

УДК 159.99

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ОЦЕНКА РИСКА КАК ИНДИКАТОР ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ МОЛОДЕЖИ В УСЛОВИЯХ СИТУАЦИЙ РИСКА И НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Т.Е. Левицкая¹, Д.Г. Назметдинова¹, И.Ю. Маркман¹,
С.А. Богомаз¹, Е.А. Цехмейструк¹

¹ Томский государственный университет, Россия, Томск, 634050, пр. Ленина, 36

Резюме

Современное общество характеризуют понятием «общество риска» в связи с изменчивостью и непредсказуемостью политических, социальных и эпидемиологических процессов. Пандемия COVID-19 актуализировала обращение к проблематике неопределенности и реагирования на данную ситуацию. Новые угрозы психологическому благополучию населения определяют необходимость поиска дополнительных когнитивных и личностных ресурсов, способствующих становлению психологического здоровья человека. Интеллектуальная оценка риска является малоизученным феноменом, поэтому большой интерес представляет исследование роли этого концепта в сохранении и становлении психологического здоровья молодежи в условиях неопределенности. **Цель** исследования – оценка и анализ взаимосвязи психологического здоровья и интеллектуальной оценки риска молодежи в условиях ситуации риска и неопределенности. **Материалы и методы исследования.** Выборка исследования включала 555 человек (307 – студенты вузов; 248 – работающая молодежь). Методы исследования: опросник «Спектр психологического здоровья», МНС-SF (С.Л.М. Keyes, адаптация Е.Н. Осин); опросник «Шкала интеллектуальной оценки риска» (G. Craparo et al., адаптация Т.В. Корниловой, Е.М. Павловой). Использовались методы факторного и дисперсионного анализа. В **результате** использования факторного анализа выявлено три значимых фактора: «Когнитивно-личностный ресурс», «Личностный ресурс устойчивости», «Ресурс благополучия». Введен индекс интеллектуальной оценки риска (индекс ИОР, образует единую структуру с показателями психологического здоровья). Дисперсионный анализ измеренных характеристик студенческой и работающей молодежи показал отсутствие отличий по параметрам когнитивно-личностного ресурса. Несмотря на высокие значения самооэффективности и воображения, студенты оказываются менее психологически устойчивыми, проявляют низкую степень толерантности к ситуации неопределенности и имеют более низкие показатели психологического здоровья в сравнении с выборкой работающей молодежи. Полученные результаты могут быть использованы для реализации психологических практик, направленных на развитие ресурсов психологического здоровья молодежи и ее устойчивости к воздействию рисков.

Ключевые слова: общество риска; ситуация неопределённости; психологическое здоровье; студенты; молодежь; индекс интеллектуальной оценки риска; самооэффективность; воображение; психологическое благополучие

Введение

Современное общество часто характеризуют понятием «общество риска» из-за изменчивости и непредсказуемости политических, социальных и эпидемиологических процессов. Непредсказуемость и риск всегда были двигателями развития общества и прогресса, но новые вызовы требуют новых подходов и решений, при этом цена рисков может быть достаточно высокой и продолжительной по своим проявлениям (Асмолов, 2018; Нестик, Журавлев, 2018; Park, 2020). Одним из ярких примеров такого непредсказуемого воздействия на общество и причиной возникновения ситуации неопределенности стала пандемия коронавирусной инфекции, возникшая в 2019 г. Отметим, что за ослаблениями в 2021 г. ограничений, связанных с пандемией COVID-19, последовало появление новых штаммов Omicron, «пирола», FLiRT, сохраняющих потенциальную опасность и сегодня (Alwan, 2023; Zhu, Shengmei, Liu, Duan, 2024). Вирус COVID-19 в его различных формах продолжает оказывать значительное влияние на здоровье и безопасность людей, что актуализирует необходимость изучения факторов, направленных на сохранение и психологического здоровья населения.

Человек, попадая в новую для себя ситуацию, осознанно и неосознанно воспринимает ее в силу своих индивидуально-психологических и личностных особенностей (Филенко, Богомаз, 2022; Pfattheicher, Nockur, Böhm, Sassenrath, Petersen, 2020; Wolf, Haddock, Manstead, Maio, 2020; Bokhan et al., 2021). Восприятие одной и той же ситуации индивидуально и зависит не столько от реально существующей объективной угрозы, сколько от личностных особенностей, социальных и культурных условий, в которых существует каждый человек. Для большинства людей пандемия коронавирусной инфекции из-за внезапности и непредсказуемости события, недостатка контроля над ситуацией и ее продолжительности воспринималась как экстремальная, которую из-за сходных характеристик можно рассматривать и как ситуацию неопределенности (Harwood, 2020).

Поведение людей в экстремальной (неопределенной) ситуации различно. Одни в условиях неопределенности демонстрируют адекватное социальное поведение, мобилизуют свои физические и личностные ресурсы и приспосабливаются к новым жизненным обстоятельствам. Другие, наоборот, ощущая свою незащищенность, воспринимают ее как депривационную, реагируют на ситуацию проявлением негативных эмоциональных состояний, снижением эффективности повседневной жизнедеятельности и профессиональных результатов, уходом от социальных контактов и другими неадаптивными реакциями, что ведет к состоянию психологического неблагополучия и ухудшению не только психического, но и психологического здоровья. Особому риску в постоянно меняющемся и неопределенном мире подвержены молодые люди и студенты, о чем свидетельствуют отечественные и зарубежные исследования (Рябцева, 2021; Alwan, 2023; Deb et al., 2023; Kharel, Shrestha, Maharjan, Pandit, Malla-Pradhan, Paudel, 2024; Santosha, Tiwari, Chand, Dikkatwar, Roy, Bindu, 2024), показывающие усиление

стресса, тревожности, увеличение количества психических расстройств среди молодежи после пандемии COVID-19 как ситуации неопределенности, связанной с появлением новой информации, требований, ограничений и т.д.

Современные ученые подчеркивают возрастные особенности восприятия психологического здоровья, указывая, что до юношеского возраста психологическое здоровье не играет значительной роли в жизни людей. Осознание важности психологического здоровья приходит позднее, когда молодые люди начинают осознавать себя как реальных субъектов трудовой деятельности (Минияров, Шакурова, 2024). Это объясняет необходимость изучения аспектов психологического здоровья среди молодежи.

Известно, что психологическое здоровье определяется уровнем эмоционального, социального и психологического благополучия. Это влияет на успешность функционирования индивида в постоянно меняющемся и неопределенном мире и является одним из ключевых аспектов общего здоровья современного человека (Дубровина, 2020; Li, Liang, Liao, Li, Ji, Xiao, 2022). В актуальных исследованиях психологическое здоровье понимается как динамический баланс между индивидом и окружающей средой, критерием которого является мера гармонии между человеком и обществом. Психологически здоровый человек обладает такими характеристиками, как спонтанность, жизнерадостность, открытость и желание понимать себя и окружающий мир с помощью разума, чувств и интуиции (Baizhumanova, Berdibayeva, Arzymbetova, Garber, Duanayeva, Kulzhabayeva, 2024).

Вопрос о составляющих, критериях и оценке психологического здоровья является очень важным, но не до конца раскрытым (Хисариева, 2022). Согласно И. В. Дубровиной (2022), психологическое здоровье включает в себя психическое здоровье, психологическую грамотность и психологическую культуру личности в своем единстве и взаимопроникновении.

Если рассматривать психологическое здоровье с точки зрения адаптационной теории личности, то выраженность тревожности и степень самореализации являются одними из самых информативных показателей психологического здоровья (Соколовская, 2012). В рамках психосемантического подхода психологическое здоровье включает следующие составляющие: душевное спокойствие, направленность на пользу другим людям и обществу в целом, физическое благополучие, человечность, аутентичность, творческую самореализацию, семейное благосостояние, духовность, целеустремленность, интеллектуальное совершенствование (Филоненко, 2022). В научной литературе психологическое благополучие рассматривается как результат и как показатель психологического здоровья и определяется как способность успешно адаптироваться к требованиям внешнего мира (Дубровина, 2022). В рамках направления, основанного на концепциях, касающихся позитивного функционирования человека, описываются составляющие психологического благополучия: адекватная самооценка, позитивное отношение, автономность, чувство контроля, умение выбирать ситуации, соответствующие потребностям и ценностям индивида, наличие целей в жизни и личностный рост (Борисов, 2020).

Обобщая вышеизложенное, можно говорить о том, что психологическое здоровье определяет динамический баланс между субъектом и окружающей средой, а также эффективность его функционирования в ней. Однако достаточно узко рассматривать психологическое здоровье только с позиции «приспособления» к «требованиям внешней среды», – необходим более широкий взгляд с точки зрения «возможностей» и поиска когнитивных и личностных ресурсов, способствующих становлению и развитию психологического здоровья человека. Одним из таких ресурсов, на наш взгляд, является конструкт «интеллектуальная оценка риска», представляющий собой индивидуальное многомерное психологическое свойство, которое обозначает способность эффективно оценивать преимущества и недостатки решений в ситуациях, когда не все исходы можно предсказать (Шестова, 2021; Evans, 2012; Magnano et al., 2022).

Личностная готовность к риску характеризуется через два понятия: предрасположенность к риску (risk propensity) и готовность к риску (risk readiness). Первое понятие описывает склонность человека к рискованным действиям, а второе – активное принятие вызовов неопределенности с ориентацией на положительный результат (Zhang, 2019). Важно отметить, что готовность к риску имеет как личностный, так и интеллектуальный аспект. В одних научных моделях она представлена как свойство личности, а в других – как характеристика интеллектуальной сферы человека. Со временем была установлена связь эмоциональной сферы с принятием риска. П. Словик и Э. Питерс предположили, что понимание взаимодействия между эмоциями и разумом может улучшить решения, связанные с риском (Slovic, Peters, 2006). Они выделили два процесса: риск как чувство и риск как анализ, демонстрируя влияние эмоций на восприятие вероятностей (Корнилова, Павлова, 2020).

G. Craparo, P. Magnano, A. Paolillo и V. Costantino (2018) смогли объединить когнитивные и личностные составляющие в понятие «интеллектуальная оценка риска». Согласно проведенному нами анализу научных источников, интеллектуальная оценка риска в настоящее время является малоизученным феноменом, поэтому большой интерес представляет исследование роли этого феномена в сохранении и становлении психологического здоровья человека в условиях неопределенности. С учетом того, что молодежь в силу своего возраста является достаточно динамичной частью населения, целью нашего исследования стали оценка и анализ взаимосвязи психологического здоровья и интеллектуальной оценки риска молодежи в условиях ситуаций риска и неопределенности.

Материалы и методы исследования

В исследовании применялся опросник «Спектр психологического здоровья» (Mental Health Continuum Short Form; MHC-SF), разработанный C.L.M. Keyes (Lamers, Westerhof, Bohlmeijer, ten Klooster, Keyes, 2011). Опросник состоит из 14 утверждений, описывающих переживания респондентов, которые они испытывали в течение последнего месяца. Респонденты

должны оценить частоту этих переживаний по 6-балльной шкале. Опросник включает три субшкалы: эмоциональное благополучие, социальное благополучие и психологическое благополучие. Также используется индекс психологического благополучия. В 2018 г. было проведено кросс-культурное исследование с применением данной методики, в том числе в России (Zemojtel-Piotrowska et al., 2018). Е. Н. Осин и Д. А. Леонтьев (2020) предложили русский вариант названия опросника – «Спектр психологического здоровья».

Шкала интеллектуальной оценки риска (ШИОР) позволяет анализировать индивидуальную и многомерную способность эффективно оценивать плюсы и минусы решений в сложных ситуациях, когда не все возможные исходы можно предсказать (Корнилова, Павлова, 2020; Staro et al., 2018). ШИОР состоит из четырех субшкал, включающих 21 пункт с 5-балльной системой оценки согласия. Эти субшкалы включают уверенность в решении проблем (Problem Solving Self-Efficacy), воображение (Imaginative Capability), непринятие неопределенности (Negative Attitude toward Uncertainty) и эмоциональную уязвимость (Emotional Stress Vulnerability) (Корнилова, Павлова, 2020). Ситуация риска рассматривается нами как частный случай ситуации неопределенности.

В декабре 2021 г. психологическая диагностика проводилась с использованием онлайн-платформы Ika.si. Общая выборка состояла из 555 человек, разделенных на две группы. При определении возрастной периодизации использовалась классификация возрастов Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ), согласно которой молодой возраст представлен 18–44 годами. Первая группа включала молодых людей (юношей и девушек) в возрасте от 18 до 25 лет, обучающихся в российских вузах (средний возраст $20,4 \pm 1,88$ года, юноши – 31,3%, девушки – 68,7%). Вторая группа состояла из молодых работающих мужчин и женщин в возрасте от 26 до 60 лет (средний возраст $41,9 \pm 9,02$ года, мужчины – 28,6%, женщины – 71,4%).

Результаты обрабатывались с использованием программного обеспечения Statistica 10.0. В исследовании использовались методы описательной статистики (среднее значение, стандартное отклонение, коэффициенты асимметрии и эксцесса в пределах ± 1), корреляционный анализ, факторный анализ (метод главных компонент с Varimax-вращением и критерий «каменистой осыпи» Р. Кеттелла) и однофакторный дисперсионный анализ ANOVA с апостериорными попарными сравнениями по критерию Бонферрони или Левена. Отметим, что на данном этапе мы ограничиваемся используемым статистическим аппаратом ввиду небольшого объема диагностических методик. В перспективе планируется применение более глубокого статистического анализа при расширении диагностического блока.

Результаты и их обсуждения

В ходе анализа результатов мы решили внести некоторые корректировки в оценку и интерпретацию двух субшкал опросника «Шкала интеллекту-

альной оценки риска» (ШИОР). Можно заметить, что в методике две субшкалы имеют позитивную оценку, а две – негативную, что достаточно неудобно при обработке и интерпретации результатов. Мы решили трансформировать ключи, чтобы сделать все показатели единообразными, со знаком «+». В связи с этим мы «перевернули» ключ субшкалы «Непринятие неопределенности» в позитивный ракурс и, соответственно, поменяли название на «Толерантность к неопределенности»; такую же процедуру мы провели с субшкалой «Эмоциональная ранимость», сменив название на «Эмоциональная устойчивость». Данная модернизация обработки субшкал позволила нам вычислить через среднеарифметическое всех четырех показателей суммарный индекс, который мы назвали индексом интеллектуальной оценки риска (индекс ИОР), что, на наш взгляд, позволит более точно оценить психологический ресурс человека в условиях стресса и неопределенности.

Далее, чтобы подтвердить правомерность наших действий, мы проанализировали показатели надежности (α Кронбаха) субшкал в оригинале методики, полученные на нашей исследовательской выборке, сравнили с их значениями в авторском исследовании Т.В. Корниловой и Е.М. Павловой (2020), а также со значениями показателей надежности (α Кронбаха) в нашей модификации методики, с измененными субшкалами и индексом ИОР. Показатели надежности субшкал методики представлены в табл. 1.

Таблица 1

Сравнительная таблица показателей надежности (α Кронбаха) субшкал методики ШИОР

Показатели Т.В. Корниловой, Е.М. Павловой, 2020 г., n = 588, возраст от 17 до 80 лет	α Крон- баха	Показатели С.А. Богомаза, Т.Е. Левицкой и др., 2021 г., n = 555, возраст от 18 до 60 лет	α Крон- баха	Показатели с мо- дификацией (с индексом КРЛС), 2021 г., n = 555, возраст от 18 до 60 лет	α Крон- баха
Самозффектив- ность	0,722	Самозффектив- ность	0,771	Самозффектив- ность	0,771
Способность к воображению	0,775	Способность к воображению	0,832	Способность к воображению	0,832
Непринятие не- определенности	0,811	Непринятие не- определенности	0,819	Толерантность к не- определенности	0,819
Эмоциональная ранимость	0,649	Эмоциональная ранимость	0,732	Эмоциональная устойчивость	0,732
Нет	–	Нет	–	Индекс ИОР	0,867
<i>Примечание.</i> Индекс ИОР – индекс интеллектуальной оценки риска; ШИОР – шкала интеллектуальной оценки риска					

Из таблицы видно, что в нашем исследовании, значения α Кронбаха по всем субшкалам методики в ее оригинальном исполнении, а также в варианте модернизации шкал и индексом ИОР несколько выше, чем в исследовании Т.В. Корниловой и Е.М. Павловой (2020). Показатель надежности (α Кронбаха) для рассматриваемых субшкал в модели составил от 0,73

(эмоциональная устойчивость) до 0,87 (индекс ИОР). Соответственно, все пять субшкал, включая индекс ИОР, обладают достаточно высокой одномоментной надежностью и могут в дальнейшем использоваться для исследовательских целей.

Статистические показатели асимметрии и эксцесса свидетельствуют, что распределение близко к нормальному. Значения асимметрии находятся в диапазоне от $-0,38$ до $0,01$, а эксцесса от $-0,78$ до $-0,17$. Это позволяет применять параметрические методы и линейные нормы для анализа данных.

Для общей выборки 2019 г. были получены средние значения исследуемых показателей и стандартные отклонения (табл. 2).

Таблица 2

Средние значения и стандартные отклонения исследуемых показателей, в баллах (N = 555)

Показатели и индексы	Среднее значение	Ст. откл.	Асимметрия	Эксцесс	Альфа Кронбаха
Эмоциональное благополучие	3,92	1,26	$-0,38$	$-0,78$	0,842
Социальное благополучие	3,36	1,14	0,07	$-0,66$	0,770
Психологическое благополучие	4,00	1,11	$-0,38$	$-0,56$	0,839
Индекс психологического здоровья	3,75	1,01	$-0,22$	$-0,56$	0,905
Самоэффективность	3,21	0,74	$-0,07$	$-0,32$	0,771
Способность к воображению	2,99	0,78	0,02	$-0,30$	0,832
Толерантность к неопределенности	3,51	0,93	$-0,19$	$-0,78$	0,819
Эмоциональная устойчивость	2,84	1,01	0,07	$-0,65$	0,732
Индекс ИОР	3,14	0,62	0,01	$-0,17$	0,867

Примечание. Индекс ИОР – индекс интеллектуальной оценки риска

Проведенный корреляционный анализ показал, что все показатели благополучия и интеллектуальной оценки риска коррелировали между собой со значимостью $p = 0,000$. Максимальные значения корреляции в общей выборке наблюдаются между психологическим благополучием и самоэффективностью ($r = 0,455$), способностью к воображению ($r = 0,365$), толерантностью к неопределенности ($r = 0,292$), индексом ИОР ($r = 0,480$). Также индекс психологического здоровья был связан с эмоциональной устойчивостью ($r = 0,309$), все корреляции значимы при $p < 0,000$ (табл. 3).

С помощью факторного анализа в рамках нашего исследования была определена структура значимых показателей. Мы использовали метод главных компонент с вращением факторов Varimax и критерий «каменистой осыпи» Р. Кеттелла. В анализе участвовало 7 переменных, было выделено 3 фактора, которые объясняют 80,2% дисперсии исходной корреляционной матрицы. Значимость показателя определяется факторной нагрузкой больше 0,40. В анализ были включены все показатели используемых психологических методик без индекса КЛРС. Полученные факторы приведены в табл. 4.

В первый фактор вошли показатели «воображение» (факторная нагрузка 0,911) и «самоэффективность» (факторная нагрузка 0,872). Наибольшую факторную нагрузку получил показатель «способность к воображению». Эти показатели являются компонентами интеллектуальной оценки риска и

отражают когнитивный и личностный потенциал человека, включающий не только когнитивные оценки, но и осознанный риск, т.е. способность идти на риск, основываясь на размышлениях.

Таблица 3

Данные корреляционного анализа показателей интеллектуальной оценки риска и спектра психологического здоровья (N = 555)

Показатели и индексы	Эмоциональное благополучие	Социальное благополучие	Психологическое благополучие	Индекс психологического здоровья
Самозффективность	0,3510 p = 0,000	0,2805 p = 0,000	0,4549* p = 0,000	0,4200 p = 0,000
Способность к воображению	0,2739 p = 0,000	0,2463 p = 0,000	0,3648* p = 0,000	0,3434 p = 0,000
Толерантность к неопределенности	0,2375 p = 0,000	0,1642 p = 0,000	0,2919* p = 0,000	0,2665 p = 0,000
Эмоциональная устойчивость	0,2840 p = 0,000	0,2428 p = 0,000	0,2889 p = 0,000	0,3091* p = 0,000
Индекс ИОР	0,3970 p = 0,000	0,3227 p = 0,000	0,4794* p = 0,000	0,4608 p = 0,000
<i>Примечание.</i> Индекс ИОР – индекс интеллектуальной оценки риска; * – максимальные значения коэффициента корреляции				

Таблица 4

Факторная структура показателей интеллектуальной оценки риска и спектра психологического здоровья (N = 555)

Показатели	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3
Способность к воображению	0,911*	0,004	0,166
Самозффективность	0,872*	0,211	0,222
Эмоциональная устойчивость	-0,051	0,863*	0,219
Толерантность к неопределенности	0,264	0,849*	0,066
Социальное благополучие	0,086	0,067	0,851*
Психологическое благополучие	0,279	0,172	0,844*
Эмоциональное благополучие	0,155	0,156	0,839*
Собственные значения	1,772	1,569	2,270
Доля общей дисперсии	0,253	0,224	0,324
<i>Примечание:</i> * – наибольшая факторная нагрузка			

В условиях неопределенности и необходимости принятия решения человеку важно уметь представлять и предполагать возможные варианты решения и их результаты. Если ориентиров недостаточно, нужно самостоятельно их определить, для чего тоже требуется воображение. Ситуация, когда приходится делать выбор при неоднозначности информации, – это своего рода риск, требующий инициативности, которую обеспечивает воображение, ведь для проявления инициативы нужен образ возможной идеи, что делает человека результативнее и успешнее. Показатель самозффективности, попавший в этот фактор, играет важную роль, так как человеку, не обладающему самоконтролем и уверенностью в себе, трудно при-

нимать самостоятельные решения, особенно в условиях неопределенности. Поэтому самоэффективность является важным личностным ресурсом. Этот фактор мы обозначили как «когнитивно-личностный ресурс».

Во второй фактор вошли такие показатели, как «эмоциональная устойчивость» (факторная нагрузка 0,863) и «толерантность к неопределенности» (факторная нагрузка 0,849). Эти показатели, вероятно, определяют базовую устойчивость личности. Когда человек успешно управляет своими эмоциями и справляется с ними, он становится более сосредоточенным, внимательным и способным принимать решения в условиях неопределенности. Благодаря этому он достигает успеха в разных сферах своей жизни. Мы назвали этот фактор «личностным ресурсом устойчивости».

Третий фактор составили такие показатели, как «социальное благополучие» (факторная нагрузка 0,851), «психологическое благополучие» (факторная нагрузка 0,844) и «эмоциональное благополучие» (факторная нагрузка 0,839). Как известно, все три показателя определяют психологическое здоровье человека, причем наибольшим факторным весом обладает социальное благополучие. Человек, имеющий ощущение принадлежности и связанности с обществом, имеющий возможность успешного развития в нем, эмоционально позитивен, автономен, имеет цели в жизни и способен к личностному росту, что свидетельствует о внутриличностном балансе и гармонии. Соответственно, фактор определяется как «ресурс благополучия».

С учетом того, что мы ввели новый индекс интеллектуальной оценки риска (индекс ИОР), нам потребовалось оценить факторную структуру всех исследуемых показателей с учетом этого индекса. Индекс ИОР попал в один фактор и образовал единую структуру с показателями, которые определяют психологическое здоровье и эффективность функционирования человека, которые мы обозначили как «Ресурс благополучия», с объясненной общей дисперсией 64,9% (табл. 5).

Таблица 5

Факторная структура показателей интеллектуальной оценки риска и спектра психологического здоровья с учетом индекса ИОР (N = 555)

Показатели	Фактор
Психологическое благополучие	-0,903
Эмоциональное благополучие	-0,850
Социальное благополучие	-0,801
Индекс ИОР	-0,645
Собственные значения	2,594
Доля общей дисперсии	0,649

Мы считаем, что определенное сочетание психологических характеристик, таких как самоэффективность, воображение, толерантность к неопределенности и эмоциональная устойчивость, составляющих индекс интеллектуальной оценки риска (индекс ИОР), указывает на близость к понятию психологически здорового индивида, предложенному А. Маслоу (1997). Индекс ИОР может служить показателем психологического здоровья.

Далее для выявления статистически достоверных различий между группами студенческой и работающей молодежи был использован дисперсионный анализ (ANOVA), результаты которого представлены в табл. 6.

Таблица 6

Результаты дисперсионного анализа выраженности показателей спектра психологического здоровья, интеллектуальной оценки риска и индекса ИОР в исследуемых выборках (баллы)

Показатели	Студенческая молодежь, n = 307		Работающая молодежь, n = 248		p, ANOVA	p, критерий Левена
	Среднее значение	Ст. откл.	Среднее значение	Ст. откл.		
Эмоциональное благополучие	3,76	1,28	4,12	1,21	0,001	0,111
Социальное благополучие	3,23	1,11	3,52	1,16	0,003	0,384
Психологическое благополучие	3,85	1,12	4,19	1,07	0,000	0,137
Индекс психологического здоровья	3,61	1,02	3,94	0,98	0,000	0,316
Самозффективность	3,23	0,75	3,18	0,73	0,502	0,570
Способность к воображению	3,02	0,79	2,95	0,77	0,317	0,980
Толерантность к неопределенности	3,33	0,94	3,73	0,88	0,000	0,077
Эмоциональная устойчивость	2,65	1,00	3,07	0,96	0,000	0,373
Индекс ИОР	3,06	0,63	3,23	0,59	0,001	0,248

Примечание: Индекс ИОР – индекс интеллектуальной оценки риска

Обращает на себя внимание, что исследуемые выборки не различаются по показателям «самозффективность» ($3,23 \pm 0,75$ и $3,18 \pm 0,73$ баллов с $p = 0,502$) и «способность к воображению» ($3,02 \pm 0,79$ и $2,95 \pm 0,77$ баллов с $p = 0,317$), но при этом «эмоциональное благополучие» ($3,76 \pm 1,28$ в сравнении с $4,12 \pm 1,21$ баллов с $p = 0,001$ и со значением критерия Левена 0,111), «социальное благополучие» ($3,23 \pm 1,11$ и $3,52 \pm 1,16$ баллов с $p = 0,003$ и со значением критерия Левена 0,384), «психологическое благополучие» ($3,85 \pm 1,12$ и $4,19 \pm 1,07$ баллов с $p = 0,000$ и со значением критерия Левена 0,137), «индекс психологического здоровья» ($3,61 \pm 1,02$ и $3,94 \pm 0,98$ баллов с $p = 0,000$ и со значением критерия Левена 0,316), а также «толерантность к неопределенности» ($3,33 \pm 0,94$ и $3,73 \pm 0,88$ баллов с $p = 0,000$ и со значением критерия Левена 0,077), «эмоциональная устойчивость» ($2,65 \pm 1,00$ и $3,07 \pm 0,96$ баллов с $p = 0,000$ и со значением критерия Левена 0,373) и индекс ИОР ($3,06 \pm 0,63$ и $3,23 \pm 0,59$ баллов с $p = 0,001$ и со значением критерия Левена 0,248) в группе студенческой молодежи достоверно ниже, чем в группе работающей (рис. 1, 2).

Из рис. 1 видно, что по параметрам когнитивно-личностного ресурса студенческая молодежь не отличается от работающей молодежи, а показатели «самозффективность» и «способность к воображению» у них даже несколько выше, но, несмотря на это, они оказываются гораздо менее устойчивы и проявляют низкую степень толерантности к неопределенности, соответственно, индекс ИОР у них значимо ниже, чем в группе работающих.

Вероятно, это связано с тем, что вузовская среда развивает у молодежи когнитивно-личностный ресурс, но она достаточно стабильна и статична, следовательно, не хватает гибких, динамичных условий, где студенты могли бы не только размышлять, но и проявлять инициативу, определять ориентиры, брать на себя ответственность принятия решений в ситуации множественных выборов, как это бывает в условиях трудовой деятельности. Принимая во внимание, что исследование проводилось во время пандемии, результаты показывают, что по указанным выше причинам студентам сложнее приспособиться и адаптироваться к условиям неопределенности, вызванным коронавирусной инфекцией, по сравнению с работающей молодежью.

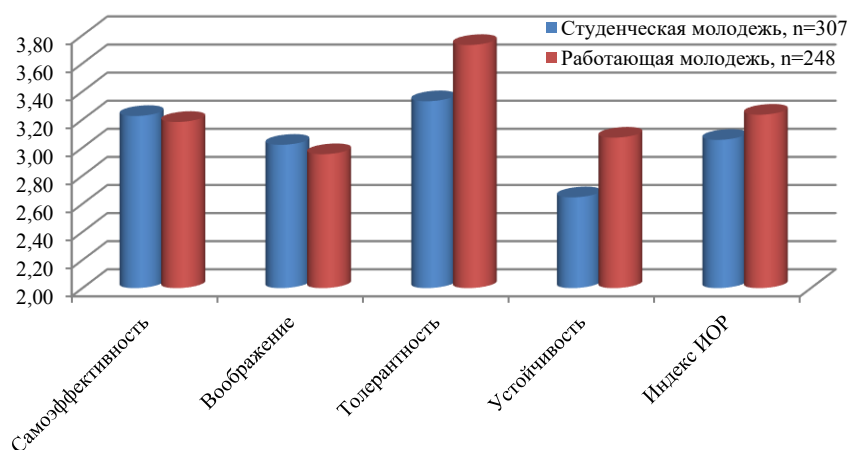


Рис. 1. Степень выраженности параметров интеллектуальной оценки риска в исследуемых выборках в баллах

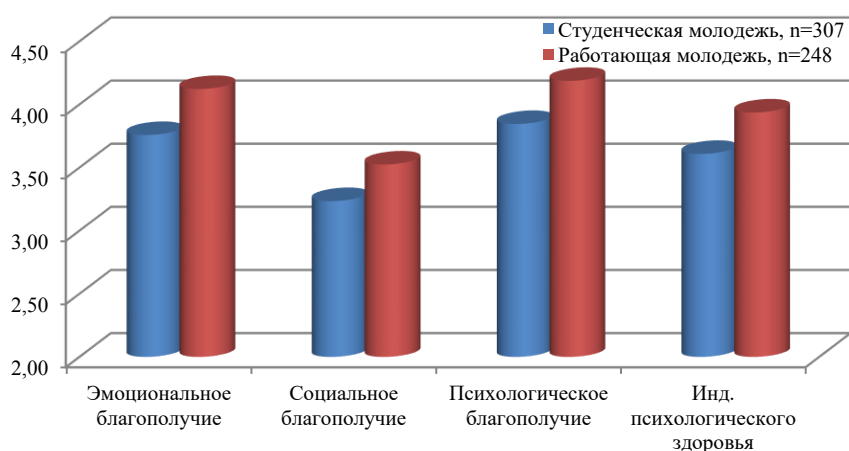


Рис. 2. Степень выраженности параметров психологического здоровья в исследуемых выборках в баллах

Дисперсионный анализ также выявил статистически достоверные различия между исследуемыми выборками по показателям психологического здоровья (см. рис. 2).

У работающей молодежи значения эмоционального, социального и психологического благополучия достоверно выше, чем у студенческой молодежи. Соответственно, «индекс психологического здоровья» у них также значимо выше. С учетом того, что между показателями психологического здоровья и показателями интеллектуальной оценки риска были выявлены достоверные взаимосвязи, на наш взгляд, это вполне обоснованный результат, который подтверждает, что конструкт «интеллектуальная оценка риска» – это индивидуальное многомерное психологическое свойство, которое может выступать в качестве одного из определяющих факторов психологического здоровья человека. Люди, демонстрирующие высокую самоэффективность, воображение, устойчивость и толерантность к неопределенности, имеют более высокие показатели, определяющие психологическое здоровье. Также важно обратить внимание на то, что в группе студенческой молодежи самым низким по значению является показатель «Социальное благополучие», который отражает ощущение принадлежности человека к обществу, развитие, принятие и связность с обществом. Вероятно, это объясняется тем, что студенческая молодежь, имея достаточно высокий когнитивно-личностный ресурс (самоэффективность, воображение), не умеет его использовать, в связи с чем студенты менее эффективны в условиях пандемии. Это проявляется в трудностях установления позитивных взаимоотношений, определении жизненных целей, построении траектории личностного развития. В результате возникают дисбаланс и отсутствие гармонии внутри личности.

Заключение

В заключение можно сделать следующие выводы. Нами введен индекс интеллектуальной оценки риска (индекс ИОР), образующий единую структуру с показателями, определяющими психологическое здоровье и эффективность функционирования человека, который позволяет более точно оценить психологический ресурс человека в условиях риска и неопределенности; также показана возможность его использования в качестве индикатора психологического здоровья. Проведенное исследование позволило выделить наиболее значимые факторы («Когнитивно-личностный ресурс», «Личностный ресурс устойчивости», «Ресурс благополучия»), характеризующие интеллектуальную оценку риска и спектр психологического здоровья человека. Исследование показало, что хотя студенческая молодежь обладает высокой самоэффективностью и воображением, она менее устойчива психологически и демонстрирует низкую толерантность к неопределенности в изменчивых условиях. В то же время работающая молодежь демонстрирует более высокие показатели эмоционального, социального и психологического благополучия, а также индекса психологического здоровья.

Это указывает на их большую устойчивость к стрессу и лучшие показатели психологического здоровья.

Несмотря на окончание пандемии, изучение психологических особенностей людей, переживших COVID-19 как яркий пример ситуации риска и неопределенности, позволяет зафиксировать новый опыт и осмыслить новые вызовы, с которым столкнулся человек, что может дать понимание того, какие стратегии и ресурсы используются для преодоления трудностей и адаптации к изменяющимся условиям. Это позволяет создать основу для подготовки к будущим кризисам. Результаты исследования могут быть использованы для разработки психологических программ, направленных на укрепление психологического здоровья молодежи и повышение ее устойчивости к рискам в условиях сохранения потенциальной ситуации неопределенности.

Литература

- Асмолов, А. Г. (2018). Психология современности: вызовы неопределенности, сложности, разнообразия. В кн.: А.Г. Асмолов (ред.). *Mobilis in mobili: личность в эпоху перемен* (с. 13–29). М.: ЯСК.
- Борисов, Г.И. (2020). Подходы к изучению психологического благополучия. В кн.: С. Б. Малых, Т. И. Тихомирова, И.А. Ершова (ред.). *Психология образования: современный вектор развития* (с. 157–174). Екатеринбург: Изд-во Урал. фед. ун-та им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. doi: 10.15826/B978-5-7996-3101-7
- Дубровина, И. В. (2020). Феномен «психологическое благополучие» в контексте социальной ситуации развития. *Вестник практической психологии образования*, 17(3), 9–21. doi: 10.17759/bpre.2020170301
- Дубровина, И. В. (2022). Психологическое здоровье личности как феномен. *Гуманизация образования*, 4, 35–43. doi: 10.24412/1029-3388-2022-4-35-43
- Корнилова, Т. В., Павлова, Е. М. (2020). Шкала интеллектуальной оценки риска и ее связь с готовностью к риску и эмоциональным интеллектом. *Консультативная психология и психотерапия*, 28(4), 59–78. doi: 10.17759/cpp.2020280404
- Маслоу, А. (1997). *Дальние пределы человеческой психики*. СПб.: Евразия.
- Минияров, В. М., Шакурова, А. А. (2024). Ценностное отношение личности к своему психологическому здоровью: подходы к определению. *Вестник университета*, 3, 213–220. doi 10.26425/1816-4277-2024-3-213-220
- Нестик, Т. А., Журавлев, А. Л. (2018). Отношение к глобальным рискам: социально-психологический анализ. *Психологический журнал*, 39(1), 127–138. doi: 10.7868/S0205959218010129
- Осин, Е. Н., Леонтьев, Д. А. (2020). Краткие русскоязычные шкалы диагностики субъективного благополучия: психометрические характеристики и сравнительный анализ. *Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены*, 1, 117–142. doi: 10.14515/monitoring.2020.1.06
- Рябцева, Е. В. (2021). Влияние пандемии Covid-19 на психологическое здоровье человека: обзор литературы. *Инновационная наука*, 8-2, 39–41.
- Соколовская, Л. Б. (2012). Критерии психологического здоровья человека. В сб.: И. О. Логинова (ред.). *Психологическое здоровье человека: жизненный ресурс и жизненный потенциал: материалы Всерос. науч.-практ. конф.* (с. 50–59). Красноярск: Версо.
- Филенко, И. А., Богомаз, С. А. (2022). Изменение характеристик регуляторных процессов и ценностных ориентаций студенческой молодежи в условиях пандемии. *Сибирский психологический журнал*, 83, 46–66. doi: 10.17223/17267080/83/3

- Филоненко, И. С. (2022). Апробация методики «Индивидуальная модель психологического здоровья». *Вестник Самарской гуманитарной академии. Сер. Психология*, 2(32), 63–73.
- Хисариева, Н. А. (2022). Взаимосвязь психологического здоровья и адаптированности студентов к вузу. *Вестник магистратуры*, 2-1(125), 104–110.
- Шестова, М. А. (2021). Связи эмоциональной сферы и толерантности к неопределенности с продуктивными стратегиями принятия решений. *Вестник Самарского государственного технического университета. Сер. Психолого-педагогические науки*, 18(3), 145–156. doi: 10.17673/vsgtu-pps.2021.3.10

Ссылки на зарубежные источники см. в разделе *References* после англоязычного блока.

Поступила в редакцию 08.05.2024 г.; повторно 08.08.2024 г.;
принята 16.10.2024 г.

Левицкая Татьяна Евгеньевна – заведующая кафедрой генетической и клинической психологии Томского государственного университета, кандидат психологических наук, доцент.

E-mail: levic69@mail.ru

Назметдинова Дилара Гамзатовна – старший преподаватель кафедры генетической и клинической психологии Томского государственного университета.

E-mail: dilara86@bk.ru

Маркман Ирина Юрьевна – студент факультета психологии Томского государственного университета.

E-mail: ira.markman@gmail.com

Богомаз Сергей Александрович – профессор кафедры генетической и клинической психологии Томского государственного университета, доктор психологических наук, профессор.

E-mail: bogomazsa@mail.ru

Цехмейструк Екатерина Александровна – доцент кафедры генетической и клинической психологии Томского государственного университета, кандидат психологических наук.

E-mail: mea2887@mail.ru

For citation: Levitskaya T. E., Nazmetdinova D. G., Markman I. Y., Bogomaz S. A., Tsehmeistruk E. A. (2025). Intellectual Risk Assessment as an Indicator of Psychological Health in Youth in Situations of Risk and Uncertainty. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal – Siberian journal of psychology*, 95, 138–154. In Russian. English Summary. doi: 10.17223/17267080/95/8

Intellectual Risk Assessment as an Indicator of Psychological Health in Youth in Situations of Risk and Uncertainty

**T.E. Levitskaya¹, D.G. Nazmetdinova¹, I.Y. Markman¹,
S.A. Bogomaz¹, E.A. Tsehmeistruk¹**

¹ Tomsk State University, 36, Lenin Ave., Tomsk, 634050, Russian Federation

Abstract

The concept of risk marks modern society due to variability and unpredictability of political, social and epidemiological processes. The COVID-19 pandemic has brought to light the issue of uncertainty and ways to respond to it. New threats to the psychological well-being

of the population define the need in search for additional cognitive and personal resources that contribute to human psychological health. Intellectual risk assessment is a relatively understudied phenomenon. Therefore, it is of great interest to explore the role of this concept in maintaining and shaping youth psychological health in situations of uncertainty. The aim of the study is to estimate and analyze the relationship between psychological health and intellectual risk assessment of youth in situations of risk and uncertainty. **Research methods and materials.** The research sample consisted of 555 people (307 of them were university students and 248 were working youth). Research methods: The Mental Health Continuum questionnaire, MHC-SF (C.L.M. Keyes, adapted by E.N. Osin); Intellectual Risk Assessment questionnaire (G. Craparo, P. Magnano, A. Paolillo et al., adapted by T.V. Kornilova, E. M. Pavlova). **Results.** Factor and dispersion analyses were applied. As a result of the use of factor analysis, three o factors were revealed: Cognitive and personal resource, Personal resource of sustainability, Resource of well-being. The index of intellectual risk assessment was introduced (the index of IRA, forms a single structure with indicators of psychological health). A variance analysis of the measured characteristics of students and working youth showed no differences in the parameters of cognitive and personal resources. Despite the high values of Self-efficacy and Imagination, students tend to be less psychologically stable, show a low degree of tolerance to the situation of uncertainty and have lower indicators of psychological health compared to a group of working youth. The results obtained can be used to implement psychological practices that develop the resources of psychological health of young people and their resistance to exposure to risks.

Keywords: risk society; situation of uncertainty; psychological health; students; youth; the index of intellectual risk assessment; self-efficacy; imagination; psychological well-being

References

- Alwan, M. H. (2023). Impact of COVID-19 on Dental Students'. *Psychological Health*, 8(2), 6–12. doi: 10.21070/acopen.8.2023.8087
- Asmolov, A. G. (2018). Psikhologiya sovremennosti: vyzovy neopredelennosti, slozhnosti, raznoobraziya [Psychology of Modernity: Challenges of Uncertainty, Complexity, and Diversity]. In A. G. Asmolov (Ed.). *Mobilis in mobili: lichnost' v epokhu peremen* [Mobilis in mobili: Personality in the Era of Change] (pp. 13–29). Moscow: YaSK.
- Baizhumanova, B., Berdibayeva, S., Arzymbetova, S., Garber, A., Duanayeva, S. & Kulzhabayeva, L. (2024). Role of Stress and Resilience in the Psychological Health of Students Studying Abroad. *The Open Psychology Journal*, 17: e18743501309040. doi: 10.2174/0118743501309040240430064925
- Bokhan, T. G., Galazhinsky, E. V., Leontiev, D. A., Rasskazova, E. I., Terekhina, O. V., Ulyanich, A. L., ... & Vidyakina, T. A. (2021). Covid-19 and subjective well-being: perceived impact, positive psychological resources and protective behavior. *Psychology. Journal of Higher School of Economics*, 18(2), 259–275. doi: 10.17323/1813-8918-2021-2-259-275
- Borisov, G.I. (2020). Podkhody k izucheniyu psikhologicheskogo blagopoluchiya [Approaches to the Study of Psychological Well-Being]. In S. B. Malykh, T. I. Tikhomirova, & I. A. Ershova (Eds.). *Psikhologiya obrazovaniya: sovremennyy vektor razvitiya* [Psychology of Education: The Modern Vector of Development] (pp. 157–174). Ekaterinburg: Ural Federal University. doi: 10.15826/B978-5-7996-3101-7
- Craparo, G., Magnano, P., Paolillo, A. & Costantino, V. (2018). The Subjective Risk Intelligence Scale. The development of a new scale to measure a new construct. *Current Psychology*, 37(4), 966–981. doi: 10.1007/s12144-017-9673-x
- Deb, S., Dorji, N., Kar, S., Sunny, A. M., Deb, S., Ghosh, S., & Chakraborty, S. (2023). COVID-19 and stress of Indian youth: An association with background, on-line mode of teaching, resilience and hope. *Journal of Affective Disorders Reports*, 12, 100502. doi: 10.1016/j.jadr.2023.100502

- Dubrovina, I. V. (2020). Fenomen "psikhologicheskoe blagopoluchie" v kontekste sotsial'noy situatsii razvitiya [The Phenomenon of "Psychological Well-Being" in the Context of the Social Situation of Development]. *Vestnik prakticheskoy psikhologii obrazovaniya*, 17(3), 9–21. doi: 10.17759/bppe.2020170301
- Dubrovina, I. V. (2022). Psikhologicheskoe zdorov'e lichnosti kak fenomen [Psychological Health of the Individual as a Phenomenon]. *Gumanizatsiya obrazovaniya*, 4, 35–43. doi: 10.24412/1029-3388-2022-4-35-43
- Evans, D. (2012). *Risk Intelligence: How to Live with Uncertainty*. London: Atlantic Books.
- Filonenko, I. S. (2022). Aprobatsiya metodiki "Individual'naya model' psikhologicheskogo zdorov'ya" [Testing the methodology "Individual model of psychological health"]. *Vestnik Samarской гumanitarной akademii. Ser. Psikhologiya*, 2(32), 63–73.
- Filenko, I. A., & Bogomaz, S. A. (2022). Izmenenie kharakteristik regulatorynykh protsessov i tsnostnykh orientatsiy studencheskoy molodezhi v usloviyakh pandemii [Changes in the characteristics of regulatory processes and value orientations of student youth in the context of a pandemic]. *Sibirskiy psikhologicheskii zhurnal – Siberian Journal of Psychology*, 83, 46–66. doi: 10.17223/17267080/83/3
- Harwood, L. (2020). Pandemic Uncertainty: Considerations for Nephrology Nurses. *Nephrology Nursing Journal*, 47(2), 127–130. doi: 10.37526/1526-744X.2020.47.2.127
- Kharel, I., Shrestha, P., Maharjan, L., Pandit, R., Malla-Pradhan, R., & Paudel, M. (2024). Depression, Anxiety and Stress of COVID-19 among Bachelor students in Health Science Colleges of Kathmandu. *Morgan Journal of Interdisciplinary Research Studies*, 1(1), 15–24. doi: 10.3126/mjirs.v1i1.63312
- Khisarieva, N. A. (2022). Vzaimosvyaz' psikhologicheskogo zdorov'ya i adaptirovannosti studentov k vuzu [The relationship between psychological health and students' adaptability to the university]. *Vestnik magistratury*, 2-1(125), 104–110.
- Kornilova, T. V., & Pavlova, E. M. (2020). Shkala intellektual'noy otsenki riska i ee svyaz' s gotovnost'yu k risku i emotsional'nym intellektom [The Intellectual Risk Assessment Scale and Its Relationship with Risk Readiness and Emotional Intelligence]. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya*, 28(4), 59–78. doi: 10.17759/cpp.2020280404
- Lamers, S. M. A., Westerhof, G. J., Bohlmeijer, E. T., ten Klooster, P. M. & Keyes, C. L. M. (2011). Evaluating the Psychometric Properties of the Mental Health Continuum-Short Form (MHC-SF). *Journal of Clinical Psychology*, 67(1), 99–110. doi: 10.1002/jclp.20741
- Li, Z., Liang, X., Liao, J., Li, M. J., Ji, F. B. & Xiao, W. (2022). Technologies to support the psychological health and well-being of social workers in China, Research Result. *Sociology and Management*, 8(4), 47–56. doi: 10.18413/2408-9338-2022-8-4-0-5
- Magnano, P., Santisi, G., Zammitti, A., Zarbo, R., Scuderi, V. E., Valenti, G. D. & Faraci, P. (2022). The Relationship between Subjective Risk Intelligence and Courage with Working Performance: The Potential Mediating Effect of Workplace Social Courage. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 12, 431–444. doi: 10.3390/ejihpe12040031
- Maslow, A. (1997). *Dal'nie predely chelovecheskoy psikhiki* [The Far Limits of the Human Psyche]. St. Petersburg: Evraziya.
- Miniyarov, V. M., & Shakurova, A. A. (2024). Tsennostnoe otnoshenie lichnosti k svoemu psikhologicheskomu zdorov'yu: podkhody k opredeleniyu [The Individual's Value Attitude to His Psychological Health: Approaches to Definition]. *Vestnik universiteta*, 3, 213–220. doi: 10.26425/1816-4277-2024-3-213-220
- Nestik, T. A., & Zhuravlev, A. L. (2018). Otnoshenie k global'nym riskam: sotsial'no-psikhologicheskii analiz [Attitude to Global Risks: A Social-Psychological Analysis]. *Psikhologicheskii zhurnal*, 39(1), 127–138. doi: 10.7868/S0205959218010129
- Osin, E. N., & Leontiev, D. A. (2020). Kratkie russkoyazychnye shkaly diagnostiki sub"ektivnogo blagopoluchiya: psikhometricheskie kharakteristiki i sravnitel'nyy analiz [Brief Russian-language scales for diagnosing subjective well-being: psychometric characteristics and comparative analysis]. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny*, 1, 117–142. doi: 10.14515/monitoring.2020.1.06

- Park, C. L. (2020). Religiousness and meaning making following stressful life events. In *The science of religion, spirituality, and existentialism* (pp. 273–285). Academic Press. doi: 10.1016/B978-0-12-817204-9.00020-2
- Pfattheicher, S., Nockur, L., Böhm, R., Sassenrath, C. & Petersen, M. (2020). The emotional path to action: Empathy promotes physical distancing during the COVID-19 pandemic. *Psychological Science*, 31(11), 1363–1373. doi: 10.1177/0956797620964422
- Ryabtseva, E. V. (2021). Vliyanie pandemii Covid-19 na psikhologicheskoe zdorov'e cheloveka: obzor literatury [The impact of the Covid-19 pandemic on human psychological health: a literature review]. *Innovatsionnaya nauka*, 8(2), 39–41.
- Santosha, S., Tiwari, V., Chand, S., Dikkarwar, M., Roy, S. & Bindu, R. (2024). Factors Affecting Psychological Health in the COVID-19 Pandemic. *Current Psychiatry Research and Reviews*, 20. doi: 10.2174/0126660822276875231222012305
- Shestova, M. A. (2021). Svyazi emotsional'noy sfery i tolerantnosti k neopredelennosti s produktivnymi strategiyami prinyatiya resheniy [Relationships between the Emotional Sphere and Tolerance to Uncertainty with Productive Decision-Making Strategies]. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Ser. Psikhologopedagogicheskie nauki*, 18(3), 145–156. doi: 10.17673/vsgtu-pps.2021.3.10
- Slovic, P., & Peters, E. (2006). Risk perception and affect. *Current Directions in Psychological Science*, 15(6), 322–325. doi: 10.1111/j.1467-8721.2006.00461.x
- Sokolovskaya, L. B. (2012). Kriterii psikhologicheskogo zdorov'ya cheloveka [Criteria for human psychological health]. In I. O. Loginova (Ed.). *Psikhologicheskoe zdorov'e cheloveka: zhiznennyi resurs i zhiznennyi potentsial* [Human psychological health: life resource and life potential] (pp. 50–59). Krasnoyarsk: Verso.
- Wolf, L. J., Haddock, G., Manstead, A. S., & Maio, G. R. (2020). The importance of (shared) human values for containing the COVID-19 pandemic. *British Journal of Social Psychology*, 59(3), 618–627.
- Żemojtel-Piotrowska, M., Piotrowski, J. P., Osin, E. N., Ciecuch, J., Adams, B. G., Ardi, R., ... & Maltby, J. (2018). The mental health continuum-short form: The structure and application for cross-cultural studies—A 38 nation study. *Journal of Clinical Psychology*, 74(6), 1034–1052.
- Zhang, D. C. (2019). Development and validation of the General Risk Propensity Scale (GRiPS). *Journal of Behavioral Decision Making*, 32, 152–167.
- Zhu, C., Shengmei, P., Liu, J. I. & Duan, Q. (2024). Current Progress, Challenges and Prospects in the Development of COVID-19 Vaccines. *Drugs*, 84(4). doi: 10.1007/s40265-024-02013-8

Received 08.05.2024; Revised 08.08.2024;

Accepted 16.10.2024

Tatyana E. Levitskaya – Head of the Department of Genetic and Clinical Psychology, Tomsk State University, Cand. Sc. (Psychol.), Associate Professor.

E-mail: levic69@mail.ru

Dilara G. Nazmetdinova – Senior Lecturer of the Department of Genetic and Clinical Psychology, Tomsk State University.

E-mail: dilara86@bk.ru

Irina Yu. Markman – Student of the Faculty of Psychology, Tomsk State University.

E-mail: ira.markman@gmail.com

Sergei A. Bogomaz – Professor of the Department of Genetic and Clinical Psychology, Tomsk State University, D. Sc. (Psychol.), Professor.

E-mail: bogomazsa@mail.ru

Ekaterina A. Tsehmeistruk – Associate Professor of the Department of Genetic and Clinical Psychology, Tomsk State University, Cand. Sc. (Psychol.).

E-mail: mea2887@mail.ru