой деятельности зависели от таких речевых характеристик, как знание языка, развитость речи, адекватность ассоциаций, критичность, гибкость (ригидность) мышления, динамические особенности речемыслительных процессов. Наличие речевой патопсихологии больных с невротическими расстройствами делало их некомпетентными в

общении, неспособными понимать и оценивать поведение окружающих людей, предвосхищать высказывания участника общения и быть готовыми к многовероятному реагированию, выбирать наиболее продуктивный способ взаимодействия с ними, и как следствие, способствовало формированию повышенной тревожности в условиях коммуникативного акта и избеганию психотравмирующих речевых ситуаций. Больные неврозами испытывали эмоциональное напряжение в ситуациях общения, сопровождавшееся сложностями в эффективном использовании вербальных и невербальных средств поведения, ситуативной неадаптивности, неумении быстро и адекватно ориентироваться в многочисленных и разнообразных коммуникативных ситуациях.

Изучив как интенсивность дистресса и степень выраженности невротического расстройства связана с антиципационными способностями в речевой деятельности, мы попытались определить их возможные изменения при различных симптомокомплексах заболевания. В рамках нашего исследования экспериментальную группу составили 90 больных со следующими невротическими реакциями и состояниями: агорафобия (16,7% испытуемых), тревожные расстройства (22,2%), обсессивно-компульсивные расстройства (13,3%), невротические реакции на стресс и нарушения адаптации (20%), соматоформные расстройства (11,1%) и неврастения (16,7%).

Данные об основных симптоматических группах мы сопоставили с результатами изучения антиципации в речи при невротических расстройствах. В качестве количественной оценки выраженности симптомокомплексов были взяты значения по основным шкалам SCL – 90, подробно описанных выше, а речевых антиципаций – коэффициенты парадоксальности (*П*), стандартности (*С*) и адекватности речевого прогноза (*Б*). Но при корреляционном анализе достоверно значимых взаимосвязей между исследуемыми показателями выявлено не было.

Качественный анализ антиципационной состоятельности в речи при различных формах невротических расстройств показал, что у больных с невротическими и обсессивно-компульсивными расстройствами чаще отмечалось отклонение значений экспериментальных показателей от нормативных результатов. Но в связи с отсутствием статистического подтверждения мы не можем утверждать, что именно при невротическом и обсессивно-компульсивном расстройствах наблюдались более существенные нарушения речевого прогноза, чем при других формах невротических расстройств.

Таким образом, речевая антиципационная несостоятельность в норме и при невротических расстройствах являлась напрямую связанной с выраженностью дистресса, что подтвердилось наличием расхождений по этому показателю в поведении испытуемых сравниваемых групп. Степень нарушений антиципации в речи у испытуемых, нуждающихся в психологической помощи, была выражена не одинаково: отклонения в функционировании антиципационных механизмов тем значительнее, чем больше выраженность дистресса. Нарушение антиципации в речевой деятельности в норме и при невротических расстройствах имеет обратимый характер: снижение выраженности дистресса положительно влияет на адекватность речевого прогноза. Чрезмерная сила и продолжительность стрессоров, обуславливающих переход первичного стресса в деструктивный, определяют специфику антиципационных способностей в речевой деятельности.

Принимая во внимание, что интенсивность дистресса больных с невротическими расстройствами, имела болезненный характер, то выявленные взаимосвязи изучаемых показателей позволили сделать вывод, что чем больше глубина невротического расстройства, диагностированного у данного больного, тем сложнее ему было осуществлять вероятностный прогноз при смысловом восприятии речи. Особенности актуализации вероятностной структуры идиолексикона под влиянием движения болезненного процесса (ослабления интенсивности клинических проявлений заболевания) существенно изменялись.

Заключение

Итоги проведенного эмпирического исследования позволяют утверждать, что в психологической науке рассмотрение антиципационных способностей в речевой деятельности при невротических расстройствах является весьма актуальным направлением. Приступая к изучению закономерностей антиципации в речи больных с неврозами, мы исходили из принадлежащих В.Д.Менделевичу представлений о неврозогенезе, согласно которым среди факторов, объясняющих возникновение невротических расстройств, значительная роль отводится нарушениям функционирования механизмов вероятностного прогнозирования и антиципации. При рассмотрении антиципации в речи мы основывались на концепциях, раскрывающих лингвистический подход к исследованию прогнозирования (Р.М. Фрумкина, И.А. Зимняя, В.П. Критская, Т.К. Мелешко, Ю.Ф. Поляков). Суть данного подхода в том, что лингвистический опыт субъекта имеет вероятностную структуру на всех уровнях речевого поведения человека (буквы/звука, слова, фразы), и на эту вероятностную структуру субъект опирается во всех видах речевой деятельности.

Нами было выдвинуто и впоследствии эмпирически подтверждено предположение о том, что антиципационные способности в речевой деятельности коррелируют с выраженностью дистресса в норме и при невротических расстройствах.

Анализируя литературные источники, касающиеся вероятностной организации лингвистического опыта субъекта и речевого прогнозирования, можно выделить следующие фундаментальные положения:

- Опережающее отражение, являясь общим как для рецептивных, так и для продуктивных видов речевой деятельности, проявляются в речи в двух формах: как упреждающий синтез в производстве и антиципация в восприятии речи.

- Лингвистический подход к исследованию вероятностного прогнозирования связан с утверждением, что в речевом опыте существует определенная иерархическая организация элементов речи в соответствии с частотой их встречаемости в речевой деятельности индивида.

- Носитель языка способен осуществлять субъективный прогноз в речи: использовать свой прошлый опыт для прогноза предстоящей ситуации и преднастройки соответствующих речевых механизмов к действию – к порождению и восприятию речи, т.е. субъект способен использовать имеющиеся в его речевом опыте сведения о статистических закономерностях речи для уменьшения неопределенности предстоящей речевой ситуации. В процессе речевой практики у субъекта складывается речевой опыт, включающий в себя определенные субъективные представления о вероятностной иерархии элементов речи, что позволяет индивиду строить субъективную модель вероятностной структуры предстоящей речевой ситуации, осуществлять на основе этой модели субъективный прогноз и строить свою речевую деятельность в соответствии с этим прогнозом.

- В рецептивных видах речевой деятельности вероятностное прогнозирование осуществляется на двух уровнях: прогнозирование смысловых связей в воспринимаемом сообщении и предугадывание вербальной реализации этих связей. На обоих уровнях вероятностное прогнозирование обуславливается как лингвистическими (контекст), так и индивидуально-типологическими (пол, возраст, лингвистический опыт, профессиональная направленность) факторами.

- Степень сформированности лингвистического опыта субъекта и половозрастные характеристики влияют на вероятностное прогнозирование и обуславливают его избирательность и направленность. По мере того, как с возрастом развивается способность мыслить гипотезами, и растет лингвистический опыт за счет накопления языковых средств, вероятностное

прогнозирование становится более гибким и продуктивным и эта лабильность проявляется как на смысловом, так и на вербальном уровне.

Анализ психологической и медицинской литературы позволил отметить особую актуальность исследований антиципационных особенностей речи при переживании дистресса. Нарушение способности к прогнозированию детерминирует социальную дезадаптацию, так как антиципационные возможности индивида являются одним из факторов психологически здоровой, устойчивой к стрессам личности. При психической напряженности, вызванной сильным стрессом, происходит изменение всей психической сферы человека, что, в свою очередь, препятствует успешному и своевременному разрешению стрессовой ситуации.

Высокая степень дистресса и нарушения в прогностической деятельности наблюдается при невротических расстройствах (антиципационной несостоятельности). Среди патологических состояний, при которых имеются нарушения механизмов опоры на вероятностную структуру речевого опыта, исследователи выделяют такое заболевание, как шизофрения (Р.М. Фрумкина, В.П. Критская, Т.К. Мелешко, Ю.Ф. Поляков). Однако речевая деятельность никогда не рассматривались с учетом антиципационных способностей при данном заболевании.

В рамках данного исследования нами показано, как антиципационная несостоятельность здоровых лиц с выраженным дистрессом и больных с невротическими расстройствами отражается на актуализации вероятностной организации их речевого опыта, осложняет предвосхищение предстоящей речевой ситуации и ведет к нарушению речевых антиципаций на уровне смысловых гипотез.

Результаты проведенного исследования позволяют сделать следующие **выводы:**

1. Установлено, что выраженность дистресса в норме и при невротических расстройствах снижает антиципационные способности в речевой деятельности. Нарушение антиципации в речевой деятельности в норме и при невротических расстройствах имеет обратимый характер: снижение выраженности дистресса положительно влияет на адекватность речевого прогноза. Чрезмерные сила и продолжительность стрессоров, обуславливающих переход первичного стресса в деструктивный, определяют специфику антиципационных способностей в речевой деятельности.

2. Выявлено, что вероятностная организация идиолексикона здоровых с выраженным дистрессом и больных с невротическими расстройствами отличается неадекватностью их субъективной оценки вероятностей встречаемости лексических единиц в речи в связи с нарушением доступа к речевому опыту, основанного на процессах антиципации. Антиципация в речевой деятельности в норме при выраженном дистрессе и при невротических расстройствах характеризуется ослаблением дифференциальной чувствительности при определении вероятности появления слов, относящихся к классам высокочастотных и низкочастотных, и, как следствие, дихотомическим, «полярным» типом мыслительной деятельности. При актуализации вероятностной структуры идиолексикона здоровыми, переживающими дистресс, и больными с невротическими расстройствами отмечается завышение оценок частоты употребления большинства частых слов и занижение вероятности появления в речи редких слов.

3. Показано, что наблюдаемое несоответствие субъективной модели вероятностной структуры идиолексикона его объективной структуре при наличии деструктивного стресса у здоровых лиц и при заболевании неврозом объясняется нарушениями процесса субъективного прогноза в речевом поведении. В норме, в связи с частотной организацией идиолексикона при

недостатке информации в речевой ситуации выбираются наиболее высокочастотные слова, порождаемые лучше и быстрее низкочастотных. У здоровых с выраженным дистрессом и больных неврозами при необходимости актуализации единиц лексикона прогноз не подчиняется данной закономерности. Подбор речевых элементов не характеризуется превалированием ни высокочастотных, ни низкочастотных вариантов, а отличается значительной вариабельностью, что обуславливает снижение их прогностических возможностей в речевой деятельности.

4. Для здоровых лиц, переживающих дистресс, и больных с невротическими расстройствами отмечается неадекватность функционирования антиципационных механизмов при смысловом восприятии речи и актуализации речевых связей, нарушение способности к вербализации субъективного семантического опыта. Характерный для них «синдром семантического опустошения» проявляется в виде трудностей извлечения из семантического пространства слов, сложностей дифференциации индивидуального лексического словаря и подбора адекватных лексических единиц, что, в свою очередь, приводит к нарушениям семантических связей и, соответственно, к нарушениям речевого прогнозирования на уровне смысловых гипотез.

Контекстуальная обусловленность речевого сообщения усложняет речевые антиципации в сравнении с прогнозом при актуализации вероятностной структуры идиолексикона на уровне отдельных лексических единиц и требует более тонкой работы блоков прогноза, когда выдвижение и верификация смысловой гипотезы зависят от сочетаемости и грамматической регулярности слов. При попытке прогнозирования предстоящей речевой ситуации у здоровых с выраженным дистрессом и больных неврозами часто появляется множество вариантов предположительных ответов, при этом адекватные варианты прогноза растворяются во множестве маловероятных прогнозов. При смысловом восприятии речи они актуализируют речевые гипотезы путем установления наименее вероятных семантических связей

между лексическими единицами и, соответственно, предпочитают ответы, являющиеся маловероятными или неадекватными.

5. Установлено, что заболевание невротическими расстройствами сопровождается нарушением антиципации в речевой деятельности, но степень нарушений зависит не только от интенсивности дистресса, но и от степени выраженности психопатологической симптоматики и глубины расстройства. Переживание негативных последствий стресса снижает антиципационные способности в речевой деятельности как здоровых, так и больных невротизмом, но не в равной степени: нарушения в речевом прогнозировании более значительные при невротических расстройствах. Особенности актуализации вероятностной структуры идиолексикона под влиянием движения болезненного процесса (ослабления интенсивности клинических проявлений заболевания) существенно изменяются. Больные со сравнительно небольшой степенью глубины невротического расстройства способны осуществлять субъективный прогноз в речевой деятельности как при актуализации отдельных лексических единиц, так и речевых связей, а при увеличении клинических проявлений заболевания наблюдается антиципационная несостоятельность в речевом поведении. Определенным доказательством того, что невротические расстройства снижают антиципационные способности в речевой деятельности, служат результаты сравнения испытуемых с невротическими расстройствами до и после терапии.

На основе полученных результатов сформулированы следующие **практические рекомендации**:

- антиципацию в речевой деятельности индивида необходимо рассматривать системно, а именно учитывать особенности построения речевого прогноза как на уровне отдельных лексических единиц без учета их сочетания и согласования, т.е. вне контекстуальной обусловленности, так и в процессе смыслового восприятия высказывания и актуализации речевых связей;

- при работе с клиентами, находящимися в стрессовой ситуации, и с лицами, страдающими невротическими расстройствами, психологи должны проводить диагностику антиципационных способностей в речи, что позволяет делать более точные выводы о наличии антиципационной состоятельности личности;

- патопсихологическое обследование лиц с невротическими расстройствами необходимо проводить с учетом участия механизма антиципации в протекании речемыслительных процессов, т.к. свойственная этим лицам речевая антиципационная несостоятельность находит свое отражение в специфике межличностного взаимодействия данных больных;

- при изучении речевого прогнозирования клиническим психологам необходимо учитывать, что заболевание невротическими расстройствами сопровождается снижением антиципационной способности в речевой деятельности, но степень нарушений зависит от степени выраженности психопатологической симптоматики и глубины расстройства.

В настоящей работе представлены данные о том, как степень выраженности дистресса в норме и при невротических расстройствах влияет на антиципационные способности в речевой деятельности. **Перспектива дальнейших исследований** видится в развитии темы в направлении изучения антиципационных способностей в речевой деятельности при различных клинических формах невротических расстройств. Возможно, что анализ речевых антиципаций с учетом различных симптомокомплексов позволит выявить специфику данного механизма в зависимости от клинической картины заболевания. Также нарушения антиципационной деятельности и, соответственно, речевого прогноза могут наблюдаться при других психических расстройствах, что, безусловно, представляет научный и практический интерес.

Библиографический список используемой литературы

1. Абитов И.Р. Антиципационная состоятельность в структуре совладающего поведения (в норме и при психосоматических и невротических расстройствах): дисс. ...канд. психол. наук. / И.Р. Абитов. - Казань, 2007. – 133 с.
2. Агибалов А.К. Вероятностная организация внутреннего лексикона человека: дисс. ...канд. психол. наук / А.К. Агибалов. - СПб, 1995. – 164 с.
3. Акопов А.Ю. Прогностическая деятельность человека в однозначно-детерминированных средах в норме и патологии / А.Ю. Акопов, Ф.И. Случевский // Вопросы психологии. – 1981. - №3. – С. 119-123.
4. Акопов А.Ю. Сравнительное изучение прогнозирующей деятельности дошкольников, взрослых и больных шизофренией. / А.Ю. Акопов. // Вопросы психологии. -1983. - №3. - С. 97-101.
5. Аминев Г.А. Вероятностная организация центральных механизмов речи: Монография. / Г.А. Аминев. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 1972. – 159с.
6. Ананьев Б.Г. Избранные психологические труды / Под ред. А.А. Бодалева. / Б.Г.Ананьев. – М.: Педагогика, 1980. – Т.1. – 230с.
7. Анохин П.К. Теория отражения и современная теория о мозге. / П.К. Анохин. – М.: Знание, 1970 – 46с.
8. Анохин П.К. Опережающее отражение действительности / Анохин П.К. // Избранные труды. Философские аспекты теории функциональных систем. – М.: Наука, 1978.- С.7-26.
9. Анцыферова Л.И. Личность в трудных жизненных условиях: переосмысление, преобразование ситуаций и психологическая защита / Л.И. Анцыферова // Психологический журнал, 1994. - №1. – С. 3-18.
10. Ахметзянова А.Н. Взаимосвязи особенностей антиципационной деятельности при общем недоразвитии речи у детей старшего дошкольного возраста: автореф. дисс. ... канд. психол. наук. / А.Н. Ахметзянова – Казань, 2002. – 19с.
11. Бажин Е.Ф. Об особенностях вероятностного прогнозирования при некоторых психопатологических и нейропсихологических синдромах / Е.Ф.

- Бажин, Я.А. Меерсон, И.М. Тонконогий // Шизофрения и вероятностное прогнозирование. – М., 1977. – С. 34 – 73.
12. Базылевич Т.Ф. К проблемам задатков прогностических способностей / Т.Ф. Базылевич // Психологический журнал.- М., 1994. - № 6. – С. 90-99.
13. Барсук Л.В. Роль признака и значения слова в процессе психического отражения / Л.В. Барсук // Слово и текст в психолингвистическом аспекте. – Тверь: Твер. гос. ун-т, 1999. – С. 21-55.
14. Белопольский В.И., Зрительное опознание слов: роль частотности и грамматической преднастройки / В.И. Белопольский, В.Н. Каптелинин // Психологический журнал. – 1988. - Т. 9. - №5. – С. 35-44.
15. Белянин В.П. Экспериментальное исследование психолингвистических закономерностей смыслового восприятия текста: автореф. дис. ...канд. филол. наук. / В.П. Белянин– М., 1983. – 20с.
16. Бестужев - Лада И.В. Прогнозирование как особая категория подхода к проблемам будущего / И.В. Бестужев – Лада. – М.: Знание, 1970.
17. Бернштейн Н.А. Очерки о физиологии движений и физиологии активности / Н.А. Бернштейн. – М.: Медицина, 1966. – 349с.
18. Бимель В. Мартин Хайдеггер. - Пер. с нем. / В. Бимель. – Челябинск: Урал LTD, 1998. – 285с.
19. Блинков С.М. Вероятностное прогнозирование в деятельности человека / С.М. Блинков, И.М. Фейгенберг, М.А. Цискаридзе. – М.: Наука, 1977- 349с.
20. Бодров В.А. Когнитивные процессы и психологический стресс / В.А. Бодров // Психологический журнал. – 1996. – Т. 17, №4. – с. 64-74.
21. Бойко Е.И. Механизмы умственной деятельности: динамические временные связи / Е.И. Бойко. – М.: Педагогика, 1976. – 247с.
22. Брушлинский А.В. Мышление и прогнозирование / А.В. Брушлинский. – М., 1979. – 230с.
23. Брунер Дж. Психология познания. – Пер. с англ. / Дж. Брунер. – М.: Прогресс, 1977. – 412с.

24. Бурлачук Л.Ф. Психодиагностика / Л.Ф. Бурлачук. – СПб.: Питер, 2002. – 352с.
25. Василевич А.П. К вопросу об использовании субъективных оценок как источника сведений о частоте слов-стимулов / А.П. Василевич // Вероятностное прогнозирование в речи. - М., 1971.
26. Вассерман Л.И., Медицинская психодиагностика: Теория, практика и обучение / Л.И. Вассерман, О.Ю. Щелкова. – СПб.: Филологический факультет СПбГУ; М.: Изд. центр «Академия», 2003. – 736с.
27. Вероятностное прогнозирование в речи / Под ред. Р.М.Фрумкиной. - М., 1971. – 230с.
28. Вероятностное прогнозирование в деятельности человека / Под ред. И.М.Фейгенберга, Г.Е.Журавлева. – М., 1977. – 392 с.
29. Веккер Л.М. Психика и реальность: единая теория психических процессов: Учебное пособие / Л.М. Веккер. – М.: Смысл, 1998. – 685с.
30. Винарская Е.Н. Вероятностное прогнозирование в деятельности человека / Е.Н. Винарская – М.: 1977. – 289с.
31. Воробьев В.М. психическая адаптация как проблема медицинской психологии и психиатрии / В.М. Воробьев // Образование психиатрии и медицинской психологии. – 1993. – № 2. – С. 35-45.
32. Выготский Л.С. Мышление и речь / Л.С. Выготский. – М., 1956. – 204с.
33. Геллерштейн С.Г. Антиципация в свете проблемы бессознательного / С.Г. Геллерштейн // Проблемы сознания. Материалы симпозиума. Март – апрель. – М., 1996. – С. 305-316.
34. Гончарова О.Л. Взаимосвязь особенностей Я-концепции и антиципационной состоятельности у подростков с ограниченными физическими возможностями: автореф. ...дисс. канд. психол. наук / О.Л. Гончарова. – Казань, 2003. – 23с.
35. Горелов Е.Н. Основы психолингвистики / Е.Н. Горелов, К.Ф. Седов. – М.: Лабиринт, 1997. – 224с.

36. Громова Ч.Р. Сравнительное изучение антиципационных способностей у детей с невротическими расстройствами и их родителей: дисс. ...канд. психол. наук / Ч.Р. Громова. - Казань, 2003. – 109с.
37. Губачев Ю.М. Эмоциональный стресс в условиях нормы и патологии человека / Ю.М. Губачев, Б.В. Иовлев, Б.Д. Карвасарский и др. – Л.: Медицина, 1976. – 216с.
38. Гульдман В.В., Особенности функционирования и использования прошлого опыта у психопатических личностей / В.В. Гульдман, В.А. Иванников // Журнал невропатологии и психиатрии. – 1974. - № 12. – С. 180-183.
39. Добрович А.Б. О нарушениях вероятностной организации речевого поведения при шизофрении / А.Б. Добрович, Р.М. Фрумкина // Шизофрения и вероятностное прогнозирование. - М., 1973. - С.91-101
40. Жинкин Н.И. Язык. Речь. Творчество / Н.И. Жинкин. – М.: Лабиринт, 1998 – 366с.
41. Жинкин Н.И. Механизмы речи / Н.И. Жинкин. – М.: Изд-во АПН РСФСР, 1958.
42. Залевская А.А. Введение в психолингвистику / А.А. Залевская. – М.: Изд-во Рос.гос.гум.ун-та, 2000 – 382с.
43. Залевская А.А. Слово в лексиконе человека: Психолингвистические исследования / А.А. Залевская. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1990. – 204с.
44. Залевская А.А. Психолингвистические исследования. Слово. Текст: Избранные труды / А.А. Залевская. – М.: Гнозис, 2005. – 543с.
45. Зимняя И.А. Лингвопсихология речевой деятельности / И.А. Зимняя. - М.: Моск. психолого-социальный ин-т; Воронеж: НПО «МОДЕК», 2001 – 432с.
46. Зимняя И.А. Смысловое восприятие речевого сообщения / И.А. Зимняя. – М.: Наука, 1976. – С.5-33.
47. Зимняя И.А. Опережающее отражение в речевом поведении // Иностранные языки в высшей школе / И.А. Зимняя. – М., 1974. – Вып. 8.

48. Зимняя И.А. Упреждающий синтез и вероятностное прогнозирование в речевом поведении / И.А. Зимняя. – М., 1973.
49. Иванников В.А. Вероятностное прогнозирование в деятельности человека / В.А. Иванников – М.: Наука, 1977. – 216с.
50. Исаев Р.Н. Психологический стресс и психосоматические расстройства. Лекции / Р.Н. Исаев – СПб: Изд-во ППМИ, 1994 – 80с.
51. Ипохондрия и соматоформные расстройства / Под ред. А.Б. Смулевича – М., 1992. – 176с.
52. Калуев А.В. проблемы изучения стрессорного поведения / А.В. Калуев. – Киев, 1999. – с. 6-39.
53. Карвасарский Б.Д. Неврозы / Б.Д. Карвасарский. – М.: Медицина, 1990. – 576с.
54. Кестер Э.К. К исследованию антиципации в процессе решения проблемных задач: автореф. ...дисс. канд. психол. наук / Э.К. Кестер. - М., 1976. – 21 с.
55. Китаев-Смык Л.А. Психологии и концепции стресса / Л.А. Китаев-Смык // Психология состояний. Хрестоматия / Составители Т.Н. Васильева, Г.Ш. Габдреева, А.О. Прохоров / под ред. А.О. Прохорова. – М.: ПЕР СЭ: СПб.: Речь, 2004. – С. 302-311.
56. Клиническая психология. / Под ред. Б.Д. Карвасарского – СПб.: Питер, 2006. – 960с.
57. Колшанский Г.В. Контекстная семантика / Г.В. Колшанский. – М.: Наука, 1980. – 149с.
58. Кондратьева И.Н. Планирование своей деятельности младшими школьниками / И.Н. Кондратьева // Вопросы психологии. – 1990. - № 4. – С. 47-55.
59. Корниенко А.Ф. Теория и практика психологического исследования / А.Ф. Корниенко. – Казан. пед. Ун-т, - Казань, 2000. – 258с.

60. Критская В.П. Патология психической деятельности при шизофрении: мотивация, общение, познание / В.П. Критская, Т.К. Мелешко, Ю.Ф. Поляков. – М., 1991. – 254с.
61. Куликов Л.В. Виды трудового стресса / Л.В. Куликов, О.А. Михайлова // Психология состояний. Хрестоматия / Составители Т.Н. Васильева, Г.Ш. Габдреева, А.О. Прохоров / под ред. А.О. Прохорова. – М.: ПЕР СЭ: СПб.: Речь, 2004. – С. 311-321.
62. Лакосина Н.Д. Неврозы, невротические развития личности: клиника и лечение / Н.Д. Лакосина, М.М. Трунова – М.: Медицина, 1994. – 192с.
63. Лазебная Е.О. Травматическая стрессовая ситуация и посттравматический адаптационный процесс / Е.О. Лазебная // Психология состояний. Хрестоматия / Составители Т.Н. Васильева, Г.Ш. Габдреева, А.О. Прохоров / под ред. А.О. Прохорова. – М.: ПЕР СЭ: СПб.: Речь, 2004. – С. 373-385.
64. Леонтьев А.А. Основы психолингвистики / А.А. Леонтьев. – М: Академия: Смысл, 2005. – 288с.
65. Леонтьев А.А. Психолингвистические единицы и порождение речевого высказывания / А.А. Леонтьев. – М.: Наука, 1969а. – 307с.
66. Линдсей П., Переработка информации у человека - Пер. с англ. / П. Линдсей, Д. Норманн – М.: Мир, 1974. – 550с.
67. Лингарт Й. Процесс и структура человеческого учения / Й. Лингарт. – М.: Прогресс, 1970.
68. Лисичкин В.А. Теория и практика прогностики: Методологические аспекты / В.А. Лисичкин. – М.: Наука, 1972 – 224с.
69. Ломов Б.Ф. Антиципация в структуре деятельности / Б.Ф. Ломов, Е.Н. Сурков - М.: Наука, 1980. – 278с.
70. Ломов Б.Ф. Память и антиципация / Б.Ф. Ломов // Вопросы общей, педагогической и инженерной психологии. – М.: Педагогика, 1991. – С. 73-81.
71. Ломов Б.Ф. Проблема и стратегия психологического исследования / Б.Ф. Ломов. - М.: Наука, 1999. – 204с.

72. Ломов Б.Ф. Вероятностное прогнозирование как одна из детерминант непреднамеренного запоминания / Б.Ф. Ломов // Новые исследования в психиатрии и возрастной психиатрии. – М., 1972. – С. 93-104.
73. Лурия А.Р. Мозг человека и психические процессы / А.Р. Лурия. – М.: Педагогика, 1963. – 315с.
74. Лурия А.Р. Речь и мышление: Материалы к курсу лекций по общей психологии / А.Р. Лурия. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1975 – Вып. IV. – 120с.
75. Лурия А.Р. Язык и сознание / А.Р. Лурия. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1979. – 319с.
76. Лысюк Г.К. Эмпирическая картина становления продуктивного целеполагания у детей 2-4 лет / Г.К. Лысюк // Вопросы психологии. – М., 2000. - № 1. – С. 58-67.
77. Маклаков А.Г. Личностный адаптационный потенциал: его мобилизация и прогнозирование в экстремальных условиях // Психологический журнал. – 2001. - № 1 – С. 16-32.
78. Мелешко Т.К. Об особом типе формирования познавательной деятельности при шизофрении / Т.К. Мелешко // Экспериментально-психологические исследования психической деятельности при шизофрении. – М., 1982.
79. Менделевич В.Д. Неврология и психосоматическая медицина / В.Д. Менделевич, С.Л. Соловьева. - М.: МЕДпресс-информ, 2002. – 608с.
80. Менделевич В.Д. Клиническая и медицинская психология. Практическое руководство / В.Д. Менделевич. – М.: МедПресс-информ, 2001. – 588с.
81. Менделевич В.Д. Антиципационные механизмы неврозогенеза / В.Д. Менделевич // Психологический журнал. - 1996. - №4. - С. 107-115.
82. Менделевич В.Д. Значение некоторых личностных характеристик в развитии неврозов / В.Д. Менделевич // Пограничные психические расстройства: сборник статей – М., 1988. – С. 52-57.

83. Менделевич В.Д. Патопсихологическая оценка нозологической самостоятельности невротиков / В.Д. Менделевич // Казанский медицинский журнал. – 1988. – № 1. – С. 76-81.
84. Менделевич В.Д. О некоторых психологических механизмах невротогенеза / В.Д. Менделевич // Психологический журнал. – 1990. - № 6. – С. 113-117.
85. Меницкий Д.Н. Высшая нервная деятельность человека и животных в вероятностно-организованной внешней среде: автореф. дисс. ... докт. психол. наук / Д.Н. Меницкий. – М., 1981. – 61с.
86. Меницкий Д.Н. Трубачев В.В. Информация и проблемы вероятностного прогнозирования в деятельности / Д.Н. Меницкий // Вероятность и условный рефлекс. – М., 2000. – 228с.
87. Миллер Д. Планы и структура поведения / Д. Миллер, Ю. Галантер, К.Прибрам – М., 1965.
88. Мошинская Л.Р. Вероятностное прогнозирование в речевой деятельности: возрастная динамика: автореф. дисс. ...канд. психол. наук / Л.Р. Мошинская. - М., 1981. – 22 с.
89. Мясищев В.Н. Личность и невроты / В.Н. Мясищев – Л.: Изд-во ЛГУ, 1960. – 426с.
90. Найссер У. Познание и реальность: смысл и принципы когнитивной психологии / У. Найссер. – Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1981.- 230с.
91. Налимов В.В. Вероятностная модель языка / В.В. Налимов. – М.: Искусство, 1979. – 427с.
92. Нечаев Н.Н. Вероятностное прогнозирование в деятельности человека / Н.Н. Нечаев, А.И. Подольский – М.: МГУ, 1977. – 250с.
93. Ничипоренко Н.П. Феномен антиципационных способностей как предмет психологического исследования / Н.П. Ничипоренко, В.Д. Менделевич // Социальная и клиническая психиатрия. - 1997. - № 2. - С.31-36.
94. Ничипоренко Н.П. Прогностическая компетентность в системе личностных свойств / Н.П. Ничипоренко // Вопросы психологии. – М., 2007. - №2. – С. 123-130.

95. Переслени Л.И. Психофизиологические механизмы формирования прогноза / Л.И. Переслени, Л.А. Рожкова // Психологический журнал. – 1991. - №5 – С. 51 – 59.
96. Переслени Л.И. Исследование прогностической деятельности для характеристики уровня умственного развития / Л.И. Переслени, В.Л. Подобед // Вопросы психологии. – 1976, - №2. – С. 115-123.
97. Пиаже Ж. Антиципирующая деятельность / Ж. Пиаже // Экспериментальная психология. – 1966. - № 6. – С. 43-46.
98. Пиаже Ж. Избранные психологические труды / Ж. Пиаже. – М.: Смысл, 1969. – 358с.
99. Полетаева Н.А. Исследование метода диагностики способности к прогнозированию педагогических явлений: автореф. дисс. ...канд. психол. наук / Н.А. Полетаева. - СПб, 1991. – 19с.
100. Поляков Ю.Ф. Патология познавательной деятельности при шизофрении / Ю.Ф. Поляков. – М., 1974.
101. Прогноз в речевой деятельности / Под ред. Р.М.Фрумкиной. - М., 1974. – 235с.
102. Прохоров А.О. Определение понятия «психическое состояние» / А.О. Прохоров // Психология состояний. Хрестоматия / Составители Т.Н. Васильева, Г.Ш. Габдреева, А.О. Прохоров / под ред. А.О. Прохорова. – М.: ПЕР СЭ: СПб.: Речь, 2004. – С. 34-39.
103. Регуш Л.А. Психология прогнозирования: успехи в познании будущего / Л.А. Регуш. – СПб.: Речь, 2003. – 352с.
104. Регуш Л.А. Психология прогнозирования: способность ее развития и диагностика / Л.А. Регуш. – Киев, 1997. – 88с.
105. Регуш Л.А. Структура и возрастная динамика способности к прогнозированию / Л.А. Регуш // Психологический журнал. – 1981. – Т.2. - № 5. – С. 106-115.

106. Ротенберг В.С. Поисковая активность и адаптация / В.С. Ротенберг, В.В. Аршавский. – М.: Наука, 1984. – 192с.
107. Русалов В.М. Дифференциально-психологический анализ интеллектуального поведения в вероятностной среде / В.М. Русалов, С.Л. Кошман. – М.: Наука, 1980. – 115с.
108. Рябова Т.В. Взаимосвязь антиципационной состоятельности и креативности у психически здоровых и больных шизофренией: дисс. ... канд. психол. наук / Т.В. Рябова. - Казань, 2003. – 109с.
109. Селье Г. Что такое стресс? / Г. Селье // Психология состояний. Хрестоматия / Составители Т.Н. Васильева, Г.Ш. Габдреева, А.О. Прохоров / под ред. А.О. Прохорова. – М.: ПЕР СЭ: СПб.: Речь, 2004. – С. 298-302.
110. Сергиенко Е.А. Антиципация в раннем онтогенезе человека / Е.А. Сергиенко. – М., 1992. – 142с.
111. Сергиенко Е.А. Антиципация как принцип психического развития / Е.А. Сергиенко – М., 1997 – 198с.
112. Свядоц А.М. Неврозы / А.М. Свядоц. – М.: Медицина, 1982. – 368с.
113. Сидоренко Е.В. Методы математической обработки в психологии / Е.В. Сидоренко – СПб.: ООО «Речь», 2002. - 350с.
114. Симаева И.Н. Психология адаптации личности к изменениям жизнедеятельности: автореф. ...докт. психол. наук / И.Н.Симаева. – СПб.: РГПУ им. Герцена, 2006
115. Скиданенко Т.В. Пограничные психические расстройства при эпилепсии и их взаимосвязь с антиципационными особенностями психической деятельности: автореф. ...дисс. канд. мед. Наук / Т.В. Скиданенко. - Казань, 2003. – 20с.
116. Соложенкин В.В. Экспериментально-психологическое исследование прогнозирования у больных неврозами / В.В. Соложенкин, Носков Г.Г. // Журнал Невропатологии и Психиатрии – 1985. – №12. – С. 1833-1837.

117. Сомова Н.Л. Диагностика способности к прогнозированию (методика и ее стандартизация): автореф. ...дисс. канд. психол. наук / Н.Л. Сомова. - СПб, 2002. – 23с.
118. Соколов Е.Н. Вероятностная модель восприятия / Е.Н. Соколов // Вопросы психологии. – 1962. – № 3.
119. Степанский В.И. Вероятностное прогнозирование в деятельности человека / В.И. Степанский, А.К. Осницкий – М., 1997. – с. 52-64.
120. Судаков К.В. Индивидуальная устойчивость к стрессу / К.В. Судаков. – М.: Медицина, 1981. – С. 5-232.
121. Сумина Н.Е. Взаимосвязь антиципационной состоятельности и личностных свойств: автореф. дисс. канд. психол. наук / Н.Е. Сумина. - Казань, 2008. – 22 с.
122. Сурков Е.Н. Процессы антиципации и их организация в деятельности человека: автореф. дисс. ...докт. психол. наук / Е.Н. Сурков. - Л., 1985. – 60 с.
123. Тарабрина Н.В. Практикум по психологии посттравматического стресса / Н.В. Тарабрина. – СПб., 2001. – 210с.
124. Тихомиров О.К. Психология мышления / О.К. Тихомиров. – М.: Академия, 2002. – 25с.
125. Узелевская А.Э. Взаимосвязь прогностической (антиципационной) компетентности с клиническими формами, выраженностью и степенью компенсации личностных расстройств: автореф. дисс. ... канд. мед. Наук / А.Э. Узелевская. - Казань, 2002. – 25с.
126. Узнадзе Д.Н. Экспериментальные основы психологии установки / Д.Н. Узнадзе. – Тбилиси, 1961. – 210с.
127. Узнадзе Д.Н. Психология установки / Д.Н. Узнадзе. – СПб.: Питер, 2001. – 416с.
128. Фейгенберг И.М. Память и вероятностное прогнозирование / И.М. Фейгенберг // Вопросы психологии. – М., 1973. - № 3. – С.8-18.
129. Фейгенберг И.М. Вероятностное прогнозирование и преднастройка к движениям / И.М. Фейгенберг. – М.: МГУ, 1978. – 112с.

130. Фейгенберг И.М. Нарушения вероятностного прогнозирования при шизофрении / И.М. Фейгенберг. – М., 1973. – С. 5-19.
131. Фрумкина Р.М. Вероятностная организация речевого поведения в норме и патологии (при шизофрении). Опыт сравнительного исследования / Р.М. Фрумкина, А.П. Василевич, А.Б. Добрович // Вероятностное прогнозирование в речи. - М., 1971. - С.145- 169.
132. Цискаридзе М.А., Иванников В.А. Субъективная вероятность и время реакции // Вопросы психологии. – 1973. -№ 2. – С. 127-131.
133. Цискаридзе М.А., Вероятностное прогнозирование в деятельности человека / М.А. Цискаридзе, И.А. Рухадзе. – М., 1977. – С. 10-23.
134. Черанева Е.К. Развитие способности к социально-перцептивному предвидению у студентов будущих учителей: автореф. дисс. ...канд. психол. наук / Е.К. Черанева. – СПб., 2002. – 24с.
135. Штейнфельдт Э.А. Частотный словарь современного русского языка / Э.А. Штейнфельдт. – Таллин, 1963.
136. Штерн А.С. Перцептивный аспект речевой деятельности: Экспериментальное исследование / А.С. Штерн. – СПб.: Изд-во СПб. Ун-та, 1992. – 236с.
137. Штерн А.С. Исследование перцептивного аспекта в процессе восприятия речи: автореф. дисс. ...докт. психол. наук / А.С. Штерн. - Л., 1990. – 34с.
138. Ширяев Д.А. Психофизиологические механизмы вероятностного прогнозирования / Д.А. Ширяев. – Рига: Зинатие, 1986. – 142с.
139. Щербатых Ю.В. Психология стресса и методы коррекции / Ю.В. Щербатых. – СПб.: Питер, 2006. – 256с.
140. Allport F.H. Theories of perception and the concept of structure / F.H. Allport. – N.Y., 1955
141. Arbiser S. Psychopathology: Patients with distortions and semantic superiority / S. Arbiser // Revisit Uruguay de psicoalisis. – 1978. - № 58. – P. 23-35.

142. Aulisio M.P. In defense of the intention. Foresight distinction / M.P. Aulisio – Oxford, 1995. - Vol. 32. - № 4. – P. 341-354.
143. Blaker R.M. Studies of familial communication and psychopathology / R.M. Blaker. – Oslo: Universities, 1980.
144. Duncan C.P. Effect of word frequency on thinking of a word / C.P. Duncan // Journ. Verb. Learn. Verb. Behav, 1966. – Vol. 5. – P. 434-440.
145. Fraisse P. La perception des mots. Etude sur less relations entre le seuil de reconnaissance et le temps de denomination / P. Fraisse // Problemes de Psycho-Linguistique. – Paris, 1963.
146. Gleser G.C. The relationship of sex and intelligence to choice of words: a normative study of verbal behavior / G.C. Gleser, L.A. Gottschalk, W. John // J. Clin. Psychol. – 1959. – Vol. 15. – P. 182-191.
147. Gottschalk L.A. Distinguishing characteristics of the verbal communication of schizophrenic patients in disorders of communication / L.A. Gottschalk, G.C. Gleser // A.R. – N.M.D., Baltimore. – 1964. – Vol. 42. – P. 400-413.
148. Jonson R.C. Word values, Word frequency and visual duration. Thresholds / R.C. Jonson, C.W. Thompson, H. Frincke // Psychological revue. – Vol. 67.- 1960. - №5.
149. Jonson R.C. The influence of world meaningfulness on visual duration threshold at various frequency levels / R.C. Jonson, R.S. Zara // Journ. Gen. Psychol., 1964. – Vol. 70. – P. 235-239.
150. Kopp C.B. Regulation of distress and negative emotions: A developmental view / C.B. Kopp // Developmental Psychology/ - 1989. - Vol. 25. - № 3. – P. 343-354.
151. Linsker R. Perceptual neural organization: some approaches based on network models and information theory / R. Linsker // Rev. of neuroscience. – 1990. – Vol. 13. – P. 257-281.
152. Mandelbrot B. An information theory of the statistical structure of language / B. Mandelbrot // Communication theory. – N.Y., 1953.

153. McGinnies E.M. Emotionality perceptual defense / E.M. McGinnies // Psychol. Rev. – 1949. – Vol. 56. – P. 244-251.
154. Postman L. Verbal habits and visual recognition of words / L. Postman // Science, 1954. – Vol.119. – P. 671-673.
155. Riegel K.F. Prediction of word recognition thresholds on the basis of stimulus parameters / K.F. Riegel , R.M. Riegel // Language and Speech, 1961. – Vol.4, part 3. – P. 157-170.
156. Rosenzweig M.R. Intelligibility as a function of frequency of usage / Rosenzweig M.R., L. Postman // Journ. Exp. Psychol., 1957. – Vol. 54, №6.
157. Rutter D.R. The prediction and predictability of Speech in Schizophrenic Patients / D.R. Rutter, J. Wishner, B.A. Callaghan // The British Journ. of psychiatry, 1975. – Vol. 126. – P. 571-576.
158. Shannon C.E. Prediction and Entropy of Printed English / C.E. Shannon // The Bell System Technical Journal, 1951 – Vol. 30, № 1.
159. Solomon R. L. Frequency of usage as a determinant of recognition thresholds for words / R. L. Solomon, L. Postman // Journ. Exp. Psychol., 1952. – Vol. 43, №3.
160. Underwood B.J. Meaningfulness and verbal learning / B.J. Underwood, R.W. Schulz. – N.Y., 1960. – 305p.

Анализ различий по изучаемым показателям

Показатели	Средние значения			Сравниваемые группы (<i>t эмп</i>)		
	I. Гр. здоровых	II. Гр. здоровых с дистрессом.	III. Гр. больных с неврог. расстр.	I-II	I-III	II-III
Общая антиципационная состоятельность	284,7	240,5	231	5,84	6,2	3,4
Личностно-ситуативная АС	171,3	154	138,5	3,2	4,6	2,8
Пространственная АС	69	65,4	49	2,41	15,3	4,3
Временная АС	44,4	38,5	35	2,01	11,9	2,8
Коэффициент парадоксальности <i>П</i>	1,16	1,32	1,23	1,72	1,9	1,51
Коэффициент адекватности речевого прогноза <i>Б</i>	0,81	0,65	0,59	1,74	4,76	2,2
Коэффициент стандартности <i>С</i>	0,85	0,66	0,57	1,93	3,8	2,7
Выраженность дистресса <i>Д</i>	7,5	38	56,8	18,3	31,5	7,5
Интеллектуальные признаки дистресса	2,3	7,4	10,5	5,04	12,01	3,4
Поведенческие признаки дистресса	1,2	5,9	9	6,1	15,3	4,3
Эмоциональные симптомы дистресса	2,8	11,3	15,9	4,7	11,9	2,8
Физиологические симптомы дистресса	1,5	12,8	21,7	2,4	16,2	8,6
Общий индекс глубинны расстройства <i>GSI</i>	0,3	0,7	1,6	1,85	5,8	2,5
Индекс наличного симптоматического	0,81	1,5	2,14	2,01	6,79	3,4

дистресса <i>PDSI</i>						
Соматизация <i>SOM</i>	0,35	0,9	1,89	2,3	3,08	2,6
Обсессивно-компульсивные расстройства <i>O-C</i>	0,15	0,5	1,81	1,76	5,72	2,9
Межличностная сензитивность <i>INT</i>	0,4	1,1	1,54	3,45	4,2	3,7
Депрессия <i>DEP</i>	0,62	0,89	1,85	0,71	3,3	3
Тревожность <i>ANX</i>	0,33	1	2,06	1,9	6,34	4,9
Враждебность <i>HOS</i>	0,55	0,8	1,35	1,12	3,91	2,4
Фобическая тревожность <i>PHOB</i>	0,05	0,2	1,25	0,47	4,48	3,95
Паранойяльные симптомы <i>PAR</i>	0,18	0,5	1,33	0,8	4,01	2,7
Психотизм <i>PSY</i>	0	0,01	1,6	0	2,25	2,1
Логические ассоциации	95,1	93,8	81,9	1,65	5,6	4,7
Грамматические ассоциации	84,3	75	68,2	2,4	3,68	3,01
Тревожность в речевых ситуациях	6,7	8,9	10,8	3,9	5,1	2,6

$t_{кр1} = 1,65$ ($p \leq 0,1$);

$t_{кр2} = 1,97$ ($p \leq 0,05$);

$t_{кр3} = 2,60$ ($p \leq 0,01$);

$t_{кр4} = 3,34$ ($p \leq 0,001$).

Процентное соотношение испытуемых по изучаемым показателям

Показатели	Гр. здоровых		Гр. здоровых с дистрессом		Гр. лиц с неврот. расстройствами	
	в норме	откл-е от нормы	в норме	откл-е от нормы	в норме	откл-е от нормы
Общая антиципационная состоятельность	90	10	55	45	35,5	65,5
Личностно-ситуативная АС	95	5	56,3	43,7	53,3	56,7
Пространственная АС	87	13	76,3	23,7	45,5	54,5
Временная АС	92	8	33,7	66,3	61,1	38,9
Коэффициент парадоксальности <i>П</i>	95	5	73,7	26,3	58,9	41,1
Коэффициент адекватности речевого прогноза <i>Б</i>	89	11	56,2	43,8	42,2	57,8
Коэффициент стандартности <i>С</i>	91	9	41,3	58,7	27,8	72,5
Общий индекс глубинны расстройства <i>GSI</i>	100	0	38,7	61,3	0	100
Индекс симптоматического дистресса <i>PDSI</i>	100	0	38,7	61,3	0	100
Выраженность дистресса <i>D</i>	87	13	22,5	76,5	0	100
Логические ассоциации	95	5	90	10	72,2	27,8
Грамматические ассоциации	81	19	68,7	31,3	44,4	55,6
Тревожность в речевых ситуациях	87	13	67,5	32,5	43,1	58,9

Матрица корреляционных связей в группе здоровых лиц с дистрессом

	ОАС	ЛАС	ВАС	ПАС	П	Б	S	GSI	PDSI	D	ЛЦ	ГП	Т
ОАС		0,5	0,45	0,3	-0,41					-0,49			
ЛАС	0,5												-0,37
ВАС	0,45												
ПАС	0,3												
П	-0,41					-0,41	-0,45	0,43	0,51	0,54			
Б					-0,41		0,39	-0,37	-0,29	-0,36			
S					-0,45	0,39		-0,31	-0,34			0,48	-0,4
GSI					0,43	-0,37	-0,31						
PDSI					0,51	-0,29	-0,34						
D	-0,49				0,54	-0,36							
ЛЦ							0,55						
ГП							0,48						
Т		-0,37					-0,4						

Матрица корреляционных связей в группе лиц с невротическими расстройствами

	ОАС	ЛАС	ВАС	ПАС	П	Б	S	GSI	PDSI	D	ЛЦ	ГП	Т
ОАС		0,36	0,42	0,28	-0,53		0,55	-0,42			0,56		
ЛАС	0,36				-0,45		-0,45						
ВАС	0,42												
ПАС	0,28												
П	-0,53	-0,45				-0,57	-0,61	0,58	0,64		-0,43		
Б					-0,57		0,46	-0,40		-0,5			-0,58
S	0,55	-0,45			-0,61	0,46		-0,56	-0,76		0,61		-0,49
GSI	-0,42				0,58	-0,40	-0,56		0,81				
PDSI					-0,64		-0,76	0,81					
D													
ЛЦ	0,56				-0,43		0,61						
ГП													
Т						-0,58	-0,49						

Матрица корреляционных связей в группе здоровых испытуемых

	ОАС	ЛАС	ВАС	ПАС	П	Б	S	GSI	PDSI	D	ЛЦ	ГП	Т
ОАС		0,43	0,31	0,30						-0,33			
ЛАС	0,43												-0,51
ВАС	0,31												
ПАС	0,30												
П						-0,7	-0,69	0,49	0,41	0,41	-0,34		
Б					-0,7		0,61	-0,35	-0,3				
S					-0,69	0,61		-0,76	-0,48	-0,76	0,35	0,49	-0,38
GSI					0,49	-0,35	-0,76		0,59				
PDSI					0,41	-0,3		0,59					
D	-0,33				0,41		-0,76						
ЛЦ					-0,34		0,35					0,56	
ГП							0,49				0,56		
Т		-0,51					-0,38						

Анализ различий при заполнении зашумленных слов

Стимул	Возможные варианты заполнений	Me	Сравниваемые группы испытуемых (φ – угловое преобразование Фишера)		
			I - II	I - III	II - III
То - -ть	топить	4,82	2,49	3,99	1,34
	топать	3,91	0,99	0,18	0,79
	точить	3,86	2,54	2	0,6
	тонуть	3,80	1,17	1,54	0,32
	томить	2,67	3	3,29	0,18
	тощать	2,50	0	1,45	1,37
Ус - -ть	успеть	6,10	2,65	3,07	0,32
	устать	6,05	0,35	0,89	1,18
	уснуть	5,79	2,42	2,59	0,42
	усеять	3,20	1,53	0	1,49
	услать	3,00	0	3,29	3,1
Со - -ть	солить	5,53	0,29	0,98	0,64
	сорить	5,25	3,28	3,06	0,31
	совать	3,75	0,38	0,014	0,38
	сосать	3,67	3,06	3,03	0,13
	сопеть	3,11	0,69	2,52	1,71
	советь	1,52	1,53	0	1,49
Тр - -ить	тратить	5,77	4,58	4,1	0,59
	трусить	3,89	1,66	1,2	0,97
	трубить	3,57	6,58	6,19	0,57
	травить	3,14	2,06	2,86	0,69
	трунить	2,67	0	1,45	1,37
	тралить	1,62	0	0	0
Су - -ть	суметь	5,60	0,33	2,34	1,89
	сушить	5,08	0,33	0,39	0,69
	судить	4,70	1,37	1,97	0,53
	сунуть	4,43	0,76	1,4	0,58
	сузить	3,73	1,33	2,77	3,9
	сулить	3,10	0,79	1,14	0,31
	сучить	1,68	0	2,5	2,37
Ко - -ть	копать	4,60	1,24	3,43	2,03
	колоть	4,12	0,62	1,12	0,45
	копить	4,10	1,82	0,36	1,44
	косить	3,29	1,88	0,92	0,97
	ковать	2,82	3	3,61	0,47
	корить	2,77	2,13	4,17	1,87

Ку - - ть	купить	6,18	1,81	3,29	1,34
	курить	6,14	0,38	1,54	1,82
	кушать	5,31	2,1	1,81	3,76
	купать	4,89	3,74	3,54	0,31
	кусать	4,83	1,28	2,77	1,37
	кутить	3,75	2,61	4,17	1,39
	кутать	3,67	4,57	5,14	0,4
Ви - - ть	видеть	6,47	5,9	4,5	1,51
	висеть	5,36	5,07	7,6	2,28
	винить	4,50	2,5	0,79	3,2
	видать	3,50	1,27	1,13	1,17
	вилять	3,18	2,13	2,5	0,31
	витать	3,00	1,53	0	1,49
Ша - - ть	шагать	5,14	3,49	3,74	0,13
	шалить	5,00	2,59	1,8	0,84
	шатать	3,14	1,29	2,2	0,83
	шарить	3,00	0,23	2	1,66
	шалеть	2,20	3	1,45	1,57
	шамать	2,14	0	0	0
Ве - - ть	верить	6,00	4,28	7,11	2,54
	вешать	5,20	1,68	0,32	0,42
	велеть	4,86	4,57	6,75	1,92
	весить	4,71	0,57	1,66	2,12
	ведать	2,77	3,7	0	3,61
	вещать	2,50	2,13	3,89	1,6

$\varphi_{кр1} = 1,29 (p \leq 0,1)$;

$\varphi_{кр2} = 1,64 (p \leq 0,05)$;

$\varphi_{кр3} = 2,21 (p \leq 0,01)$.

Методика по получению субъективных оценок частот слов

Инструкция: «Распределите предъявляемые вам слова по категориям прилагаемой шкалы в соответствии с тем, насколько употребительны эти слова в Вашей языковой практике».

1	2	3	4	5	6	7
Никогда	Очень редко	Скорее редко, чем часто	Не очень редко, но и не очень часто	Скорее часто, чем редко	Весьма часто	На каждом шагу

Слова-стимулы

земля		слотка		флюгер		крот	
лостур		вода		тундра		лоскут	
овца		журнал		газета		вилка	
сахар		улица		трос		тонак	
книга		музыка		канат		челнок	
туфли		спички		стол		письмо	
выкуп		чашка		полотенце		кочегар	
минута		сено		павут		блесна	
патефон		нерас		початок		ложка	
рубанок		путина		девочка		камин	
бинокль		слепота		рилер			

Обработка результатов. В качестве численной характеристики, удобной для описания степени отличия оценок отдельного индивида от оценок группы испытуемых, принимается коэффициент парадоксальности. Для подсчета коэффициента парадоксальности Π составляется «обращенная» таблица, являющаяся результатом преобразования матрицы распределения оценок \bar{X}_{ij} . Вместо оценок \bar{X}_{ij} выписываются величины $100 - \bar{X}_{ij}$. Для каждого слова указывается распределение оценок, медиана, мода распределения и минимальные и максимальные штрафные баллы. Отклонение индивидуальной оценки от моды распределения групповых оценок засчитывается в «штрафных баллах». Индивидуальная оценка частоты слова, совпадающая с модой, соответствует нулевому штрафу.

Таким образом, вероятностная организация идиолексикона испытуемых описывается с помощью коэффициента парадоксальности Π , рассчитываемого по формуле 1:

$$\Pi_i = \frac{\sum i}{\sum_{\min}} \quad (1),$$

где $\sum i$ - сумма приписанных «штрафов» конкретному испытуемому, а \sum_{\min} - минимально возможная сумма штрафов в группе. Чем более сходны оценки данного испытуемого с модой, тем ближе значение Π к 1.

Методика восстановления зашумленных слов

Инструкция: «Вам будет предъявлен список слов с пропущенными буквами. Попробуйте догадаться, какое слово предъявлено, и впишите пропущенные буквы».

КО - - ТЬ

ВИ - - ТЬ

ВЕ - - ТЬ

ТР - - ИТЬ

КУ - - ТЬ

ША - - ТЬ

СУ - - ТЬ

УС - - ТЬ

СО - - ТЬ

ТО - - ТЬ

Обработка результатов. В набор стимулов входит 10 моделей (глаголы в инфинитиве) с 6-7 возможными заполнениями для каждой. Результатом опыта являются медианы распределения оценок частот слов-заполнителей, которым приписываются оценочные баллы (+2,+1,0,-1,-2), соответствующие пяти интервалам, в которых лежат их медианы. Деятельность испытуемых описывается коэффициентом B , который изменяется от 0 до 1 и вычисляется по формуле 2:

$$B_i = 1 - \frac{\sum \max - \sum i}{\sum \max - \sum \min} \quad (2),$$

где $\sum i$ – сумма баллов, полученная конкретным испытуемым; $\sum \max$ – максимально возможная сумма баллов; $\sum \min$ – минимально возможная сумма баллов. $B = 1$ соответствует «наилучшему» возможному поведению, когда сумма баллов испытуемого равна максимально возможной сумме баллов.

Методика заполнения фразового пробела

ТЕКСТ 1.

Над городом повисли снеговые _____. Вечером началась _____. Снег повалил большими _____. Холодный ветер выл как _____ дикий _____. На конце пустынной и глухой _____ вдруг показалась какая-то девочка. Она медленно и с _____ пробиралась по _____. Она была худо и бедно _____. Она продвигалась медленно вперед, валенки хлябали и _____ ей идти. На ней было плохое _____ с узкими рукавами, а на плечах _____. Вдруг девочка _____ и, наклонившись, начала что-то _____ у себя под ногами. Наконец она встала на _____ и своими посиневшими от _____ ручонками стала _____ по сугробу.

ТЕКСТ 2.

Однажды Генрих IV, французский _____, потерял на охоте из виду свою _____ и вынужден был один _____ в Париж. На большой _____ он увидел простого _____, который _____ также в столицу. Король остановил своего _____ и _____ к мужику с вопросом: «Зачем ты _____ в город?» - «Я хочу _____ своего сына, да сверх того, мне хотелось бы _____ короля, который так любил своих _____; говорят, что он очень _____. Но как его _____ в толпе? Не будете ли вы добры _____ мне его». «Когда народ _____ своего короля, - отвечал Генрих, - то каждый _____ шляпу; знай: кто не _____ шляпы, тот и король». Увидавши своего _____ в городе, все парижане сняли _____, только король и мужик были в шляпах. «Кто же из нас обоих _____?» - спросил мужичок с удивлением.

Обработка результатов методики заполнения фразового пробела.

Методика заполнения фразового пробела позволяет обрабатывать результаты только методами качественного анализа. Однако в рамках данного исследования для сопоставления данных о речевых антиципаниях на уровне смысла с другими изучаемыми показателями (коэффициенты P , B , индексы SCL-90-R) необходимым явился их перевод в количественную форму. Для количественной оценки поведения испытуемого при выполнении задания нами был выбран «коэффициент стандартности» S , раскрывающий отношение степени выраженности изучаемого признака у конкретного испытуемого к максимально возможной степени этого признака. Коэффициент стандартности S вычисляется по формуле 3:

$$S_i = \frac{\sum i}{\sum_{\max}} \quad (3),$$

где $\sum i$ – сумма ответов конкретного испытуемого, частота использования которых в группе здоровых больше средней; \sum_{\max} – общее число ответов испытуемого по заданию (в данной методике величина постоянная). Коэффициент S изменяется от 0 до 1; $S = 1$ соответствует «наилучшему» возможному поведению, когда испытуемый заполнял все пробелы высоковероятными ответами.