ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет психологии
Кафедра медицинской психологии и психофизиологии

Курсовая работа на тему:

**Руминации и их связь с личностными чертами**
**при расстройствах пищевого поведения**

Выполнил:
Студент 3 курса
очной формы обучения
Летягин Павел Игоревич

Научный руководитель:
кандидат психологических наук,
доцент кафедры медицинской
психологии и психофизиологии,
Трусова А.В.

Санкт-Петербург

2022

СОДЕРЖАНИЕ

[Введение 3](#_Toc2091904701)

[Глава 1. Нарушения когнитивной сферы при расстройствах пищевого поведения 4](#_Toc1627835465)

[1.1. Психофизиологические и нейробиологические паттерны нарушений когнитивной сферы при РПП. 4](#_Toc169917136)

[1.1.1 Изменения объема серого вещества 4](#_Toc2069121968)

[1.1.2 Изменение объема белого вещества 6](#_Toc1448259174)

[1.2. Руминации и их роль в патогенезе РПП. 8](#_Toc2041294614)

[1.3 Ассоциация личностных черт с расстройствами пищевого поведения. 9](#_Toc1700682903)

[Глава 2. Методы и процедура исследования. 10](#_Toc1833943809)

[2.1. Описание выборки. 11](#_Toc703125194)

[2.2. Процедура и методы исследования. 11](#_Toc461350351)

[2.3. Математико-статистические методы обработки данных. 11](#_Toc2129108873)

[Глава 3. Результаты исследования 12](#_Toc17468017)

[3.1. Выраженность руминаций при наличии расстройств пищевого поведения. 12](#_Toc46029726)

[3.2. Связь руминаций при расстройствах пищевого поведения с личностными чертами. 14](#_Toc118405841)

[Выводы и обсуждение 15](#_Toc165256468)

[Список литературы 17](#_Toc1294295328)

[ПРИЛОЖЕНИЕ А 20](#_Toc1737317453)

[ПРОЛОЖЕНИЕ Б 21](#_Toc2144399424)

Введение

Экстремальное пищевое поведение представляет собой растущую угрозу для здоровья во всем мире, поскольку его распространенность растет.  По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) 650 миллионов человек страдают ожирением, а нервная анорексия (НА) является одним из наиболее распространенных хронических заболеваний в подростковом возрасте.  Также это самое смертельное психическое расстройство с риском смерти, который в пять раз выше по сравнению с людьми того же возраста и пола без НА. В последние десятилетия наши диагностические знания о различных расстройствах пищевого поведения расширились. Эти расстройства включают нервную булимию, компульсивное переедание, избегающее ограничивающее потребление пищи и т.п. Последнее издание Диагностического и статистического руководства по психическим расстройствам (DSM-5) предоставляет клинически полезные и четкие диагностические критерии для этих расстройств. Тем не менее, возможности лечения все еще ограничены.

У людей с РПП часто встречаются повторяющиеся неприятные размышления о еде, весе и фигуре, отвлекающие от чувства голода и тревожных переживаний. Руминации рассматриваются как дезадаптивная стратегия регуляции эмоций, формирующая цикл, в котором негативные переживания и размышления о них усиливают друг друга [1]. При этом, остается не вполне изученным, с какими именно личностными чертами ассоциирована склонность к руминациям. Таким образом, цель исследования – сравнительное изучение выраженности руминаций и их ассоциаций с личностными характеристиками у лиц с РПП.

# Глава 1. Нарушения когнитивной сферы при расстройствах пищевого поведения

## 1.1. Психофизиологические и нейробиологические паттерны нарушений когнитивной сферы при РПП.

В настоящее время исследуются разные нейробиологические аспекты НА: от генетических факторов в этиологии и патогенезе нарушений пищевого поведения, до обратимых/необратимых структурно-функциональных изменений головного мозга, выявляемых с помощью методов современной дифференциальной диагностики.

### 1.1.1 Изменения объема серого вещества

Большое количество работ указывают на изменение объема серого вещества у лиц, страдающих нервной анорексией и другими расстройствами пищевого поведения.
 Структурные изменения часто наблюдаются в мозге людей с нервной анорексией, и обычно считается, что они отражают последствия недоедания и голода. В исследованиях 1985 [1], 1988 [2], 1996 [3] годов была обнаружена связь с расширением корковых борозд и желудочков, а также с расширением межполушарной щели.

Если же обратиться к более современным работам, то в них рассматриваются конкретные структурные изменения в мозге у людей с расстройствами пищевого поведения.

Титова и др. указывают на наличие 4 областей, выявленных при помощи ALE-анализа среди 9 исследований морфометрии на основе вокселей (VBM), в которых приняли участие 228 человек с расстройствами пищевого поведения и 240 здоровых человек [4]. Четыре области с уменьшенным объемом серого вещества у девушек с анорексией (Рисунок 1):

*Рисунок 1*

Координаты Талаираха (Talairach coordinates)
 (Р < 0,05 для множественных сравнений, размер кластера >100 мм3)


1. Кластер в гипоталамусе (А)
(х = -2, у = -3, Z с = -10), 560 мм3.
2. Кластер в левой нижней теменной доле (В)
(х = -2, у = -3, Z с = - 10), 200 мм3.
3. Кластер в правом чечевицеобразном ядре (С)
(x = 1, y = 7, z = 6), 128 мм3.
4. Кластер в правом хвостатом ядре (D)
(x = 29, y = 1, z = −8), 120 мм3.

Вместе с Титовой, Франк [5] указывает на незначительное уменьшение объема серого вещества в области правого хвостатого ядра и правой скорлупы (вместе с бледным шаром образует чечевицеобразное ядро) в мозге у людей, страдающих нервной анорексией.

 Хвостатое ядро и чечевицеобразное ядро образуют полосатое тело, функция которого связана с системой вознаграждения и наказания [6], а также способствует принятию решений на основе вознаграждения. В полосатом теле обнаруживаются дофаминэргические рецепторы (D1 и D2), которые связаны с принятием решения на основе вознаграждения, но эти рецепторы противоположны друг другу (D1 - активируют аденилатциклазу посредством связывания с G-белками, а D2 - ингибируют).

Таким образом, на экспрессию дофаминэргических рецепторов может влиять изменение объема полосатого тела, и оно может быть связано с изменением чувствительности к вознаграждению при расстройствах пищевого поведения.

Левая нижняя теменная доля (поле 39 по Бродману) является частью зоны Вернике, которая образована совместно с задней частью верхней височной извилины (поле 22 по Бродману). Недавно было предложено, что верхняя височная извилина участвует в обработке тела с помощью миндалины, область соматосенсорной коры (отвечающая за визуальное восприятие человеческих тел) и средней височной извилины [7]. Авторы другого исследования [8] предполагают, что уменьшение объема серого вещества в верхней височной извилине вызывает аномальное восприятие изображения тела, опосредованное зрительной функцией, что приводит к беспокойству пациента по поводу формы и веса своего тела.

### 1.1.2 Изменение объема белого вещества

Этиология изменений в мозге при РПП еще не выяснена, уменьшенные объемы мозга, наблюдаемые при НА, могут частично отражать уменьшение объема белого вещества, которое происходит вторично по отношению к снижению содержания миелина в результате недоедания [9]. Белое вещество состоит из обернутых миелиновой оболочкой аксонов, а миелин, в свою очередь, состоит из различных типов липидов и поэтому может быть особенно уязвим к травмам из-за недостатка питания при НА в подростковом возрасте [10].

Среди современных методов исследования белого вещества часто выделяют фракционную анизотропию и среднюю диффузию, как наиболее объективные показатели наличия патологии белого вещества. Фракционная анизотропия - это величина, характеризующая «направленную» организацию структуры головного мозга, которая зависит от количества и ориентации проводящих путей белого вещества. СД, наоборот, является показателем общего коэффициента диффузии независимо от направления. ФА и СД обычно отрицательно коррелируют, при этом снижение ФА и увеличение СД указывает на патологию белого вещества.

Так, недавно были проведены групповые сравнения, которые выявили значительное снижение ФА в группе больных по сравнению с группой людей без расстройства в одном кластере [11]. Кластер включал мозолистое тело, левую и правую лучистую корону, и верхний продольный пучок.

Дефицит мозолистого тела предполагает снижение связи между двумя полушариями и может способствовать когнитивному дефициту, наблюдаемому при НА. В частности, мозолистое тело участвует в когнитивной гибкости, ключевом когнитивном и поведенческом дефиците. Дефицит мозолистого тела также может указывать на снижение кортикальной связи при болезни.

Дефицит, вовлекающий лучистую корону, которая соединяет кору с базальными ганглиями и стволом мозга, может отражать широко распространенный дефицит серого вещества при НА и может быть вовлечен в нарушения движения глаз.

Верхний продольный пучок представляет собой основное связующее волокно, которое соединяет лобную, теменно-височную и затылочную области. Был обнаружен широко распространенный дефицит микроструктуры белого вещества этого тракта, что свидетельствует о плохой интеграции между лобной, теменной, височной и затылочной областями мозга. Сообщалось о плохой интеграции этих областей при функциональной МРТ в состоянии покоя (фМРТ) при НА. В частности, было высказано предположение, что пониженная функциональная связь между затылочной и теменной областями способствует искаженному восприятию размера тела при НА, то есть несоответствию между воспринимаемым размером и размером «ощущения» [12].

Аналогичные паттерны снижения ФА и увеличения СД были обнаружены в верхнем холмике среднего мозга в группе больных по сравнению со здоровой группой. Помимо своей роли в торможении и инициации движений глаз, верхний холмик особенно вовлечен в мультисенсорную интеграцию [13], а дефицит в этой области может быть вовлечен в нарушение восприятия размера тела при нервной анорексии [14], [15].

## 1.2. Руминации и их роль в патогенезе РПП.

Руминации – это когнитивный процесс, который включает повторяющиеся мысли о негативных переживаниях, неприятных жизненных ситуациях, размышления о своих неудачах и, так называемых, «отрицательных» свойствах [16]. Руминации также рассматриваются как форма неадекватной регуляции эмоций. Люди часто имеют убеждения в том, что постоянное сосредоточение на причинах и следствиях эмоций способствует решению проблемы, однако, это противоречит действительности [17].

Имеются данные о связи руминаций и различных психопатологий. Так, люди, которые склонны к постоянным размышлениям испытывают трудности с принятием решений [18], социализацией [19], межличностными проблемами в общении [20]. Кроме того, руминации достоверно коррелируют с депрессией (r = 0,55) и тревожностью (r = 0,21)[21].

Ассоциации руминаций с психопатологиями РПП были выявлены в недавнем обширном мета-анализе [22]. Общий эффект между руминациями и показателями психопатологии РПП оказался средней степени достоверности (r = 0,33), с большой и значительной неоднородностью в распределении размера эффекта.

Что касается конкретных конструкций РПП, величины данных эффектов были различными. Так, значения в промежутке от минимальных до средних, были получены для “сдерживания”/ ”ограничения” (r = 0,17) и симптомов переедания/булимии (r = 0,22). Значения от среднего до большого получены для “неудовлетворенности телом” (r = 0,22), ”переоценки формы/веса” (r = 0,31), “проблем с едой” (r = 0,34), общая психопатология РПП и руминаций (r= 0,45). За исключением эффектов сдерживания/ограничения и проблем с едой, которые включали в себя меньшее количество исследований, каждая субконструкция демонстрировала большую и значительную неоднородность в распределении величины эффекта.

## 1.3 Ассоциация личностных черт с расстройствами пищевого поведения.

 Имеется большое количество исследований, посвященных связи выраженности личностных черт, измеряемых посредством «Большой пятерки» с питанием.

 Так, в исследовании M. Jokela изучалось влияние определенных личностных черт, которые способствуют развитию ожирения и снижению лишнего веса [23]. Была выявлена статистически значимая корреляция между высокими показателями по шкалам «Добросовестность» и «Открытость опыту» с низким риском ожирения при нормальном показателе ИМТ (индекс массы тела). При этом, высокие значения «добросовестности» так же связаны с большим успехом в снижении лишнего веса у лиц с ожирением. Высокие показатели по шкале «Нейротизм» связано с предрасположенностью к ожирению.

 Косвенное подтверждение полученных результатов в работе Jokela было продемонстрировано в мета-анализе U. Vainik - была установлена прямая корреляционная связь между ИМТ и «нейротизмом», а также обратная связь между индексом массы тела и добросовестностью [24].

 В контексте расстройств пищевого поведения, авторами Erika Clarke и Litza Kiropoulos было обнаружено, что нетерпимость к неопределенности (Intolerance of Uncertainty) является важным медиатором симптомов расстройства пищевого поведения [25]. Нетерпимость к неопределенности — это диспозиционная неспособность выдержать аверсивную реакцию, вызванную отсутствием достаточной информации и неопределенностью [26].  IU отражает основной страх перед неизвестным и, как было обнаружено, связан с несколькими факторами когнитивной уязвимости, включая чувствительность к тревоге, страх негативной оценки и руминаций [27].

В соответствии с моделями когнитивной уязвимости предполагается, что IU является фактором когнитивной уязвимости, который может объяснять высокую коморбидность, наблюдаемую при эмоциональных расстройствах, а также может повышать уязвимость к множественным эмоциональным расстройствам.

# *Глава 2. Методы и процедура исследования*

Данная глава содержит цель, задачи, гипотезу исследования, его предмет и объект, а также методы сбора и анализа данных.

*Цель исследования:* сравнительное изучение выраженности руминаций и их ассоциаций с личностными характеристиками у лиц с РПП.

*Задачи исследования:*

1. Анализ литературы на тему руминаций и их взаимосвязи с психопатологией расстройств пищевого поведения, а также работ, посвященных психофизиологическим и нейробиологическим нарушениям структур мозга при РПП.
2. Разработка протокола исследования и подбор методик, соответствующих цели исследования.
3. Формирование выборки участников исследования.
4. Проверка выдвинутой гипотезы исследования.
5. Количественный анализ собранных данных.
6. Формулирование выводов на основе полученных результатов исследования.

*Гипотеза:* наличие руминаций при расстройствах пищевого поведения связано с определенными личностными чертами.

*Дополнительная гипотеза*: руминации более выражены при наличии расстройств пищевого поведения по сравнению с контрольной группой.

*Предмет исследований:* взаимосвязь руминаций с личностными чертами у лиц, страдающих расстройствами пищевого поведения.

*Объект исследования:*

## 2.1. Описание выборки.

Данное исследование проводилось на добровольной основе, в котором приняли участие 50 девушек в возрасте от 18 до 27 лет. Выборка состояла из двух групп: экспериментальной и контрольной.

Экспериментальная группа - девушки с расстройствами пищевого поведения. Наличие РПП подтверждалось выписками из больничных карт каждого участника, средний возраст группы составил 20,4 (1,89) (M (σ)) лет. Контрольная группа - девушки без расстройств пищевого поведения, средний возраст группы составил 20 (1,04) (M (σ)) лет.

Участники были проинформированы о целях исследования, а также о соблюдении этических правил, учитывающих конфиденциальность собранных данных.

## 2.2. Процедура исследования.

Набор респондентов осуществлялся посредством социальных сетей. Участникам исследования были разосланы ссылки на заполнение онлайн- анкет, созданных при помощи гугл-форм. Анкеты заполнялись дистанционно, без наблюдения исследователей. Каждый опросник содержал в себе небольшую инструкцию для удобства испытуемых. Все участники исследования могли в любой момент обратиться к авторам за помощью в понимании инструкции или отдельных вопросов.

Критерии включения для экспериментальной группы:

1. Девушки в возрасте от 18 до 25 лет.

2. Наличие поставленного диагноза в медицинском учреждении, согласно МКБ-10 (группы расстройств F50 - расстройства приема пищи.

3. Отсутствие органических повреждений мозга.

4. Отсутствие приема антидепрессантов и (или) других психоактивных веществ.

Критерии для включения в контрольную группу:

1. Девушки в возрасте от 18 до 25 лет.

2. Отсутствие в анамнезе расстройств пищевого поведения.

3. Отсутствие органических повреждений мозга.

4. Отсутствие приема антидепрессантов и (или) других психоактивных веществ.

## 2.3. Методы исследования

Для исследования руминаций была использована методика «Шкала руминаций» (Rumination Response Scale), в адаптации Дорошевой [28]. Данная методика включает 22 пункта, оцениваемых по четырехбальной шкале (от «почти никогда» до «почти всегда»). Основная шкала описывает склонность на возникновение руминаций в ответ на негативные состояния, факторы. Авторы акцентируют внимание на том, что испытуемому необходимо описать свое негативное состояние, например: «Пожалуйста, прочитайте приведенные ниже утверждения и отметьте в какой степени Вы думаете или ведете себя так, когда Вы печальны, в подавленном настроении или в депрессии». С полным бланком методики можно ознакомиться в приложении А.

Психометрические показатели весьма высокие, так, согласованность основной шкалы: Альфа Кронбаха составила 0,91. Корреляции пунктов с общим показателем шкалы варьировали от 0,35 до 0,64. Авторы указывают на основания предполагать, что, возможно, данная версия методики лучше описывается однофакторной моделью, так как в оригинальной версии выделяются три подшкалы: навязчивые депрессивные переживания, навязчивые размышления и негативный самоанализ.

Также использовался опросник «Большая пятерка» (Big Five Inventory), адаптация Щебетенко [29] для выявления личностных особенностей. Данная методика состоит из 44 высказываний, описывающих личность, начинающихся с фразы «Я считаю себя тем, кто…». Каждое высказывание необходимо оценить по пятибалльной шкале, где 1 - “ Так не бывает”, 2 - “Пожалуй неверно”, 3 - “Может быть”, 4 - “Наверное, да”, 5 - “Уверен, что да”. Подсчет результатов осуществляется на основе складывания баллов по 5 шкалам. Факторная структура опросника состоит из пяти шкал: “Нейротизм”, “Добросовестность”, “Доброжелательность”, “Открытость опыту”, “Экстраверсия”. Таким образом распределение баллов распределяется по двум полюсам, так, например, для экстраверсии высокий полюс фактора – общительность, самоуверенность, социальная активность, а низкий – замкнутость, сложности в социальном взаимодействии. С полным бланком методики можно ознакомиться в приложении Б.

Внутренняя согласованность (Альфа Кронбаха) составила 0,44, что указывает на определенные проблемы в адаптации. Автор объясняет такой показатель наличие случайных ошибок, либо существенной корреляцией элементов, составляющих разные субшкалы в шкалах данной методики. При этом, достаточно приемлемые показатели внутренней согласованности были получены для шкал: Экстраверсия - 0,78; доброжелательность - 0,68; добросовестность - 0,79; нейротизм - 0,79; открытость опыту - 0,80.

Кроме того, в ходе исследований изучалась конвергентная валидность путем соотнесения BFI и IPIP (International Personality Item Pool) Л. Голдберга (2001) в адаптации Г. Г. Князева с соавторами (2010). Корреляции между соответствующими шкалами варьировались от r=0,56 до r=0,82, что подтверждает конвергентную валидность.

## 2.4. Математико-статистические методы обработки данных.

Для анализа данных использовались количественные методы. Математико-статистическая обработка данных осуществлялась в программе Statistica 12. Для выявления взаимосвязей выраженности руминаций и личностных черт использовался коэффициент корреляции Спирмена, так как данный метод используется для выявления и оценки наличия связи между двумя рядами количественных показателей.

Для выявления связи выраженности руминаций в зависимости от наличия РПП был выбран непараметрический U критерий Манна-Уитни, так как размер выборки относительно небольшой (по 25 человек в каждой из двух групп), а также выборки являются независимыми, без наличия предикторов, указывающих на нормальное распределение.

# Глава 3. Результаты исследования

Количественный анализ позволил проверить следующие гипотезы:

1. Руминации более выражены при наличии расстройств пищевого поведения по сравнению с контрольной выборкой.
2. Наличие руминаций при расстройствах пищевого поведения положительно связано с определенными личностными чертами.

## 3.1. Выраженность руминаций при наличии расстройств пищевого поведения.

В качестве методов статистической обработки был использован U-критерий Манна-Уитни для выявления различий в выраженности руминаций, также различия в руминациях между группами описывались медианной и 1-3 квартилями [Q1;Q3]. С результатами каждого отдельного испытуемого по опросникам «Шкала руминаций» и «Большая пятерка» можно ознакомиться в приложении В и приложении Г.

Результаты по методике «Шкала руминаций» указывают на статистически значимые различия (U=108,5 при p≤0,001), что отражено в таблице 1.

*Таблица 1*

Расчет U-критерия Манна-Уитни для выявления связи выраженность руминаций с наличием расстройств пищевого поведения.

|  |  |
| --- | --- |
|  | U-критерий Манна-Уитни |
| Rank Sum | U | Z | p-value |
| RRS | 433,5000 | 108,5000 | -3,94848 | 0,000079 |

Runk Sum - сумма рангов, U - эмпирическое значение критерия Манна-Уитни, Z - зет значения, p-value - уровень значимости.

Медиана и 1-3 квартили так же указывают на значимую разницу между экспериментальной и контрольной группами. В контрольной группе медиана = 49 [30;64,5], медиана в экспериментальной = 63 [32; 83,5], что отражено на рисунке 2, а также в гистограмме частотного распределения выраженности руминаций (рисунок 3).

*Рисунок 2*

“Ящик с усами” с различиями медиан и квартилей для контрольной и экспериментальной групп



Обозначения: 0 - контрольная группа, 1 - экспериментальная группа.

Контрольная группа: М – 49, 1 квартиль – 30, 3 квартиль – 64,5.

Экспериментальная группа: М – 63, 1 квартиль – 32, 3 квартиль – 83,5.

*Рисунок 3*

Гистограмма частотного распределения выраженности руминаций при наличии расстройств пищевого поведения и без них.



Обозначения: Группа 0 - контрольная группа, группа 1 - экспериментальная группа.

## 3.2. Связь руминаций при расстройствах пищевого поведения с личностными чертами.

Для выявления наличия взаимосвязи таких двух переменных, как выраженность руминаций и личностных черт был использован корреляционной анализ, который показал наличие значимой связи между личностными чертами и руминациями в обеих группа.

В экспериментальной группе была выявлена связь с доброжелательностью (r=0,488) и нейротизмом (r=0,577), об этом свидетельствуют результаты в таблице 2. Данные значения указывают на положительную корреляцию – более высокие значения выраженности руминаций связаны с более высокими значениями по шкалам «Доброжелательность» и «Нейротизм». При этом уровень связи переменных руминаций и доброжелательности соответствует низкой положительной корреляции (r = 0,2 < 0,488 < 0,49), а связь выраженности руминаций с нейротизмом соответствует средней положительной корреляции (r = 0,5 < 0,577 < 0,7).

*Таблица 2*

Взаимосвязь руминаций и личностных характеристик при наличии расстройств пищевого поведения

|  |  |
| --- | --- |
|  | Коэффициент корреляции Спирмена |
| RRS | Экстраверсия | Доброжелательность | Добросовестность | Нейротизм | Открытость опыту |
| RRS | 1 | -0,336 | 0,488 | -0,072 | 0,577 | 0,094 |

Сила связи личностных характеристик и руминаций:
Экстраверсия – слабая корреляция, доброжелательность – слабая корреляция, добросовестность – очень слабая корреляция, нейротизм – средняя корреляция, открытость опыту – очень слабая корреляция.

 В контрольной группе была выявлена связь руминаций с добросовестностью (r=-0,608) и нейротизмом (r=0,556), что так же отражено в таблице 3. В случае наличия расстройств пищевого поведения сила связи нейротизма и выраженности руминаций так же соответствует средней положительной корреляции (r = 0,5 < 0,556 < 0,7), результаты по шкале добросовестность и выраженности руминаций указывают на среднюю отрицательную корреляцию (r = -0,5 < -0,608 < -0,7).

Нейротизм и руминации связаны положительной корреляционной связью, в свою очередь, выраженность руминаций и баллы по шкале «Добросовестность» указывают на отрицательную корреляционную связь – более высокие баллы по методике «Шкала румианций» связаны с более низкими баллами по шкале «Добросовестность».

*Таблица 3*

Взаимосвязь руминаций и личностных характеристик без расстройств пищевого поведения

|  |  |
| --- | --- |
|  | Коэффициент корреляции Спирмена |
| RRS | Экстраверсия | Доброжелательность | Добросовестность | Нейротизм | Открытость опыту |
| RRS | 1 | 0,104 | -0,164 | -0,608 | 0,556 | -0,192 |

Сила связи личностных характеристик и руминаций:
Экстраверсия – очень слабая корреляция, доброжелательность – слабая корреляция, добросовестность – средняя корреляция, нейротизм – средняя корреляция, открытость опыту – очень слабая корреляция.

# Выводы и обсуждение

Таким образом, подтвердилась основная гипотеза исследования – наличие руминаций при РПП связано с определенными личностными чертами, а именно – доброжелательностью и нейротизмом, однако, стоит отметить наличие связи нейротизма с руминациями и в контрольной группе. При этом, имеются данные о том, что нейротизм в значительной степени связан непосредственно с расстройствами пищевого поведения, так как нейротизм — это склонность к сильной негативной эмоциональной реакции на стресс, которая связана с тяжестью симптомов расстройства пищевого поведения [30]. Также имеются данные о связи выраженности нейротизма с вариабельностью частоты эпизодов переедания (в течение 12-ти недельного периода) [31].

Так как руминации это повторяющиеся циклические мысли и негативные переживания, в том числе с оттенком чувства вины, собственной несостоятельности, то можно сделать предположение о том, что добросовестность ассоциирована с цикличностью в феноменологии руминаций, а доброжелательность - с тенденциями переживания собственной несостоятельности.

Дополнительная гипотеза также была подтверждена – руминации более выражены при наличии РПП, однако сложно установить, какая из этих переменных является первичной.

В дальнейшем продолжении данного исследования планируется установить степень выраженности руминаций относительно продолжительности протекания РПП, так как это может способствовать поддержанию аберрантного поведения, которое проявляется в чрезмерном переедании с последующим процессом индуцирования тошноты и рвоты или, опасным для жизни, ограничением в питании.

Полученные данные указывают на необходимость уделять внимание данным факторам при терапии расстройств пищевого поведения, а также сконцентрировать внимание на наличии выраженности черт личности, как возможных предикторов развития расстройств пищевого поведения.

Вместе с этим, наличие руминаций указывают на применение когнитивно-поведенческой терапии, так как данный подход имеет определенные методы работы для терапии руминаций, например, такие разновидности когнитивно-поведенческой терапии, как поведенческая активация, когнитивно-поведенческая терапия руминаций и когнитивно-поведенческая терапия осознанности[32].

# Список литературы

1. H. Artmann, H. Grau, M. Adelmann, and R. Schleiffer, “Reversible and non-reversible enlargement of cerebrospinal fluid spaces in anorexia nervosa,” *Neuroradiology*, vol. 27, no. 4, pp. 304–312, 1985, doi: 10.1007/BF00339562.
2. J. Mitchell, A. Wakeling, and R. J. Dolan, “Structural brain changes in patients with anorexia nervosa,” *Psychol. Med.*, vol. 18, no. 2, pp. 349–353, 1988, doi: 10.1017/S0033291700007893.
3. V. W. Swayze *et al.*, “Reversibility of brain tissue loss in anorexia nervosa assessed with a computerized Talairach 3-D proportional grid,” *Psychol. Med.*, vol. 26, no. 2, pp. 381–390, 1996, doi: 10.1017/s0033291700034772.
4. O. E. Titova, O. C. Hjorth, H. B. Schiöth, and S. J. Brooks, “Anorexia nervosa is linked to reduced brain structure in reward and somatosensory regions: A meta-analysis of VBM studies,” *BMC Psychiatry*, vol. 13, 2013, doi: 10.1186/1471-244X-13-110.
5. G. K. Frank, M. E. Shott, J. O. Hagman, and V. A. Mittal, “Alterations in brain structures related to taste reward circuitry in ill and recovered anorexia nervosa and in bulimia nervosa,” *Am. J. Psychiatry*, vol. 170, no. 10, pp. 1152–1160, 2013, doi: 10.1176/appi.ajp.2013.12101294.
6. M. R. Delgado, H. M. Locke, V. A. Stenger, and J. A. Fiez, “Dorsal striatum responses to reward and punishment: Effects of valence and magnitude manipulations,” *Cogn. Affect. Behav. Neurosci.*, vol. 3, no. 1, pp. 27–38, 2003, doi: 10.3758/CABN.3.1.27.
7. Aldao A, Nolen-Hoeksema S, Schweizer S. Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review // Clinical Psychology Review. 2010. № 30(2). С. 217–237.
8. W. van de Riet, J. Grèzes, and B. de Gelder, “Specific and common brain regions involved in the perception of faces and bodies and the representation of their emotional expressions,” *Soc. Neurosci.*, vol. 4, no. 2, pp. 101–120, 2009, doi: 10.1080/17470910701865367.
9. V. W. Swayze, A. E. Andersen, N. C. Andreasen, S. Arndt, Y. Sato, and S. Ziebell, “Brain tissue volume segmentation in patients with anorexia nervosa before and after weight normalization,” *Int. J. Eat. Disord.*, vol. 33, no. 1, pp. 33–44, 2003, doi: 10.1002/eat.10111.
10. J. N. Giedd, “The Teen Brain: Insights from Neuroimaging,” *J. Adolesc. Heal.*, vol. 42, no. 4, pp. 335–343, 2008, doi: 10.1016/j.jadohealth.2008.01.007.
11. A. Papathanasiou, L. Messinis, P. Zampakis, and P. Papathanasopoulos, “Corpus callosum atrophy as a marker of clinically meaningful cognitive decline in secondary progressive multiple sclerosis. Impact on employment status,” *J. Clin. Neurosci.*, vol. 43, pp. 170–175, 2017, doi: 10.1016/j.jocn.2017.05.032.
12. A. Phillipou *et al.*, “Self perception and facial emotion perception of others in anorexia nervosa,” *Front. Psychol.*, vol. 6, no. August, pp. 1–9, 2015, doi: 10.3389/fpsyg.2015.01181.
13. M. A. Meredith and B. E. Stein, “Visual, auditory, and somatosensory convergence on cells in superior colliculus results in multisensory integration,” *J. Neurophysiol.*, vol. 56, no. 3, pp. 640–662, 1986, doi: 10.1152/jn.1986.56.3.640.
14. A. Phillipou, S. L. Rossell, and D. J. Castle, “The neurobiology of anorexia nervosa: A systematic review,” *Aust. N. Z. J. Psychiatry*, vol. 48, no. 2, pp. 128–152, 2014, doi: 10.1177/0004867413509693.
15. A. Phillipou, S. L. Rossell, C. Gurvich, D. J. Castle, N. F. Troje, and L. A. Abel, “Body Image in Anorexia Nervosa: Body Size Estimation Utilising a Biological Motion Task and Eyetracking,” *Eur. Eat. Disord. Rev.*, vol. 24, no. 2, pp. 131–138, 2016, doi: 10.1002/erv.2423.
16. Smith KE, Mason TB, Lavender JM. Rumination and eating disorder psychopathology: A meta-analysis // Clinical psychology review. 2018. №61. С. 9-23.
17. Hong RY. Worry and rumination: Differential associations with anxious and depressive symptoms and coping behavior. *Behaviour Research and Therapy.* 2007;45(2):277–290. doi: 10.1016/j.brat.2006.03.006.
18. Lyubomirsky S, Tucker KL, Caldwell ND, Berg K. Why ruminators are poor problem solvers: Clues from the phenomenology of dysphoric rumination. *Journal of Personality and Social Psychology.* 1999;77(5):1041–1060. doi: 10.1037/0022-3514.77.5.1041.
19. Lyubomirsky S, Nolen-Hoeksema S. Self-perpetuating properties of dysphoric rumination. *Journal of Personality and Social Psychology.* 1993;65(2):339–349.
20. Spasojevic J, Alloy LB. Rumination as a common mechanism relating depressive risk factors to depression. *Emotion.* 2001;1(1):25–37.
21. Aldao A, Nolen-Hoeksema S, Schweizer S. Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review.* 2010;30(2):217–237.
22. Smith, K. E., Mason, T. B., & Lavender, J. M. (2018). Rumination and eating disorder psychopathology: A meta-analysis. *Clinical psychology review*, *61*, 9–23. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2018.03.004>
23. Jokela M. et al. Association of personality with the development and persistence of obesity: a meta‐analysis based on individual–participant data //obesity reviews. – 2013. – Т. 14. – №. 4. – С. 315-323
24. Vainik U. et al. Personality‐obesity associations are driven by narrow traits: A meta‐analysis // Obesity Reviews. – 2019. – Т. 20. – №. 8. – С. 1121- 1131.
25. Erica Clarke, Litza AKiropoulos Mediating the relationship between neuroticism and depressive, anxiety and eating disorder symptoms: The role of intolerance of uncertainty and cognitive flexibility // Journal of Affective Disorders Reports. 2021. Vol. №4.
26. R. Nicholas Carleton Fear of the unknown: One fear to rule them all? // Journal of Anxiety Disorders. 2016. Vol. № 41. P 5-21.
27. R.Y. Hong, M.W.L. Cheung. The structure of cognitive vulnerabilities to depression and anxiety evidence for a common core etiologic process based on a meta-analytic review // Clinical Psychological Science. 2015. Vol. № 3. P. 892-912.
28. Дорышева Е.А., Князев Г.Г. Психометрические свойства трех опросников регуляции эмоций // Современные проблемы клинической психологии и психологии личности. 2017. С. 193-198.
29. Shchebetenko S. A. “The best man in the world”: Attitudes toward personality traits // Psychology. Journal of the Higher School of Economics. 2014. № 11.С. 129-148.
30. Rush CC, Becker SJ, Curry JF. Personality factors and styles among college students who binge eat and drink. Psychol Addict Behav 2009;1:140–145.
31. Mary E. Zander, Kyle P. De Young Individual differences in negative affect and weekly variability in binge eating frequency // International journal of eating disorder. 2014. Vol. 43. P. 296-301.
32. Сирота Н.А., Московченко Д.В., Ялтонский В.М., Макарова И.А., Ялтонская А.В. Когнитивная терапия депрессивных руминаций. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Спецвыпуски. 2019;119(1‑2):62‑68.

# *ПРИЛОЖЕНИЕ А*

Бланк опросника “Шкала руминаций” Дорошева Е.А.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Почти никогда | Иногда | Часто | Почти всегда |
| 1 | Думаете, как одиноко Вы себя чувствуете. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2 | Думаете «Я не смогу делать свою работу, если не выйду из этого состояния». | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3 | Думаете каким больным и усталым (какой больной и усталой) Вы себя чувствуете. | 1  | 2 | 3 | 4 |
| 4 | Думаете, как Вам трудно сосредоточиться. | 1  | 2 | 3 | 4 |
| 5 | Думаете «Чем я заслужил/заслужила это?». | 1  | 2 | 3 | 4 |
| 6 | Думаете каким апатичным и безразличным (какой апатичной и безразличной) Вы себя чувствуете. | 1  | 2 | 3 | 4 |
| 7 | Анализируете недавние события, пытаясь понять причину своего состояния. | 1  | 2 | 3 | 4 |
| 8 | Думаете о том, что Вы уже никогда ничего не сможете чувствовать. | 1  | 2 | 3 | 4 |
| 9 | Думаете «Почему я не могу выйти из этого?» | 1  | 2 | 3 | 4 |
| 10 | Думаете «Почему я всегда реагирую таким образом?» | 1  | 2 | 3 | 4 |
| 11 | Уходите от всех и думаете почему Вы так себя чувствуете. | 1  | 2 | 3 | 4 |
| 12 | Записываете свои мысли и анализируете их. | 1  | 2 | 3 | 4 |
| 13 | Обдумываете недавнюю ситуацию и жалеете, что она разрешилась не лучшим образом. | 1  | 2 | 3 | 4 |
| 14 | Думаете «Я не смогу сосредоточиться, если и дальше буду так себя чувствовать. | 1  | 2 | 3 | 4 |
| 15 | Думаете «Почему у меня проблемы, которых нет у других людей?» | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 16 | Думаете «Почему я не могу справляться лучше?» | 1  | 2 | 3 | 4 |
| 17 | Думаете о том, как Вам грустно. | 1  | 2 | 3 | 4 |
| 18 | Думаете обо всех Ваших недостатках, неудачах, промахах и ошибках. | 1  | 2 | 3 | 4 |
| 19 | Думаете о том, что Вам не хочется ничего делать. | 1  | 2 | 3 | 4 |
| 20 | Анализируете Вашу личность, пытаясь понять почему Вы в таком состоянии. | 1  | 2 | 3 | 4 |
| 21 | Уединяетесь чтобы обдумать свои чувства. | 1  | 2 | 3 | 4 |
| 22 | Думаете, как Вы недовольны собой. | 1  | 2 | 3 | 4 |

# *ПРОЛОЖЕНИЕ Б*

Бланк опросника “Инвентарь большой пятерки” Щебетенко С.А.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Совершенно не согласен | немного не согласен | нейтрален | немного согласен | совершенно согласен |

Я чувствую себя тем, кто...

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ...разговорчивый | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...склонен спорить и видеть в других недостатки | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...работает основательно | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...подавлен, депрессивен | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...оригинальный и творческий, переполнен идеями | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...сдержанный | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...бескорыстный, готовый помочь другим людям | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...порой бывает небрежным | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...расслабленный, хорошо справляющийся со стрессом | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...интересующийся массой вещей | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...полон энергии | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...затевающий ссоры с другими людьми | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...надежен в работе | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...бывает напряженным | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...глубоко мыслящий, остроумный | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...излучает энтузиазм, заражает им окружающих | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...склонен прощать других | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...склонен быть неорганизованным | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...часто обеспокоен | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...обладает богатым воображением | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...обычно молчалив | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...в целом, доверяет другим людям | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...достаточно ленив | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...эмоционально устойчив, меня трудно расстроить | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...изобретательный | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...уверенный в себе | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...может быть холодным и надменным | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...всегда доводит начатое дело до конца | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...подвержен смене настроения | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...высоко ценит искусство и эстетические переживания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...порой застенчив | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...тактичный и добрый | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...эффективный в работе | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...сохраняет спокойствие | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...предпочитает рутинную работу | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...общительный | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...порой бывает грубым в отношениях | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...склонен придерживаться своих планов | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...легко начинает нервничать | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...любит "развивать идеи", размышлять | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...имеет мало увлечений, связанных с искусством | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...любит сотрудничать с другими людьми | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...с легкостью отвлекается от чего-либо | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ...искушен в искусстве, музыке и литературе | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

# *ПРИЛОЖЕНИЕ В*

Результаты участников экспериментальной группы

|  |
| --- |
| **Экспериментальная группа** |
| **ID участника** | **Возраст** | **RRS** | **Экстраверсия** | **Доброжелательность** | **Добросовестность** | **Нейротизм** | **Открытость опыту** |
| EG1 | 19 | 73 | 13 | 29 | 14 | 29 | 35 |
| EG2 | 18 | 70 | 23 | 29 | 20 | 29 | 29 |
| EG3 | 18 | 46 | 32 | 22 | 29 | 22 | 43 |
| EG4 | 24 | 57 | 23 | 36 | 21 | 36 | 32 |
| EG5 | 20 | 64 | 19 | 39 | 17 | 39 | 25 |
| EG6 | 19 | 56 | 20 | 29 | 29 | 29 | 36 |
| EG7 | 19 | 84 | 20 | 39 | 28 | 39 | 30 |
| EG8 | 24 | 73 | 24 | 36 | 30 | 36 | 36 |
| EG9 | 20 | 73 | 16 | 38 | 30 | 38 | 38 |
| EG10 | 21 | 79 | 14 | 37 | 23 | 37 | 33 |
| EG11 | 19 | 77 | 11 | 38 | 31 | 38 | 37 |
| EG12 | 19 | 44 | 20 | 24 | 30 | 24 | 35 |
| EG13 | 18 | 75 | 18 | 37 | 26 | 37 | 42 |
| EG14 | 24 | 66 | 27 | 37 | 42 | 37 | 43 |
| EG15 | 19 | 58 | 26 | 37 | 21 | 37 | 30 |
| EG16 | 20 | 63 | 29 | 35 | 17 | 37 | 30 |
| EG17 | 21 | 67 | 21 | 38 | 30 | 35 | 44 |
| EG18 | 23 | 64 | 18 | 39 | 31 | 38 | 39 |
| EG19 | 21 | 75 | 23 | 38 | 28 | 39 | 24 |
| EG20 | 23 | 69 | 25 | 34 | 31 | 38 | 34 |
| EG21 | 20 | 65 | 29 | 36 | 36 | 34 | 38 |
| EG22 | 21 | 65 | 20 | 35 | 29 | 36 | 40 |
| EG23 | 21 | 56 | 27 | 33 | 15 | 35 | 32 |
| EG24 | 20 | 33 | 21 | 29 | 30 | 33 | 28 |
| EG25 | 19 | 33 | 15 | 37 | 37 | 29 | 31 |
| **Ср. знач.** | **20,4** | **63,4** | **21,4** | **34,4** | **27** | **34,4** | **34,6** |
| Отклонение | 1,893 | 13,238 | 5,322 | 4,735 | 6,964 | 4,735 | 5,546 |

# ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Результаты участников контрольной группы

|  |
| --- |
| **Контрольная группа** |
| **ID участника** | **Возраст** | **RRS** | **Экстраверсия** | **Доброжелательность** | **Добросовестность** | **Нейротизм** | **Открытость опыту** |
| EG1 | 20 | 45 | 26 | 24 | 35 | 24 | 37 |
| EG2 | 19 | 36 | 32 | 28 | 33 | 18 | 45 |
| EG3 | 18 | 43 | 20 | 37 | 28 | 28 | 43 |
| EG4 | 21 | 55 | 27 | 32 | 25 | 31 | 32 |
| EG5 | 20 | 57 | 34 | 24 | 27 | 27 | 35 |
| EG6 | 20 | 40 | 29 | 27 | 36 | 21 | 43 |
| EG7 | 21 | 64 | 13 | 26 | 15 | 38 | 46 |
| EG8 | 20 | 35 | 22 | 33 | 37 | 15 | 45 |
| EG9 | 22 | 30 | 24 | 27 | 34 | 23 | 37 |
| EG10 | 20 | 50 | 29 | 38 | 25 | 25 | 40 |
| EG11 | 20 | 43 | 29 | 36 | 30 | 35 | 36 |
| EG12 | 20 | 46 | 19 | 27 | 25 | 30 | 32 |
| EG13 | 22 | 55 | 20 | 38 | 24 | 27 | 44 |
| EG14 | 20 | 48 | 31 | 28 | 30 | 25 | 39 |
| EG15 | 20 | 58 | 35 | 22 | 32 | 31 | 29 |
| EG16 | 22 | 64 | 31 | 41 | 30 | 31 | 39 |
| EG17 | 20 | 65 | 25 | 35 | 26 | 28 | 37 |
| EG18 | 20 | 39 | 17 | 37 | 37 | 32 | 34 |
| EG19 | 19 | 45 | 29 | 36 | 37 | 29 | 31 |
| EG20 | 18 | 40 | 30 | 40 | 33 | 29 | 43 |
| EG21 | 20 | 56 | 26 | 26 | 21 | 32 | 41 |
| EG22 | 19 | 53 | 27 | 38 | 30 | 27 | 32 |
| EG23 | 20 | 51 | 31 | 36 | 34 | 30 | 46 |
| EG24 | 20 | 46 | 29 | 35 | 27 | 27 | 31 |
| EG25 | 19 | 57 | 24 | 22 | 34 | 27 | 17 |
| **Ср. знач.** | **20** | **48,9** | **26,4** | **31,7** | **29,8** | **27,6** | **37,4** |
| Отклонение | 1,041 | 9,503 | 5,446 | 6,038 | 5,523 | 4,983 | 6,775 |