

Швец Ю. Ю.

**КОРРЕЛЯЦИЯ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ С ФИЗИЧЕСКИМ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИМ ЗДОРОВЬЕМ  
В РАЗЛИЧНЫХ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ГРУППАХ**

ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, Москва, Россия

Изучена корреляция когнитивных нарушений с физическим и психологическим здоровьем у различных демографических групп. Анализ основан на данных, собранных через анкетирование 320 участников, что позволило оценить влияние возрастных и половых различий на когнитивные функции. Был применён комплексный подход, включающий дерево решений и случайный лес для идентификации ключевых предикторов нарушений, а также корреляционный и регрессионный методы анализа для определения статистически значимых связей между когнитивными функциями и другими переменными, такими как уровень физической активности и психологическое состояние. Установлено, что физические ограничения и психологическое состояние, такие как тревога и депрессия, оказывают значительное влияние на когнитивные способности.

**Ключевые слова:** когнитивные нарушения; эмоциональное состояние; технологическая грамотность; психологическое здоровье; демографические различия; статистический анализ

**Для цитирования:** Швец Ю. Ю. Корреляция когнитивных нарушений с физическим и психологическим здоровьем в различных демографических группах. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2024;32(специальный выпуск 2):1186—1194. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2024-32-s2-1186-1194>

**Для корреспонденции:** Швец Юрий Юрьевич; e-mail: [goldenfish3000@gmail.com](mailto:goldenfish3000@gmail.com)

Shvets Yu. Yu.

**CORRELATION OF COGNITIVE IMPAIRMENT WITH PHYSICAL AND PSYCHOLOGICAL HEALTH IN  
VARIOUS DEMOGRAPHIC GROUPS**Research Institute of Health Care Organization and Medical Management of the Moscow Health Care Department,  
115088, Moscow, Russia

Within the framework of this study, the correlation of cognitive impairment with physical and psychological health in various demographic groups was studied. The analysis is based on data collected through a survey of 320 participants, which allowed us to assess the impact of age and gender differences on cognitive functions. A comprehensive approach was applied, including a decision tree and a random forest to identify key predictors of disorders, as well as correlation and regression analysis methods to determine statistically significant links between cognitive functions and other variables such as physical activity level and psychological state. It has been found that physical limitations and psychological conditions such as anxiety and depression have a significant impact on cognitive abilities.

**Keywords:** cognitive impairment; emotional state; technological literacy; psychological health; demographic differences; statistical analysis

**For citation:** Shvets Yu. Yu. The correlation of cognitive impairment with physical and psychological health in various demographic groups. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2024;32(Special Issue 2):1186–1194 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2024-32-s2-1186-1194>

**For correspondence:** Yury Yu. Shvets; e-mail: [goldenfish3000@gmail.com](mailto:goldenfish3000@gmail.com)

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 15.05.2024  
Accepted 03.09.2024**Введение**

Вопросы психологического и когнитивного здоровья занимают важное место в общественном и научном дискурсе. Изучение взаимосвязей между когнитивными функциями и социальными, психологическими, а также физическими аспектами жизни человека позволяет лучше понять, как факторы окружающей среды и образа жизни влияют на умственное здоровье. В рамках данной работы особое внимание было направлено на анализ когнитивных нарушений (КН) у различных возрастных и половых групп и исследование их корреляции с навыками использования цифровых технологий и физическим состоянием индивидов.

**Материалы и методы**

Данные для анализа были собраны с помощью структурированного анкетирования, которое охватывало широкий спектр вопросов, касающихся когнитивных функций, физического здоровья, психологического состояния, а также использования технологий и социальных навыков. В опросе участвовали 320 респондентов разных возрастных групп.

Полученные ответы были трансформированы в бинарную систему для дальнейшего анализа, где «да» отражало наличие КН, а «нет» — их отсутствие. Ответы, представленные в свободной форме, были категоризированы исследователями на основе их содержания.

Для анализа данных применяли несколько статистических и машинных методов: дерево решений и

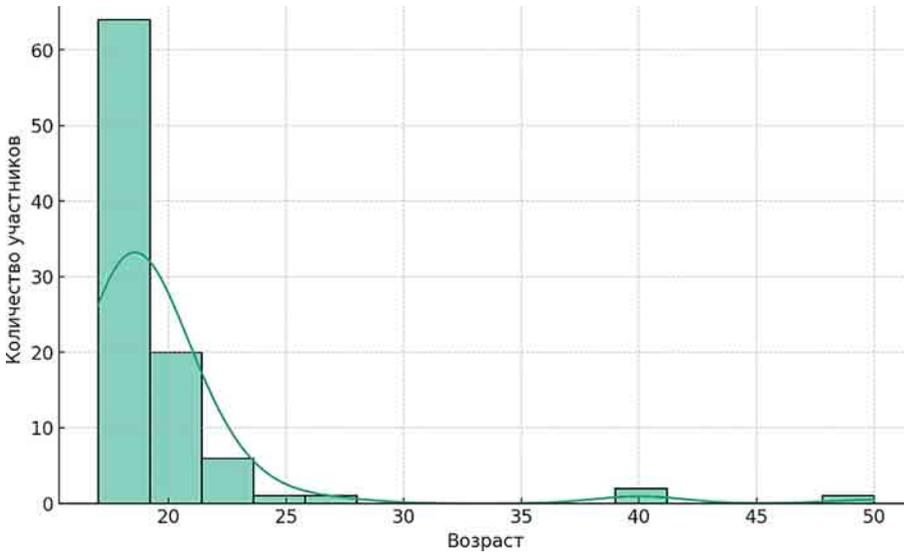


Рис.1. Распределение участников исследования по возрасту.

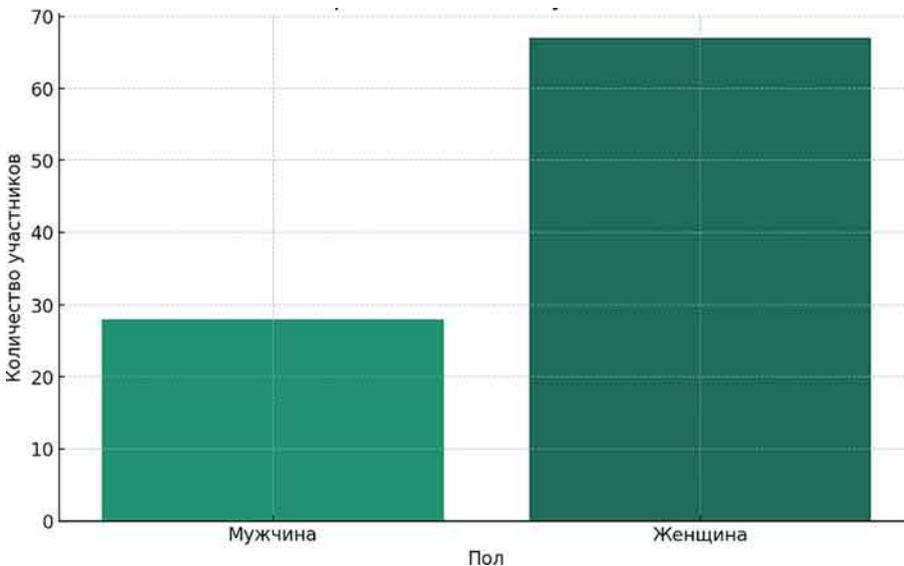


Рис. 2. Распределение участников исследования по полу.

случайный лес, корреляционный анализ, регрессионный анализ. Для наглядности результатов использовали графические методы представления данных, включая гистограммы, точечные диаграммы и тепловые карты, которые демонстрировали распределение КН по возрастным и половым группам, а также корреляции между различными переменными. Для оценки валидности и надёжности использованных методов проводили анализ чувствительности, который проверял устойчивость результатов при изменении ключевых параметров модели. Также осуществляли кросс-валидацию результатов для проверки их обобщаемости на другие наборы данных.

Распределение участников исследования по возрасту представлено на рис. 1, по полу — на рис. 2.

Большинство участников анкеты находились в возрастной группе 17–20 лет, пик — в районе

19 лет. Это указывает на то, что выборка скорее всего состоит из молодёжи, возможно, студентов. Распределение между мужчинами и женщинами довольно равномерное, что говорит о хорошем балансе полов в выборке. Самые распространённые ответы на вопрос о заболеваниях указывают на то, что большинство участников не страдают заметными заболеваниями. Тем не менее есть небольшое количество упоминаний конкретных заболеваний.

### Результаты и обсуждение

Для того чтобы определить потенциальные КН на основе анкеты, важно выбрать подходящие вопросы, которые могут служить индикаторами КН.

Основные категории вопросов, которые стоит рассмотреть:

1. Самовосприятие. Вопросы, касающиеся оценки своих способностей, эмоций, страхов, и уверенности в своих действиях. Например, утверждения типа «Я уверен, что не смогу справиться с...».
2. Восприятие окружающей среды. Вопросы о том, как индивидуум оценивает ситуации или действия других людей. Это может включать предположения о мыслях или намерениях других.
3. Принятие решений. Вопросы, связанные с процессом принятия решений в повседневной жизни, способностью делать выбор или оценивать последствия своих решений.

4. Прогнозирование будущего. Вопросы, относящиеся к ожиданиям относительно будущих событий, особенно когда речь идет о негативных или позитивных исходах. Примеры могут включать утверждения типа «Я могу предсказать, что ситуация ухудшится».

5. Эмоциональная устойчивость. Вопросы, оценивающие, как респонденты реагируют на стресс, неожиданные изменения или трудные жизненные события.

Анализ ответов на такие вопросы позволит оценить возможные КН и их влияние на поведение респондентов. После выбора релевантных вопросов возможно провести детальный анализ ответов, категоризировать их и определить, какие группы респондентов могут быть более подвержены определённым КН.

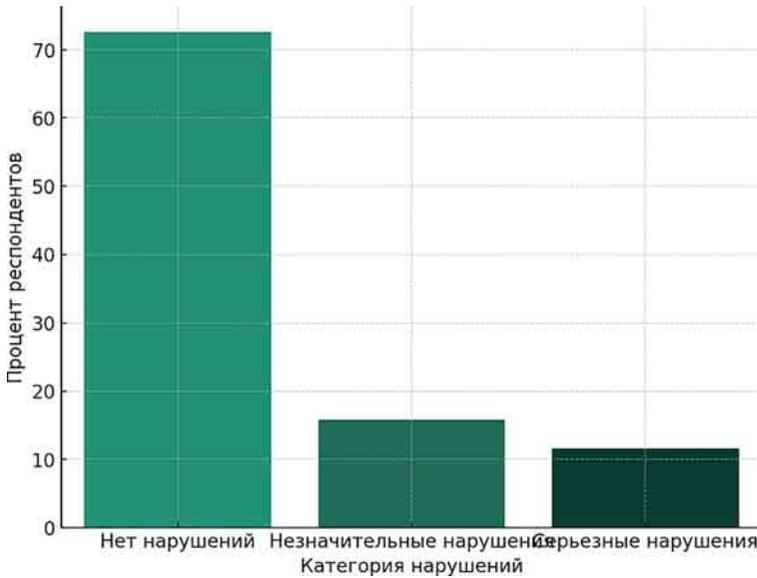


Рис. 3. Разделение по категориям в %.

Для дальнейшего анализа исследователи перевели все ответы на вопросы в бинарную систему, где «да» означает негативный ответ на вопрос, а «нет» — позитивный, указывающий на отсутствие отклонений. Учитывая, что часть ответов была представлена в свободной форме, они были интерпретированы по смыслу как позитивные или негативные.

Были определены пороги для категорий:

- «нет КН»: 0—2 ответа «да»;
- «незначительные КН»: 3—5 ответов «да»;
- «серьезные КН»: 6 и более ответов «да».

Далее каждому респонденту была присвоена категория на основе общего количества ответов «да». Это поможет анализировать данные в контексте КН.

Классификация респондентов по категориям КН представлена на рис. 3 в процентном распределении.

Данная визуализация помогает увидеть, какая доля участников анкетирования попадает в каждую



из категорий: большинство респондентов (более 70%) не имеют КН, небольшая часть (около 15%) имеет незначительные КН, меньшая часть (примерно 10%) относится к категории серьезных КН.

На следующем этапе был проведен анализ взаимосвязи возраста и пола респондентов с категориями КН. На рис. 4 можно увидеть процентное распределение категорий КН по возрасту и полу.

Распределение категорий КН варьируется в зависимости от возраста. Некоторые возрастные группы показывают большую долю серьезных КН, в то время как другие имеют высокую долю респондентов без КН. Существуют также различия в категориях КН между мужчинами и женщинами. Стоит отметить, что у одного из полов может быть выше доля серьезных или незначительных КН по сравнению с другим.

После этого провели сегментирование возрастных групп и распределение КН (рис. 5).

В 3 возрастных группах получены следующие результаты:

1. Возрастная группа 17—24 лет: большинство респондентов (72,22%) не имеют КН; 16,67% имеют незначительные КН; а 11,11% относятся к категории серьезных КН.
2. Возрастная группа 25—34 лет: 50% респондентов не имеют КН, 50% относятся к категории серьезных КН, что является значительным показателем.
3. Возрастные группы 35—44 и 45—54 лет: в данных группах 100% респондентов не имеют КН.

Молодёжь (17—24 лет) испытывает как незначительные, так и серьезные КН, возможно, из-за учебных нагрузок, начала карьеры и социальных изменений. Наблюдаемый высокий уровень серьезных нарушений в группе 25—34 лет может быть связан с карьерными вызовами, началом семейной жизни или другими социальными и экономическими стрессами. Стабильность в старших возрастных группах (35—54 года) может отражать уменьшение

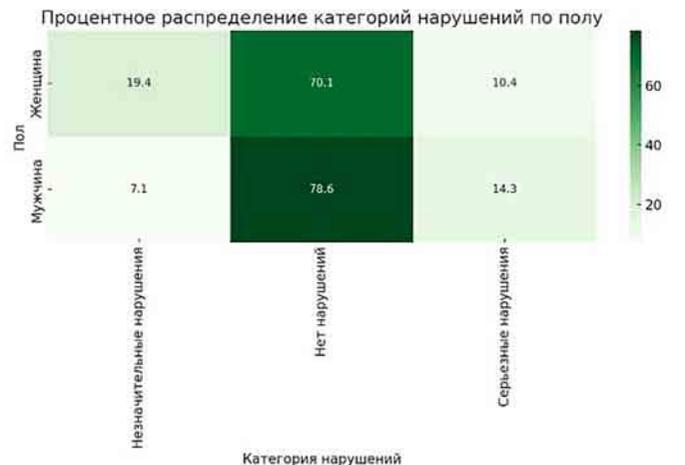


Рис. 4. Анализ взаимосвязи возраста и пола респондентов с категориями КН.

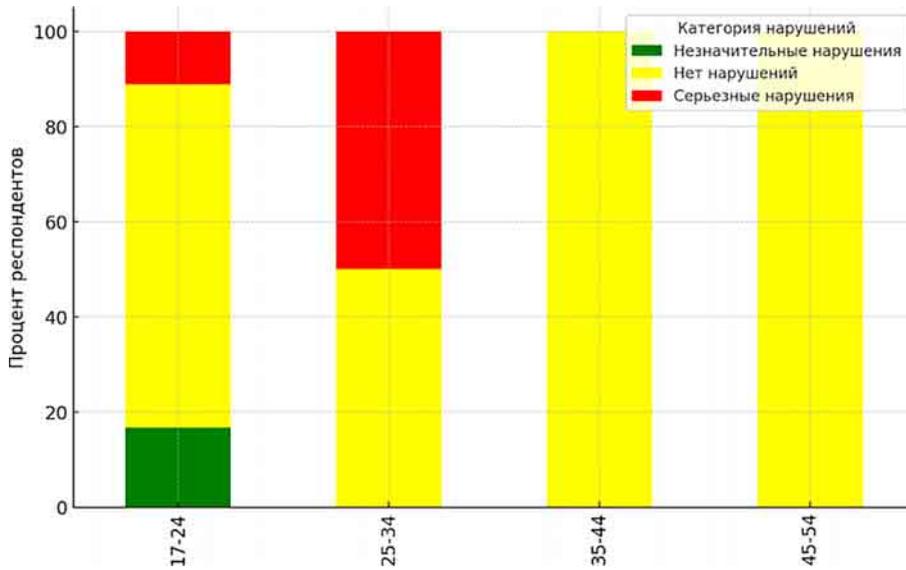


Рис. 5. Сегментирование КН по возрастным группам.

стресса или адаптацию к жизненным обстоятельствам.

Затем было проведено распределение КН по полу (рис. 6).

Среди женщин 70,15% не имеют КН; 19,40% имеют незначительные КН; 10,45% относятся к категории серьезных КН.

Среди мужчин 78,57% не имеют КН, что выше, чем у женщин; 7,14% имеют незначительные КН, что значительно меньше, чем у женщин; 14,29% относятся к категории серьезных КН, что выше, чем у женщин.

Различия между мужчинами и женщинами в долях категорий КН могут быть связаны с социальными, биологическими или психологическими факторами. Например, женщины могут быть более склонны к выражению эмоциональных и психологических проблем, что может влиять на уровень зарегистрированных незначительных КН.

Более высокий процент серьезных КН среди мужчин может указывать на менее эффективные стратегии справления с стрессом или на более высокий уровень стресса в работе или личной жизни.

Затем было оценено влияние болезней, указанных респондентами, на возможные КН (рис. 7).

Полученные данные указывают на то, что большинство заболеваний представлены единичными случаями, что делает анализ менее обобщающим, однако можно сделать выводы о том, что COVID-19 и связанные симптомы (высокая температура, по-

теря вкуса и запаха) не ассоциированы с серьезными КН в нашей выборке. Анемия, гастрит, острые респираторные вирусные заболевания отмечены как единственные состояния с 100% незначительными КН в данной выборке. В большинстве других случаев заболеваний, таких как гастрит, астigmatизм и цистит, отмечается полное отсутствие КН. Однако 13,75% респондентов имеют серьезные КН, что является значимым по сравнению с некоторыми специфическими заболеваниями.

Различия в данных могут быть обусловлены как фактическим воздействием заболеваний на когнитивные функции, так и психологическим влиянием диагноза и связанного с ним стресса.

Некоторые заболевания могут прямо или косвенно влиять на когнитивные способности через физиологические механизмы или из-за воздействия лекарственных препаратов.

Далее было исследовано влияние навыков использования электронного образовательного контента и других сопутствующих навыков на КН (рис. 8). Это необходимо для получения представления о том, как технологическая грамотность и способность адаптироваться к цифровым средам связаны с когнитивным здоровьем.

Респонденты с нулевыми навыками в большинстве случаев не имеют КН. С уменьшением количества навыков (то есть большее количество ответов «нет») наблюдается увеличение доли респондентов с

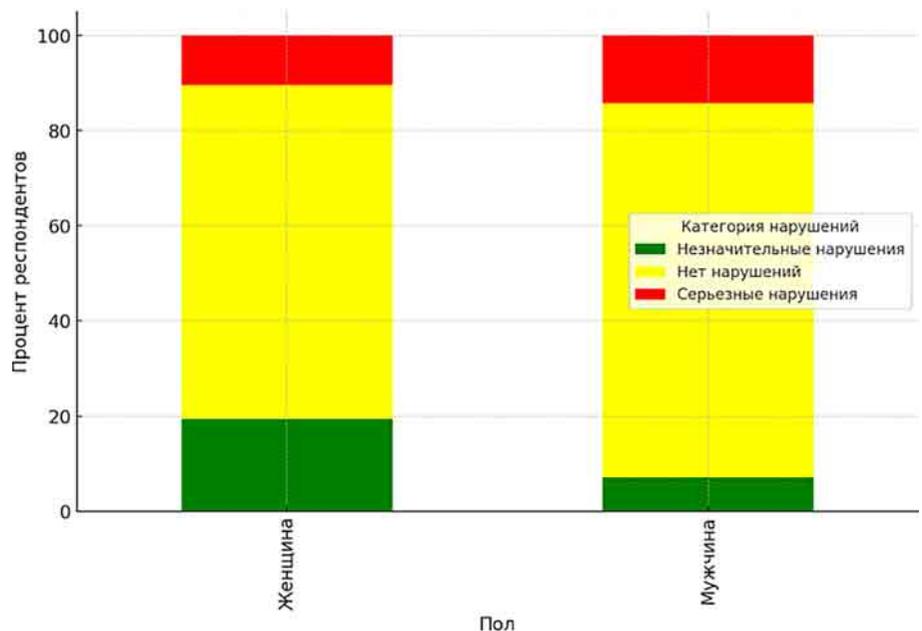


Рис. 6. Распределение КН по полу.

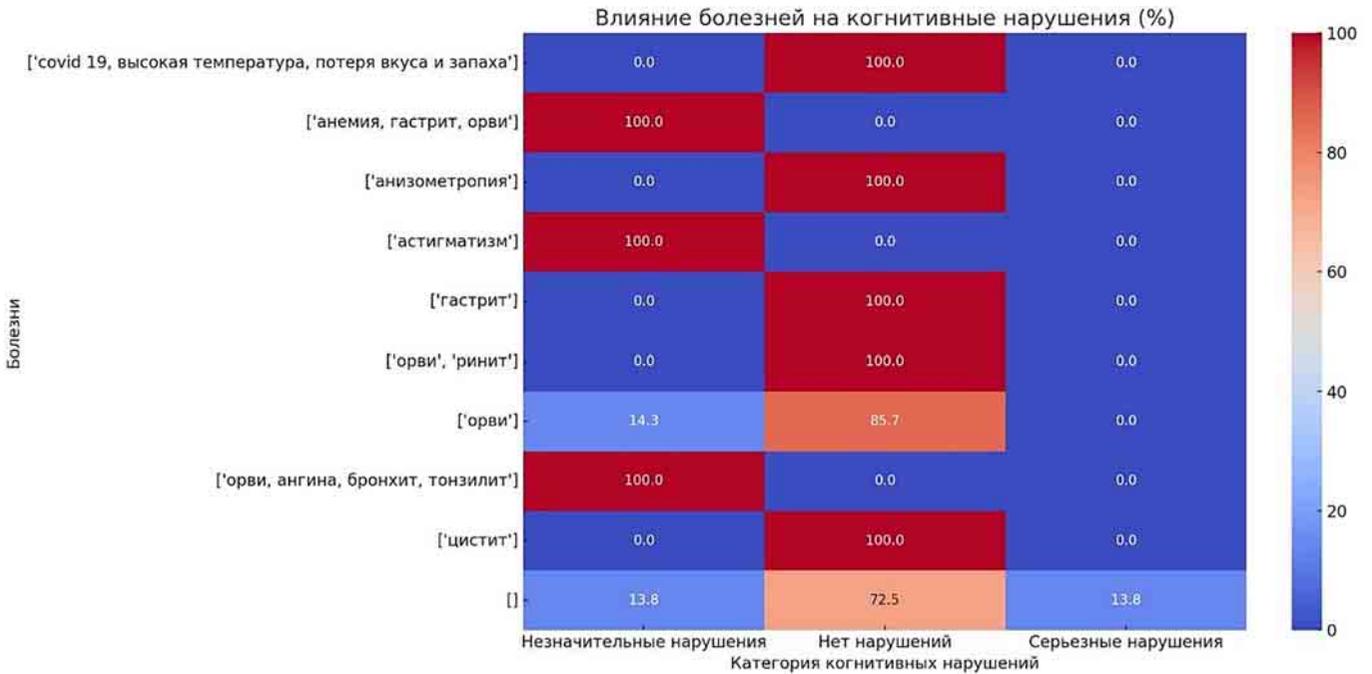


Рис. 7. Связь заболеваний с КН.

серьёзными нарушениями. Например, респонденты без навыков в 100% случаев испытывают серьёзные КН. Респонденты с полным набором навыков (6 навыков) показывают высокий процент отсутствия КН и очень мало серьёзных КН.

Это можно объяснить тем, что большее владение навыками онлайн-обучения может коррелировать с лучшими когнитивными функциями из-за активного участия в цифровой среде, что стимулирует умственную активность. Респонденты, активно использующие цифровые технологии и обладающие навыками в этой области, могут быть лучше адаптированы к меняющимся условиям жизни и работы, что может положительно влиять на их когнитивное здоровье.

Также важно провести анализ данных о тревоге и депрессии в связи с КН, который может помочь понять, как эмоциональное состояние влияет на когнитивные функции (рис. 9).

В результате анализа было выявлено, что:

- при наличии тревоги/депрессии 36,36% респондентов не имеют КН; 45,45% испытывают незначительные КН; 18,18% имеют серьёзные КН;
- при отсутствии тревоги/депрессии 83,56% респондентов не имеют КН, что значительно выше по сравнению с группой, где присутствуют тревога или депрессия; 6,85% имеют незначи-

тельные КН; 9,59% сталкиваются с серьёзными КН.

Наличие тревоги или депрессии может негативно влиять на когнитивные функции. Это может быть связано с биохимическими изменениями в мозге, влиянием хронического стресса или снижением когнитивных ресурсов из-за психологической нагрузки. Отсутствие тревоги и депрессии ассоциируется с лучшей когнитивной функцией, что подчёркивает важность психологического здоровья для умственной активности.

Проведён анализ полученных данных с помощью методов «дерево решений» и «случайный лес».

Исследование по методу «дерево решений» показало, что:

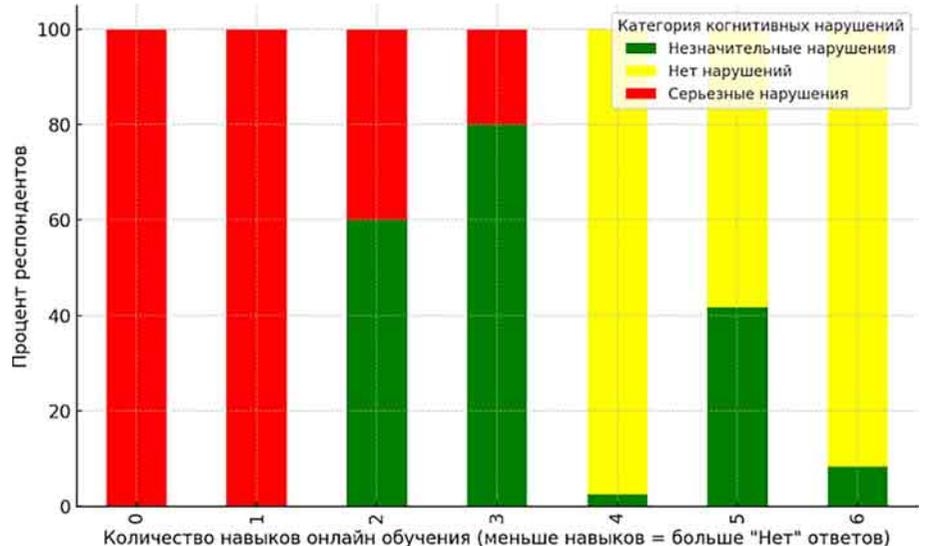


Рис. 8. Связь навыков с КН.

- навыки онлайн-обучения оказывают наибольшее влияние на предсказание КН, что подчёркивает значимость технологической грамотности;
- физические ограничения также играют важную роль, указывая на связь между физическим состоянием и когнитивным здоровьем;
- возраст и пол имеют относительно меньшее влияние на прогноз.

Исследование по методу «случайный лес» выявило, что:

- навыки онлайн-обучения и физические ограничения также доминируют, подтверждая выводы модели «дерева решений»;
- распределение важности признаков более сбалансированное, что может указывать на лучшую обобщающую способность модели по сравнению с «деревом решений».

Следующим этапом стало глубокое изучение когнитивных искажений, которые могут влиять на реакции и поведение, наблюдаемые в нашем наборе данных. Когнитивные искажения — это систематические закономерности отклонения от нормы или рациональности в суждениях, в результате чего выводы о других людях и ситуациях могут быть сделаны нелогичным образом. Понимая эти предубеждения, можно более эффективно интерпретировать данные опроса, предоставляя более глубокий анализ того, как эти мысленные ярлыки могут влиять на ответы участников.

Установлено, что несколько ключевых когнитивных искажений потенциально могут повлиять на формирование ответов среди респондентов.

1. Эффект якорения. Это распространённая человеческая тенденция излишне полагаться на первую полученную информацию («якорь») при принятии решений. Например, ранние вопросы в нашем опросе о личных достижениях могли создать «якорь», который влияет на то, как респонденты воспринимают последующие вопросы о своих способностях или неудачах.
2. Эффект фрейминга. Это искажение включает в себя различную реакцию людей на определённый выбор в зависимости от того, как он представлен, т. е. как потеря или приобретение. В нашем опросе способ формулировки вопросов о результатах социальных взаимодействий мог заставить респондентов сосредоточиться больше на негативных аспектах (рамка потерь) или положительных исходах (рамка приобретений).
3. Фундаментальная ошибка атрибуции. Она возникает, когда люди приписывают действия

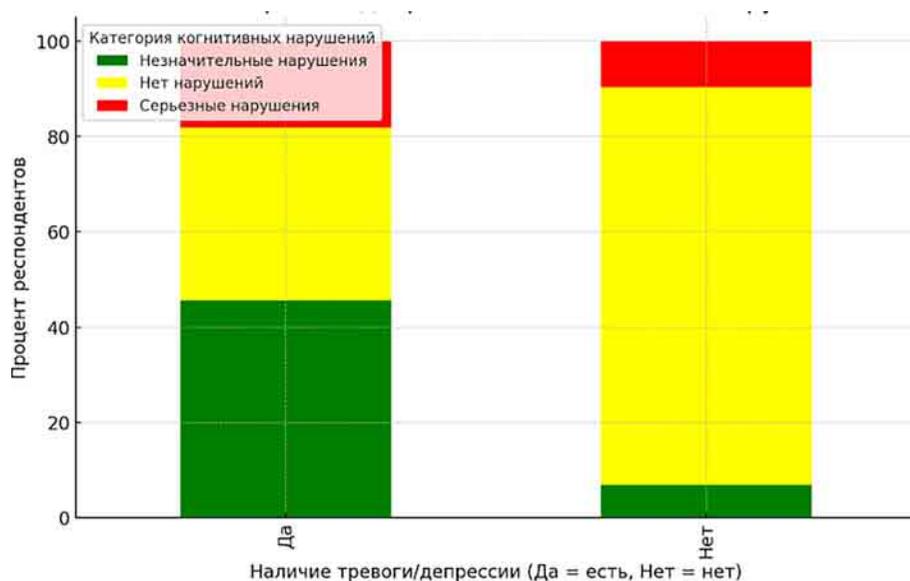


Рис. 9. Влияние тревоги на КН.

других их характеру или личности, но свои собственные действия — к внешним факторам. В наших данных это может проявляться там, где респонденты объясняют собственные неудачи внешними препятствиями, но считают неудачи других их личными недостатками.

4. Эвристика доступности. Включает в себя переоценку важности информации, которая легко доступна. Например, если недавние личные переживания или широко освещаемые в новостях события включают определённый риск или событие, респонденты могут считать, что эти события происходят чаще, чем это действительно есть на самом деле.

Понимание этих предубеждений помогает более точно интерпретировать результаты проведённого опроса, предлагая понимание причин, лежащих в основе определённых моделей и ответов.

Когнитивные искажения неравномерно распределены по возрастным группам; они проявляются по-разному в зависимости от возрастного, когнитивного, эмоционального и социального развития человека. Анализ ответов на опросники в различных возрастных группах помог увидеть, как когнитивные предубеждения по-разному влияют на восприятие и решения.

Более молодые респонденты, обычно в возрасте 17—24 лет, продемонстрировали более высокую склонность к эвристике доступности. На эту возрастную группу больше влияют недавние события и информация, легко доступная в социальных сетях или дискуссиях сверстников, что может исказить их восприятие того, насколько часты или важны определённые события. Например, их оценка таких рисков, как употребление наркотиков или нарушение конфиденциальности в интернете, часто выше, чем у старших групп.

Участники среднего возраста, от 25 до 44 лет, продемонстрировали больше признаков эффекта якоря-

ния. Эта группа часто основывает свои решения на первоначальной информации и с меньшей вероятностью будет корректировать свою точку зрения в свете новой, противоречивой информации. Это можно наблюдать в их жёстком отношении к смене карьеры или возможностям получения образования, когда первоначальные впечатления существенно влияют на их долгосрочные решения.

Пожилые люди в возрасте 45 лет и старше чаще демонстрировали фундаментальную ошибку атрибуции. Они склонны объяснять поведение молодых людей личностными качествами, а не ситуативными факторами, что может отражать разрыв поколений в понимании или сочувствии к давлению и проблемам, с которыми сегодня сталкивается молодое население.

Изучение когнитивных предубеждений через призму гендера выявляет тонкие, но существенные различия в том, как мужчины и женщины обрабатывают информацию и выносят суждения. Эти различия часто усугубляются культурными и социальными нормами, которые формируют гендерные ожидания и опыт.

Женщины, как правило, более восприимчивы к эффекту фрейминга. Они по-разному реагируют на один и тот же сценарий в зависимости от того, как он преподносится — как выигрыш или потеря. Эта предвзятость особенно заметна в сценариях, связанных с социальными отношениями или решениями, связанными со здоровьем, где эмоциональные рамки могут существенно изменить их решения.

Мужчины, с другой стороны, демонстрируют более сильную склонность к эффекту якорения. Они часто ищут информацию, которая подкрепляет их ранее существовавшие убеждения, и с меньшей вероятностью признают данные, противоречащие их точкам зрения. Эта тенденция очевидна в темах, связанных с политикой или наукой, где мужчины могут более стойко отстаивать и защищать свои первоначальные взгляды.

Оба пола проявляют эти предубеждения по-разному из-за разных ролей и ожиданий, навязанных обществом. Например, культурные нормы, которые поощряют эмоциональную выразительность у женщин, но не у мужчин, могут объяснить, почему эффекты фрейминга более выражены у женщин, поскольку они более чувствительны к эмоциональным нюансам в общении. И наоборот, общество ожидает, что мужчины будут выглядеть решительными и уверенными в себе, может усилить их склонность к предвзятости суждений, поскольку признание противоречивой информации может рассматриваться как признак нерешительности или слабости.

Образовательный и профессиональный опыт людей может существенно влиять на распространённость и тип проявляемых ими когнитивных искажений. Этот опыт формирует не только знания и навыки, но и рамки, с помощью которых обрабатывается информация и принимаются решения.

Более высокий уровень образования часто связан со снижением определённых типов когнитив-

ных искажений благодаря более широкому использованию методов обучения критическому мышлению и аналитическим методам. Например, люди с высшим образованием, как правило, демонстрируют более низкий уровень предвзятости, поскольку академическая среда поощряет тщательное изучение информации и признание противоположных точек зрения. Однако эти люди могут быть более восприимчивы к «слепому пятну предвзятости», которое заключается в неспособности распознать собственные когнитивные предубеждения и при этом легко идентифицировать их у других. Это может быть связано с чрезмерной уверенностью в своих интеллектуальных способностях, заставляющей их думать, что они менее предвзяты, чем другие.

Напротив, люди с более специализированным профессиональным опытом, например, в технических или научных областях, могут демонстрировать более сильные эффекты якорения из-за того, что полагаются на установленные данные и методы. Их профессиональная привычка полагаться на конкретные, надёжные источники информации может привести к тому, что они будут слишком сильно опираться на исходные данные, потенциально упуская из виду новые или междисциплинарные идеи.

Механизмы, посредством которых образование и профессиональная подготовка влияют на когнитивные процессы, включают в себя такие позиции:

Знания и доступ к информации. Более обширное образование может предоставить более широкий спектр информации и больше возможностей для решения сложных проблем, снижая вероятность чрезмерно упрощённого эвристического мышления.

Развитие навыков. Некоторые профессии требуют регулярной практики определённых когнитивных навыков, например критического анализа или стратегического планирования, которые могут смягчить такие предубеждения, как чрезмерная самоуверенность или эффект фрейминга.

Окружающая среда и ожидания. Профессиональная среда, в которой ценятся точность и доказательство (например, академические круги или наука), поощряет поведение, противодействующее предвзятости, например предвзятости подтверждения. И наоборот, напряжённая бизнес-среда может усугубить предвзятость, отдавая приоритет скорости над точностью.

Понимание этих взаимосвязей имеет решающее значение для разработки эффективных образовательных программ и обучения на рабочем месте, которые улучшают процесс принятия решений и уменьшают негативное воздействие когнитивных предубеждений. Признавая конкретные предубеждения, к которым склонны различные группы, можно более точно нацелить вмешательства на развитие навыков критического мышления и более тонкое понимание информации, что в конечном итоге приведёт к лучшим результатам как в личной, так и в профессиональной сферах.

### Заключение

Выполненное исследование подтверждает, что улучшение когнитивного здоровья требует комплексного подхода, включающего в себя как медицинские, так и образовательные аспекты, а также учёт индивидуальных особенностей каждой демографической группы. Проведённый анализ и его результаты могут служить основой для политики здравоохранения и образования, направленной на поддержку умственного здоровья в обществе.

Чтобы улучшить когнитивное здоровье представителей различных демографических групп, рекомендуется разработать и реализовать программы поддержки, специально разработанные для молодых людей (17—34 лет), ориентированные на методы управления стрессом, устойчивости и релаксации. А для людей в возрасте 25—34 лет программы профессионального развития и психологической поддержки могут решить проблемы среднего возраста и жизненные переходы. Следует также внедрить инициативы, учитывающие гендерные аспекты: программы для женщин, повышающие эмоциональную устойчивость и управление стрессом, а для мужчин — навыки непосредственного решения проблем. Образовательные кампании могут повысить осведомлённость о гендерных факторах риска и стратегиях снижения стресса.

Анализ взаимосвязи между зарегистрированными состояниями здоровья и когнитивными функциями может дать представление о том, как здоровье влияет на когнитивные способности. Программы, предоставляющие информацию о лечении хронических заболеваний и их влиянии на когнитивные функции, могут улучшить качество жизни пациентов. Планы лечения должны быть персонализированы с учётом когнитивных последствий заболеваний.

Кроме того, развитие технологических навыков, особенно среди пожилых людей и менее разбирающихся в цифровых технологиях, интеграция цифрового обучения в повседневную деятельность и разработка комплексных программ реабилитации, включающих физиотерапию и когнитивные упражнения, могут улучшить общее состояние здоровья. Программы, сочетающие физическую активность с когнитивными тренировками, а также программы психологической поддержки и терапии, направленные на снижение тревоги и депрессии, также могут улучшить когнитивные функции. Интеграция техник релаксации, медитации, физической активности и социального взаимодействия в повседневную жизнь может укрепить как эмоциональное, так и когнитивное здоровье. Эти инициативы могут помочь смягчить последствия когнитивных предубеждений и способствовать формированию более здорового и жизнестойкого населения.

Данное исследование предоставило ценные данные о когнитивных функциях и КН среди различных демографических групп, подчёркивая взаимосвязь между когнитивным здоровьем, использованием технологий, физическим состоянием и психо-

логическим благополучием. Исследователи выявили значимые различия в КН, основанные на возрасте и поле, а также обнаружили, что навыки владения цифровыми технологиями могут играть как положительную, так и негативную роль в когнитивных функциях.

Авторы заявляют об отсутствии внешних источников финансирования при проведении исследования.

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Абдуллаева Н. Н., Касимов А. А., Цой К. Л. Феноменология функциональных когнитивных нарушений // *Oriental renaissance: innovative, educational, natural and social sciences*. 2023. Т. 3, № 6. С. 871—880.
2. Баврина А. П., Борисов И. Б. Современные правила применения корреляционного анализа // *Медицинский альманах*. 2021. № 3. С. 70—79.
3. Кабыш С. С., Карпенкова А. Д., Прокопенко С. В. Когнитивные нарушения и COVID-19 // *Сибирское медицинское обозрение*. 2022. № 2. С. 40—48.
4. Коржук Н. Л., Мельников А. Х., Индюхин А. Ф. Система диагностики когнитивных нарушений // *Известия Тульского государственного университета. Технические науки*. 2020. № 11. С. 126—133.
5. Куницына А. Г., Винковская Л. А. Прогнозирование с помощью регрессионного анализа // *Достижения науки и образования*. 2020. № 9. С. 17—19.
6. Максимов В. И., Митрохина Е. С., Неклюдова Е. С. Фармакотерапия когнитивных нарушений // *Современная терапия в психиатрии и неврологии*. 2015. № 4. С. 13—17.
7. Мохова О. И. Когнитивные нарушения и их лечение // *Клиническая геронтология*. 2008. № 8. С. 26—31.
8. Некрасов М. В. Автоматизация метода «Дерево решений» // *Актуальные вопросы экономических наук*. 2013. № 32. С. 66—70.
9. Проказина Н. В., Михайлова А. М. Психологическая безопасность в образовательной среде: сущность, подходы, управленческий аспект // *Алтайский вестник государственной и муниципальной службы*. 2022. № 20. С. 34—37.
10. Шельшакова Н. Н. Ценностные оценки изучения психологического здоровья // *Управление образованием: теория и практика*. 2021. Т. 4. С. 162—168.
11. Шингаев С. М. Психологическая оценка программ обучения, направленных на сохранение и укрепление профессионального здоровья менеджеров // *Психология человека в образовании*. 2021. Т. 3. С. 329—337.
12. Яковлева Ю. А., Вахнин Н. А., Новикова Е. С. Индикаторы оценки физического и социально-психологического здоровья студенческой молодежи // *Теория и практика физической культуры*. 2023. Т. 3. С. 55—57.

Поступила 15.05.2024  
Принята в печать 03.09.2024

### REFERENCES

1. Abdullaeva N. N., Kasimov A. A., Tsoi K. L. Phenomenology of functional cognitive disorders. *Oriental'noe vozrozhdenie: innovatsionnye, obrazovatel'nye, estestvennye i sotsial'nye nauki*. 2023;3(6):871—880.
2. Bavrina A. P., Borisov I. B. Modern rules for the application of correlation analysis. *Meditsinskiy al'manakh*. 2021;(3):70—79.

3. Kabysh S. S., Karpenkova A. D. Cognitive disorders and COVID-19. *Sibirskoe meditsinskoe obozrenie*. 2022;(2):40—48.
4. Korzhuk N. L., Melnikov A. Kh., Indyukhin A. F. System of cognitive disorders diagnostics. *Izvestiya Tluskogo gosudarstvennogo universiteta. Tekhnicheskie nauki*. 2020;(11):126—133.
5. Kunitsyna A. G., Vinskovskaya L. A. Forecasting using regression analysis. *Dostizheniya nauki i obrazovaniya*. 2020;(9):17—19.
6. Maksimov V. I., Mitrokhina E. S., Neklyudova E. S. Pharmacotherapy of cognitive disorders. *Sovremennaya terapiya v psikiatrii i nevrologii*. 2015;(4):13—17.
7. Mokhova O. I. Cognitive disorders and their treatment. *Klinicheskaya gerontologiya*. 2008;(8):26—31.
8. Nekrasov M. V. Automation of the «Decision Tree» method. *Aktual'nye voprosy ekonomicheskikh nauk*. 2013;(32):66—70.
9. Prakazina N. V., Mikhailova A. M. Psychological safety in the educational environment: essence, approaches, management aspect. *Altayskiy vestnik gosudarstvennoy i munitsipal'noy sluzhby*. 2022;(20):34—37.
10. Shelshakova N. N. Value assessments of psychological health studies. *Upravlenie obrazovaniem: teoriya i praktika*. 2021;(4):162—168.
11. Shingayev S. M. Psychological evaluation of training programs aimed at preserving and enhancing the professional health of managers. *Psikhologiya cheloveka v obrazovanii*. 2021;(3):329—337.
12. Yakovleva Yu. A., Vakhnin N. A., Novikova E. S. Indicators for assessing the physical and socio-psychological health of students. *Teoriya i praktika fizicheskoy kultury*. 2023;(3):55—57.