

УДК 159.9.07

ОТНОШЕНИЕ К ГЛОБАЛЬНЫМ РИСКАМ: СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ¹

© 2018 г. Т. А. Нестик*, А. Л. Журавлев**

ФГБУН Институт психологии РАН; 129366, г. Москва, ул. Ярославская, 13, Россия.

**Доктор психологических наук, профессор РАН, заведующий лабораторией социальной и экономической психологии Института психологии РАН. E-mail: nestik@gmail.com*

***Академик РАН, директор Института психологии РАН. E-mail: adm3@psychol.ras.ru*

Поступила 19.03.2017

Аннотация. Рассматривается отношение к глобальным рискам как характерные для личности или группы особенности их антиципации, переживания и осмысления, с одной стороны, а с другой, — совместная деятельность представителей своей и чужих групп, направленная либо на создание и использование глобальных угроз, либо на их предотвращение. Выделяются психологические особенности данных феноменов и следующие присущие им характеристики. Такие как: неподтвержденность повседневному опыту; субъективная отдаленность во времени; сопряженность с коллективными тревожными состояниями; необходимость ряда социально-психологических условий для их предвидения и предотвращения, которые не могут быть быстро обеспечены (а именно: доверие, глобальная идентификация, групповая рефлексивность); разрушительность для веры человека в свою способность влиять на будущее; психологическая амбивалентность способов предотвращения, которые сами по себе могут рассматриваться как новые источники глобальной угрозы; включенность представлений о глобальных рисках в межгрупповые отношения, их подверженность манипуляциям. Выделяются ценностно-мотивационные, когнитивные, аффективно-оценочные и предповеденческие компоненты глобальных рисков, предлагается структура отношения личности и группы к ним. Определяются также содержательные и структурно-динамические характеристики данного отношения. Исследуются социально-психологические предпосылки предотвращения глобальных рисков. Показывается, что при привлечении внимания к ним позитивный образ будущего и четкое описание ближайших действий более эффективны, чем нагнетание тревоги. Анализируется роль глобальной идентификации и сетевых сообществ в рефлексии данных феноменов. Намечены перспективные направления их психологических исследований.

Ключевые слова: глобальные риски, катастрофы, коллективный образ будущего, когнитивные искажения, временная перспектива, доверие, групповая рефлексивность, сетевые сообщества, глобальная идентичность

DOI: 10.7868/S0205959218010129

Современные риски глобализируются: даже повседневные решения отдельных людей оказываются связанными с глобальными последствиями [25; 32; 40]. Риски, накапливающиеся в последовательностях решений и действий, принимают обезличенный характер и уже не могут быть полностью и рационально просчитаны. Риск оказывается неотъемлемой характеристикой любого социального действия [43], а современный человек живет в мире “институционализированных рисков”, когда от фондовых бирж и цен на энергоресурсы зависит экономическое благополучие

каждого [40]. На место производства и распределения общественных благ приходит непрерывное производство рисков, которые сами по себе превращаются в источник прибыли.

При этом полемика вокруг того, что считать риском и с какой вероятностью, опирается не только на личные и групповые интересы, но и на социокультурные механизмы, конструирующие массовые страхи [2; 5; 33]. Образ будущего — коллективные надежды и страхи — определяется групповыми ценностями. Культура влияет не только на то, что мы считаем желательным, но и на то, что мы определяем как угрозу социальному порядку. При этом

¹ Государственное задание ФАНО РФ 0159-2016-0008.

риск неизбежно интерпретируется как нарушение культурных норм, как отклоняющееся поведение конкретных людей и социальных групп [37].

В обществе риска представления об угрозах будущего становятся мощным фактором, влияющим на текущую политическую и экономическую ситуацию. Риски оказываются “политически рефлексивными”, то есть вызывают к жизни новые политические силы, подвергают перестройке социальные институты. В обществе риска солидарность на почве страхов оказывается мощной силой [33]. Переживание глобальных угроз и осознание схожести реакции на эти угрозы у жителей других государств ускоряет формирование воображаемых глобальных сообществ.

Вместе с тем, социально-психологические предпосылки переживания и осмысления глобальных рисков остаются слабо разработанными в научной литературе.

Цель настоящей статьи — восполнить этот пробел. Сначала мы уточним понятие глобальных рисков, выделим их психологические особенности, затем дадим определение отношению к глобальным рискам как социально-психологическому феномену, выделим его структуру, содержательные и формально-динамические характеристики. Наконец, мы проанализируем социально-психологические предпосылки предотвращения глобальных рисков и в заключении наметим перспективные направления дальнейших исследований в данной области.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГЛОБАЛЬНЫХ РИСКОВ

Под *глобальными рисками* понимаются вероятные события или условия, которые могут нанести серьезный урон одновременно нескольким странам или отраслям мировой экономики [50]. В отчетах Всемирного экономического форума глобальные риски сгруппированы в 5 категорий [3]: экологические (изменение климата, нехватка воды, экстремальные погодные явления и т.д.); экономические (структурная безработица, резкие изменения в цене на энергоносители и т.д.); геополитические (в том числе международные военные конфликты, крупномасштабные террористические атаки, ослабление государственной власти и т.д.); социальные (крупномасштабная вынужденная миграция, общественные волнения, продовольственные кризисы, массовые эпидемии и т.д.) и технологические (сбой критически важных информационных систем, кража данных и кибератаки, а также негативные последствия технологического прогресса,

связанные с искусственным интеллектом, геоинженерией, синтетической биологией и т.п.). Опубликованный в январе 2016 г. одиннадцатый отчет Всемирного экономического форума указывает на 29 глобальных рисков, выявленных на основе опроса 742 экспертов. Наиболее серьезными среди которых признаны климатические изменения, угроза применения оружия массового поражения, вынужденная миграция, нехватка воды и резкое изменение цен на энергоносители [50].

В последние годы внимание экспертов все больше привлекают к себе глобальные катастрофические риски. Согласно одному из определений, это события, которые могут повлечь за собой гибель более 10 миллионов человек или нанести ущерб размером более 10 триллионов долларов [36]. К предельным формам глобальных рисков относятся экзистенциальные риски, то есть события, ведущие к исчезновению человечества или радикальному ухудшению условий жизни. Это природные риски (например, извержения супер-вулканов, столкновение с астероидом, космическое излучение); непреднамеренные последствия человеческих действий (например, изменение климата, пандемии, последствия развития искусственного интеллекта или экспериментальных запусков коллайдера); враждебные действия (ядерный конфликт, использование террористами средств массового уничтожения, использование биологического оружия и нанотехнологий, угроза тоталитарных режимов).

В более позднем варианте эта классификация включает в себя несколько типов рисков, грозящих уничтожить весь мир: цивилизационные, технологические (в том числе ядерное оружие, геномная инженерия и нанотехнологии, искусственный интеллект, коллайдеры и т.п.); антропогенные (изменение климата, истощение ресурсов, массовая утрата интереса к жизни, генетическое вырождение и т.п.); риски глобальной экономической нестабильности (социальное расслоение, финансовые кризисы); природные риски, такие как пандемии, астероиды, космические лучи и сверхвулканы [3].

А.П. Назаретян делит глобальные катастрофы на экзогенные (например, извержение вулкана) и эндогенные (например, когда технический прогресс и экстенсивное развитие опережают рост внутреннего разнообразия и духовности), обращая внимание на то, что именно последние приводили к наиболее существенным изменениям в истории человечества [20]. С математической точки зрения, в терминах С.П. Курдюмова, глобальные риски являются “режимами с обострением”, когда измеряемая величина неограниченно растет

за ограниченное время. И в этой ситуации гуманитарные технологии и система управления оказываются более критичны для выживания, чем собственно масштаб угрозы [4; 15]. Согласно известному разграничению Н. Луманна, рисками вообще можно называть лишь ту неопределенность, которая связана с последствиями человеческих решений, именно это отличает риски от опасностей, порождаемых внешними природными силами [14]. Следует признать, что с социально-психологической точки зрения, в современном обществе противопоставление риска и опасности все более утрачивает смысл, так как любая возможная катастрофа, даже не связанная с деятельностью человека, оценивается не сама по себе, а в связи с решениями и действиями (или бездействием) различных лиц и социальных групп, сквозь призму технических возможностей, интересов и взаимоотношений государств или отдельных организаций. Проще говоря, попадая в поле общественного внимания, любая опасность превращается в риск.

Ник Бостром и Милан Циркович предлагают три основания для классификации рисков [36]. Во-первых, риски могут быть разными по масштабу (от индивидуального к локальному, глобальному, охватывающему множество поколений, вплоть до космического, когда исчезает не только человечество, но и сама возможность развития жизни во вселенной). Во-вторых, риски различаются по значимости последствий: от незаметных (таких, как потеря волоса на голове человека, глобальное потепление на 0.001 по Цельсию, исчезновение одного вида насекомых) к существенным (кража машины, рецессия в стране, эпидемия испанки, резкое сокращение биологического разнообразия на планете) и терминальным (гибель человека в автокатастрофе, геноцид, глобальное старение, вымирание человечества). В-третьих, риски могут иметь разную вероятность, оценка которой, впрочем, зависит от используемых способов измерения.

Как видим, существующие классификации рисков основаны на содержании объективных угроз, лежащих в их основе природных и антропогенных процессах, и причинно-следственных связях между ними. Тем не менее, глобальные риски — это еще и социально-психологический феномен, коллективные представления, влияющие на поведение людей в различных сферах жизни. С этой точки зрения, речь идет не столько об объективных угрозах, сколько о самосбывающихся и самоотменяющихся пророчествах, образе будущего, который влияет на развитие событий в настоящем.

На наш взгляд, глобальные риски характеризуются несколькими *психологическими особенностями*.

Во-первых, подавляющее большинство глобальных рисков не подтверждается повседневным опытом, не обнаруживается органами чувств, носит неосознаваемый характер. Людям свойственно переоценивать маловероятные риски, после того, как они столкнулись с наглядными примерами их последствий, “прочувствовали” их на своем или чужом опыте. Наоборот, гораздо более вероятные риски недооцениваются, если они описываются абстрактными прогнозами [51]. Например, вероятность того, что к концу века последствия глобального потепления будут намного более суровыми, составляет 95%, то есть близки к 1:1. Но для обывателей это всего лишь цифры, а не часть эмоционального опыта [49].

Отсутствие таких рисков в автобиографической и коллективной памяти приводит к тому, что они достраиваются воображением по аналогии с другими катастрофами, носящими локальный характер, имеющими совсем другие причины, предвестия и последствия. В обществе отсутствует опыт противодействия таким рискам, не выработаны адекватные механизмы прогнозирования и адаптации. Примером может служить гигантское землетрясение в Индийском океане в декабре 2004 года, за которым последовало цунами и 300 тысяч человек погибших. Эта катастрофа не была предсказана, так как считалось, что для анализа данных достаточно датчиков на площади 1330 тыс. кв. км., то есть никто не верил в возможность 9-балльных землетрясений, зарождающихся на площади диаметром в 3000 км [16].

Между тем, скоротечность развития событий при наступлении глобальной катастрофы не оставляет времени на их осмысление и организацию ответов. Следовательно, психологический парадокс состоит в том, что для подготовки к таким катастрофам человеку не хватает опыта и воображения, а при их наступлении наиболее вероятны шаблонные реакции без возможности для обучения на собственных действиях. По словам Э. Гидденса, чем тяжелее возможные последствия, тем меньше у нас представления о том, чем мы рискуем, так как если что-то “пойдет не так”, то будет “уже слишком поздно” [6].

Во-вторых, глобальные угрозы воспринимаются как отдаленные во времени [29; 30; 52]. Это приводит к ряду когнитивных искажений: осмысление в абстрактных категориях, нечувствительность к масштабу возможных жертв и блокирование эмпатии, неготовность личности включать эти возможные события в свои жизненные сценарии и планы [48].

В-третьих, переживание глобальной угрозы затрудняет поиск способов ее предотвращения.

Иллюзия отдаленности и маловероятности глобальных рисков в массовом сознании провоцирует активистов и СМИ на использование алармистского подхода, то есть на целенаправленное нагнетание коллективной тревоги. Между тем, фрустрация и тревожные состояния снижают способность отдельных людей и социальных групп к поиску нестандартных решений, блокируют групповую рефлексию, подталкивают к упрощению ситуации и затрудняют достижение договоренностей [22]. Эмоциональное переживание противоречия между опережающими потребительскими ожиданиями и негативным образом будущего, характерное для “предкризисных” обществ, снижает когнитивную сложность, размерность сознания, делает более вероятным проявление агрессии [20]. Наконец, в соответствии с известным “эффектом рамки”, стремление избежать вероятной потери повышает нашу склонность к рискованным решениям [12]. Иными словами, алармизм с целью предупреждения глобальных катастроф парадоксальным образом повышает, а не снижает риски.

В-четвертых, существует асимметрия между техническими возможностями порождать глобальные риски и когнитивными и социально-психологическими ресурсами для поиска способов управления ими. Согласно концепции техно-гуманитарного баланса А.П. Назаретяна, чем выше мощь производственных и боевых технологий, тем более совершенные механизмы сдерживания агрессии необходимы для сохранения общества [18–20]. Для предупреждения таких рисков необходим не только интеллектуальный, но и социально-психологический капитал: высокий уровень межличностного и межгруппового доверия, идентификация членами группы себя с человечеством и будущими поколениями, оптимизм, способность к групповой рефлексии и коллективному прогнозированию. Между тем, в обществе риска способность к доверию сокращается из-за растущей неуверенности в социальных институтах, конфликта различных социальных ролей и правил, накладываемых лояльностью конкретным социальным группам [21; 23].

В-пятых, техногенные источники глобальных рисков способны к самовоспроизводству (цепная реакция, саморазвитие искусственного интеллекта, размножение нанороботов и т.п.), то есть являются не разовым событием, а нарастающим процессом. С психологической точки зрения это означает, что в ходе катастрофы и даже при ее приближении будут усиливаться фаталистические установки. Убеждение личности или группы в способности влиять на свое будущее легко может смениться на выученную

беспомощность, еще больше ускоряя и усугубляя катастрофические последствия.

В-шестых, глобальные риски осмысляются в моральных категориях и требуют самоопределения личности. В отличие от рисков, с которыми человек сталкивается в повседневной жизни, отношение к глобальным угрозам осмысляется с опорой на моральные ценности, которые могут по-разному трактоваться. По сравнению с другими рисками, возможность гибели человечества и судьба будущих поколений более непосредственно затрагивает идентичность личности и ее ценностно-смысловую сферу, в частности, ценностно-смысловую рациональность социального поведения человека [13 и др.].

В-седьмых, представления о глобальных угрозах конструируются под влиянием межгрупповых отношений, используются элитами в своих политических и экономических интересах [7]. Это приводит к тому, что массовые представления о глобальных катастрофах и способах их предотвращения далеки от научных, они тесно связаны с групповыми стереотипами и политическими взглядами. При этом сами люди могут не осознавать влияния политических убеждений на их отношение к глобальным рискам [42].

По мнению Н. Бострома, важной особенностью экзистенциальных глобальных рисков является тот факт, что их предупреждение является общественным благом и плохо регулируется рыночными механизмами [35]. Поскольку такие риски влияют на будущие поколения, оценка их вероятности и последствий, как правило, сильно искажена текущими экономическими интересами элит. Вместе с тем, выживание человечества рассматривается как более существенная ценность, чем суверенитет отдельных государств.

На наш взгляд, это открывает возможность использовать глобальные риски как аргумент в пользу нарушения международного права, когда общественным мнением манипулируют ради достижения определенных геополитических целей (примером может служить вторжение США в Ирак под предлогом предотвращения использования химического оружия). Иными словами, угроза одних глобальных рисков используется для того, чтобы создавать другие, возможно, гораздо более масштабные и долгосрочные по последствиям социальные катастрофы. Кроме того, следует учитывать, что принятие решений в таких ситуациях подвержено когнитивным искажениям: когда речь идет о предотвращении вероятной потери или ущерба, мы более склонны к рискованным действиям, чем тогда, когда на кону возможность выигрыша [47]. Существует вероятность того,

что инструменты предотвращения глобальных рисков сами станут их новыми источниками [31]. Примером может быть ядерное сдерживание: огромные арсеналы ядерного оружия, призванные предотвратить глобальную войну, сами превратились в источник экзистенциального риска для жизни на планете [10; 11]. На наш взгляд, это означает, что успешность деятельности, направленной на предотвращение глобальных рисков, в сильнейшей степени определяется межгрупповым взаимодействием.

ОТНОШЕНИЕ К ГЛОБАЛЬНЫМ РИСКАМ КАК СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН

Человечество достигло такого уровня технического развития, когда вероятность его выживания напрямую зависит от *отношения к глобальным рискам*, то есть характерных для членов определенной социальной группы особенностей антиципации, переживания и осмысления, во-первых, глобальных угроз, а во-вторых, совместной деятельности представителей своей и чужих групп, направленной на их создание, использование или предотвращение.

К *ценностно-мотивационным компонентам* отношения личности и группы к глобальным рискам можно отнести субъективную значимость глобальных рисков для настоящего и будущего личности и группы, ценности человеческой жизни, продолжения человеческого рода и благосостояния будущих поколений. Сюда же относится оценка моральной допустимости различных способов использования, провокации или предотвращения глобальных кризисов.

Когнитивными компонентами являются содержание представлений о глобальных угрозах, их источниках и последствиях; оценка вероятности рисков и возможности выживания; оценка способности отдельных людей, социальных групп и человечества в целом прогнозировать риски и влиять на развитие будущих событий; оценка отдаленности рисков во времени, долгосрочности их воздействия и последствий; представления о своем и чужом вероятном поведении в условиях катастрофы; представления о способах предотвращения рисков и их последствиях; представления о социальных группах, с действиями которых связана реализация риска или его преодоление.

В числе *аффективно-оценочных компонентов* следует выделить уровень тревоги в связи с определенными рисками, выраженность позитивной или негативной оценки ближайшего, среднесрочного и отдаленного будущего человечества, общий

уровень оптимизма в отношении будущего — своего и своей социальной группы.

Наконец, к *конативным (предповеденческим) компонентам* отношения личности и группы к глобальным рискам относятся готовность участвовать в тех или иных совместных действиях по прогнозированию, предотвращению, использованию или провоцированию глобальных угроз; готовность к тем или иным действиям во время и после катастрофы.

Построение *социально-психологической типологии* отношения к глобальным рискам является задачей будущих исследований. Однако, имеющиеся данные об отношении людей к конкретным рискам (ядерной угрозе, изменению климата, терроризму) позволяют с уверенностью говорить о существовании множества таких типов. Например, исследования представлений о глобальном потеплении у американцев позволили определить несколько сегментов аудитории [44]: “алармисты”, “озабоченные”, “осторожные”, “безразличные”, “скептики”, “противники”. При изучении отношения к ядерной угрозе в массовом сознании россиян были выделены несколько социально-психологических типов: “альтруистические фаталисты”, “гедонистические фаталисты”, “религиозные фаталисты”, “алармисты”, “выживальщики-ликвидаторы”, “романтики” и “сторонники разоружения”. При этом было показано, что оценка вероятности ядерной войны и оправданность применения ядерного оружия прямо связаны с фатализмом и недоверием социальным институтам. Напротив, озабоченность ядерной угрозой и ориентация на активные действия по ее предотвращению связаны с оптимизмом, верой в возможность изменить будущее и просоциальными установками [11 и др.].

В качестве *содержательных характеристик* отношения личности и группы к глобальным рискам выступают индивидуальные и групповые представления о рисках, их причинах и последствиях, вероятности и отдаленности во времени, возможных и допустимых способах их предотвращения, а также представления о социальных группах, вовлеченных в формирование глобальных рисков и управление ими. Отношение личности и группы к глобальным рискам может быть генерализованным или, напротив, парциальным, когда представления об одних угрозах достаточно отчетливы, а представления о других — не сформировались.

Среди *формально-динамических характеристик* отношения к глобальным рискам следует выделить значимость их для личности и социальной группы, структуру, внутреннюю согласованность и когнитивную сложность представлений о глобальных рисках, устойчивость этих представлений во времени,

скорость их конструирования и трансляции в обществе, степень распространенности и однородности отношения к глобальным рискам среди различных социальных групп. Будучи эмоционально окрашенными, восприятие, переживание и осмысление глобальных рисков формируются при разных коллективных эмоциональных состояниях, они в разной степени связаны с коллективным прошлым и повседневным опытом совместной жизнедеятельности. Отношение к глобальным рискам может быть включено в процессы межгрупповых отношений, стимулировать или блокировать коллективную рефлексию и быть сопряжено не только с определенными ценностями, но и с групповыми стереотипами и предрассудками.

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ГЛОБАЛЬНЫХ РИСКОВ

Одним из ключевых отличий современности является ее историчность, понимаемая как все большие рефлексивность, осознанность, субъектность (А. Турэн). Именно рефлексивность общества (“аутопоэтическая коммуникация” у Н. Луманна, “социальное действие” у А. Турэна, “коммуникативное поведение” у Ю. Хабермаса) дает нам надежду на выживание в обществе риска. Страхи перед будущим играют не только позитивную роль, привлекающая внимание к возможным угрозам, но и негативную: они провоцируют “эгоизм национальных государств” и ксенофобию, снижая рефлексивность общества, его способность менять самого себя в результате самоотстранения, оценки себя “со стороны”.

Ответ на глобальные риски требует отказа от шаблонных решений и готовности анализировать ситуацию во всей ее сложности. Согласно известному принципу У.Р. Эшби, управление сложными системами требует еще более сложных систем и поддержки разнообразия. Между тем, на практике реакция на глобальные риски проявляется в упрощении, централизации и радикализации. Что же способно повысить проспективную рефлексивность отдельных социальных групп и общества в целом перед лицом глобальных рисков?

Рефлексия начинается с повышения внимательности людей к информации о растущих глобальных рисках. Это само по себе крайне трудная задача. Исследования психологических барьеров, связанных с восприятием глобальных рисков, хорошо резюмирует П.Э. Стокнис, который говорит, что людям свойственно переоценивать риски, которые зримы, новы и непривычны, персонифицированы

в конкретных жертвах, находятся вне личного контроля, постоянно обсуждаются, непосредственны и внезапны, затрагивают людей персонально и связаны с конкретным врагом; и наоборот, они склонны недооценивать риски, которые скучны, обыденны и привычны, обезличены, отчасти поддаются контролю, не обсуждаются публично, отдалены во времени, нарастают постепенно, имеют природный характер, сказываются на других людях и не связаны с “плохим парнем” [49]. На наш взгляд, практические рекомендации, которые дает П.Э. Стокнис для пропаганды борьбы с изменением климата, можно отнести и к большинству других антропогенных глобальных рисков. Вместо запугивания грядущей катастрофой следует говорить о способах застраховать себя и близких; вместо разговоров о разрушении природы указывать на выгоды от здоровья и благополучия; вместо неопределенности будущего делать ставку на подготовленность к неожиданностям, моральные чувства и солидарность; вместо необходимости жертвовать чем-то говорить о возможности повышения конкурентоспособности, инноваций и роста.

Действительно, многочисленные исследования, посвященные информированию о глобальном потеплении, свидетельствуют о том, что алармизм и запугивание менее эффективны, чем увязывание проактивных действий с повседневным опытом и возможностями улучшить свою жизнь [34; 45].

Еще одно условие рефлексии рисков — это наличие возможности публично обсуждать свои опасения, находить поддержку, совместно искать решения и воздействовать на будущее. Одним из инструментов мониторинга и рефлексии глобальных рисков могут быть корпоративные и глобальные *сетевые сообщества*, формирование которых стало возможным благодаря интернету [24 и др.]. Опыт преодоления последствий локальных катастроф и природных бедствий показывает, что сетевые сообщества могут выполнять функции информирования, психологической поддержки и мобилизации волонтеров [17]. Но такие сообщества могут и прогнозировать риски. Речь идет не только об интернет-сообществах социальных активистов (например, *Avaz*), а также сообществах клиентов крупных компаний, критически оценивающих корпоративные решения и активно участвующих в разработке новых продуктов и услуг. Объединение добровольцев и любителей вокруг научных проектов принимает масштабы, позволяющие говорить о создании “гражданской науки”, основанной на сообществах по интересам, партиципативных исследованиях и краудсорсинге [46]. Такие сообщества

могут не только собирать данные для профессиональных ученых, но и помогать в их обсуждении и интерпретации, а в отдельных случаях — разрабатывать исследовательский проект на равных правах с профессиональными учеными, включая формулирование целей и гипотез. Наибольшую эффективность гражданская наука демонстрирует в области экологических исследований, хотя разнообразие «гражданских» исследовательских проектов значительно шире — от астрономии и авиастроения до генетики и разработки квантовых компьютеров. Являясь формой демократизации науки, партиципативные исследования являются прообразом рефлексивных социальных механизмов нового типа, когда последствия технологических и социальных изменений регистрируются и обсуждаются с опорой на точные данные. Дальнейшее развитие интернета вещей, алгоритмов работы с большими данными, лазерных резак и 3D-принтеров создает условия, при которых интернет-сообщества и гражданская наука становятся потенциально мощным инструментом прогнозирования рисков и тестирования научно-технических идей. По-видимому, интернет-сообщества ученых-любителей могут вносить свой вклад в прогнозирование глобальных катастроф, участвуя в работе сетевых «когнитивных центров» по мониторингу рисков [8 и др.].

Правда, эти же сообщества могут стать еще одним источником глобальных рисков. Развитие технологий дает в руки инженеров-энтузиастов («мейкеров», «биохакеров» и т.п.) мощное оружие, которое может привести к непреднамеренным фатальным последствиям. Чтобы убедиться в этом, достаточно сложить вместе несколько фактов: публикацию в открытых источниках генетического кода человека, появление дешевого оборудования и технологий, которые уже сегодня позволяют не только печатать биоматериалы, но и заниматься генной инженерией в домашних условиях, конструировать новые вирусы с уровнем образования не выше средней школы. Кроме того, наиболее вероятный сценарий развития интернета вещей предполагает сосуществование множества технических платформ и рыночных ниш, не регулируемых едиными стандартами и используемых множеством сообществ разработчиков. Все это указывает на необходимость не только законодательного регулирования гражданской науки и научно-технического творчества, но и таких социальных технологий, которые позволяли бы участникам сообщества поддерживать групповую рефлексивность, обнаруживать риски и страховать друг друга от ошибок.

Вклад социальной психологии в предотвращение глобальных рисков может состоять в разработке

технологий, повышающих долгосрочность временной перспективы не только отдельных лиц, принимающих решения, но и всего общества. Еще одно важное направление работы — развитие глобальной идентичности, способности личности отождествлять себя не только со своим этносом и государством, но и со всем человечеством [23]. Речь идет о формировании *двойной идентичности*, когда личность сохраняет принадлежность и к своей социальной группе, и к обществу в целом. С точки зрения теории само-категоризации, актуализация альтернативных идентичностей (неэтнических или неполитических) — гражданских, профессиональных, глобальных и т.п. — не только позволяет снизить межгрупповую напряженность [39], но и облегчает постановку суперординантных целей, связанных с предотвращением глобальных рисков. Анализ успешно преодоленных антропогенных кризисов показывает, что условием успеха оказывалось расширение групповой идентификации, рост внутреннего разнообразия и формирование ценностей, облегчавших межгрупповую интеграцию [20].

Важным психологическим условием предотвращения и преодоления глобальных кризисов является позитивный образ будущего, способность ставить *долгосрочные позитивные цели*. Результаты преодоления кризисов показывают, что чем более долгосрочные цели мы ставим перед собой при выходе из кризиса, тем больших жертв удается избежать [1 и др.]. Исследования управленческих команд российских организаций указывают на то, что позитивная оценка коллективного прошлого и будущего облегчает постановку более отдаленных целей, групповую рефлексивность, а также веру членов команды в свою способность изменить ситуацию [22]. Экспериментально доказано, что стремление избежать негативного исхода снижает креативность и повышает аналитические способности, тогда как стремление к позитивным целям подстегивает способность находить нестандартные решения, активируя правополушарную префронтальную кору нашего мозга. В частности, студентам было предложено провести воображаемую мышь из центра бумажного лабиринта к выходу. Одна группа испытуемых делала это, ведя мышь к швейцарскому сыру, а вторая группа избегала негативного исхода, уводя мышь от совы. После эксперимента первая группа решала на 50% больше задач на креативность [38]. Не алармистский подход, не нагнетание тревоги повышают устойчивость человечества в отношении глобальных рисков, способствуют увеличению коллективной осознанности, постановке долгосрочных совместных целей и развитию доверия. Наибольшая вероятность преодолеть глобальные кризисы для человеческого общества связана не с избеганием апокалиптического

будущего, а с постановкой совместных долгосрочных целей, по отношению к которым глобальные риски будут рассматриваться как препятствие.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенный нами анализ позволяет сделать вывод о том, что в современном обществе отношение к глобальным рискам и гуманитарные, социально-психологические технологии повышения групповой перспективной рефлексивности становятся важнейшим фактором, определяющим выживание человечества.

Психологическая специфика глобальных рисков определяется целым рядом особенностей: 1) неподтверждаемостью повседневным опытом, автобиографической и коллективной памятью; 2) субъективной отдаленностью во времени, увеличивающей вероятность когнитивных искажений при их оценке; 3) сопряженностью с коллективными тревожными состояниями, затрудняющими поиск решений; 4) необходимостью ряда социально-психологических условий для их предвидения и предотвращения, которые не могут быть обеспечены в одночасье (доверие, глобальная идентификация, групповая рефлексивность); 5) разрушительностью для веры человека в свою способность влиять на будущее; 6) психологической амбивалентностью способов предотвращения, которые сами по себе могут рассматриваться как новые источники глобальной угрозы; 7) включенностью представлений о глобальных рисках в межгрупповые отношения, их подверженностью манипуляциям в интересах конкретных политических и экономических элит.

Отношение к глобальным рискам — сложный социально-психологический феномен, не сводимый к индивидуальным характеристикам человека, принимающего решения. Отношение к глобальным рискам следует понимать как характерные для личности или членов определенной социальной группы особенности антиципации, переживания и осмысления 1) глобальных угроз, а также 2) совместной деятельности представителей своей и чужих групп, направленной на их создание, использование или предотвращение. Отношение к глобальным рискам включает в себя ценностно-мотивационные, когнитивные, аффективно-оценочные и предпověденческие компоненты. Оно имеет содержательные и структурно-динамические характеристики.

На отношение личности и группы к глобальным рискам влияют психологические механизмы различного уровня: внутриличностные (мотивационно-когнитивные искажения, временная перспектива,

уровень тревожности, эффекты “управления ужасом смерти”, ценностные ориентации, социальная идентичность); межличностные (сеть контактов, дискурсивные практики); групповые (самосбывающиеся пророчества, сдвиг к риску, когнитивные процессы в условиях групповой тревоги и дефицита времени); межгрупповые (уровень ксенофобии, межгрупповая напряженность, групповые стереотипы); организационные (механизмы интерпретации “слабых сигналов” о приближающихся изменениях, когнитивные искажения при коллективном прогнозировании и принятии решений в организациях); социетальные (социально-экономическая ситуация в обществе, обсуждение рисков в СМИ и социальных медиа, формирование коллективных эмоциональных состояний, коллективная “память о будущем”, создаваемая футурологами и индустрией развлечений).

Подводя итоги, можно выделить несколько перспективных направлений психологических исследований отношения к глобальным рискам.

Во-первых, психология может не только пролить свет на то, почему остаются не замеченными постепенно накапливающиеся изменения, ведущие к глобальной катастрофе, но и должна предложить социально-психологические технологии повышения коллективной рефлексивности в отношении источников глобальных рисков. В связи с этим пристального изучения требуют механизмы групповой рефлексии в больших социальных группах и сетевых сообществах [9].

Во-вторых, мы все еще плохо понимаем динамику коллективных эмоциональных состояний, распространяющихся через социальные медиа и влияющих на оценку глобальных рисков, приемлемость тех или иных способов их предупреждения. Несмотря на богатый опыт изучения коллективных эмоций в малых группах и организациях, собственно психологические исследования макрогрупповых эмоциональных состояний находятся пока в зачаточном состоянии.

В-третьих, требуют дальнейшего изучения социально-психологические закономерности прогнозирования рисков как совместной деятельности, а также формирования коллективного образа будущего в больших социальных группах, объединенных на основании ценностей, а не конкретных целей. Особое значение приобретают исследования групповых факторов долгосрочной ориентации на будущее [22]. Чрезвычайно перспективным в этой связи является изучение того, как межличностное и групповое взаимодействие влияет на протяженность временной перспективы, эффекты дисконтирования будущего, чувствительность к масштабам риска.

В-четвертых, требуют изучения социально-психологические механизмы, провоцирующие и усиливающие глобальные социальные кризисы: терроризм как реакция на фрустрацию и потерю идентичности, формирование гностического мировоззрения, приверженцы которого обретают смысл жизни через уничтожение существующего мира, культуру смерти [21; 27].

Наконец, для предотвращения глобальных рисков ключевое значение имеют психологические механизмы, поддерживающие формирование глобальной идентификации в условиях межгрупповой напряженности [23]. Теория групповой идентичности и самокатегоризации успешно использовалась для поддержки межгрупповой интеграции за счет актуализации альтернативных, надгрупповых социальных категорий (материнство, профессия и т.д.). Значительно менее изученными психологами являются механизмы идентификации личности себя с человечеством, предыдущими и будущими поколениями. Как повысить значимость глобальной идентичности и мирового гражданства без разрушения национальной гордости и патриотических чувств? Может ли глобальная идентификация повысить способность к межличностному доверию между представителями различных групп в условиях высокого субъективного риска? Как облегчить мобилизацию граждан различных государств для решения глобальных проблем, повысив при этом их защищенность от манипулятивного воздействия со стороны политических и экономических элит, различных пропагандистских машин, создаваемых государствами и террористическими организациями?

Решение этих и других вопросов не может быть найдено без участия психологической науки. Хочется выразить надежду на более широкое участие отечественных специалистов в исследованиях, посвященных психологии глобальных рисков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Арманд А.Д., Люри Д.И., Жерихин В.В. и др. *Анатомия кризисов*. М.: Наука, 1999.
2. Бовина И.Б. Риск: социально-психологический взгляд // *Психология и право*. 2011. № 4. С. 1–10.
3. Волков Ю.И. Глобальные риски XXI века // *Проблемы анализа рисков*. 2015. Т. 12. № 2. С. 6–20.
4. Воробьев Ю.Л., Малинецкий Г.Г., Махутов Н.А. *Управление риском и устойчивое развитие. Человеческое измерение* // *Общественные науки и современность*. 2000. № 6. С. 150–162.
5. Гаврилов К.А. *Социология восприятия риска. Опыт реконструкции ключевых подходов*. М.: ИС РАН, 2009.
6. Гидденс Э. Судьба, риск и безопасность // *THESIS*. 1994. № 5. С. 107–134.
7. Данлэн Р.И. Обыденное восприятие глобального риска // *Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 11: Социология. Реферативный журнал*. 2001. № 2. С. 52–57.
8. Десятов И.В., Малинецкий Г.Г., Маненков С.К., Митин Н.А., Отоцкий П.Л., Ткачев В.Н., Шишов В.В. Когнитивные центры как информационные системы для стратегического прогнозирования // *Информационные технологии и вычислительные системы*. 2011. № 1. С. 65–81.
9. Журавлев А.Л., Нестик Т.А. Групповая рефлексивность: основные подходы и перспективы исследований // *Психологический журнал*. 2012. Том 33. № 4. С. 27–38.
10. Журавлев А.Л., Нестик Т.А., Соснин В.А. Психологические аспекты стратегической стабильности и ядерного сдерживания // *Психологический журнал*. 2011. Том 32. № 2. С. 5–24.
11. Журавлев А.Л., Нестик Т.А., Соснин В.А. Социально-психологические аспекты геополитической стабильности и ядерного сдерживания в XXI веке. М.: Изд-во “Институт психологии РАН”, 2016.
12. Корнилова Т.В. *Принятие решений и риск: психология неопределенности*. Электронное издание по проекту РГНФ URL: www.rfh.ru/downloads/Books/144693004 г. Москва, 2014.
13. Купрейченко А.Б., Журавлев А.Л. Ценностно-смысловая рациональность экономического поведения населения современной России // *Психология в экономике и управлении*. 2010. № 2. С. 15–23.
14. Луманн Н. Понятие риска // *THESIS*. 1994. № 5. С. 135–160.
15. Малинецкий Г.Г. Перспективы и технологии управления стратегическими рисками в первой половине XXI века // *Стратегия гражданской защиты: проблемы и исследования*. 2013. № 2. С. 15–17.
16. Малинецкий Г.Г. Размышления о немыслимом // Турчин А.В. *Структура глобальной катастрофы. Риски вымирания человечества в XXI веке*. М., 2008. С. 18–37.
17. Морозова Е.В., Мирошниченко И.В. Сетевые сообщества в условиях чрезвычайных ситуаций: новые возможности для граждан и для власти // *Полис. Политические исследования*. 2011. № 1. С. 140–152.
18. Назаретян А.П. *Антропология насилия и культура самоорганизации: Очерки по эволюционно-исторической психологии*. Изд. 2-е, испр. М.: Изд-во ЛКИ, 2008.
19. Назаретян А.П. Технология и психология: к концепции эволюционных кризисов // *Общественные науки и современность*. 1993. № 3. С. 82–93.
20. Назаретян А.П. *Цивилизационные кризисы в контексте Универсальной истории*. М.: ПЕР СЭ, 2001.

21. Неклесса А.И. Сердце тьмы: травматическая инклюзия // Актуальные проблемы экономики и права. 2015. № 2. С. 280–295.
22. Нестик Т.А. Социальная психология времени. М.: Изд-во “Институт психологии РАН”, 2014.
23. Нестик Т.А. Глобальная идентичность в обществе риска // Наука. Культура. Общество. 2015. № 4. С. 130–140.
24. Нестик Т.А., Журавлев А.Л. Психологические особенности коллективного творчества в сетевых сообществах // Психологический журнал. 2016. Т. 37. № 2. С. 19–28.
25. Россия в глобализирующемся мире: мировоззренческие и социокультурные аспекты / Отв. ред. В.С. Степин. М.: Наука, 2007.
26. Селигмен А. Проблема доверия. М.: Идея-Пресс, 2002.
27. Соснин В.А., Нестик Т.А. Современный терроризм: социально-психологический анализ. М.: Изд-во “Институт психологии РАН”, 2008.
28. Столяр В.Ю. Доверие как инструмент управления глобальным риском // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. 2008. № 82–1. С. 330–336.
29. Турчин А.В. О возможных причинах недооценки рисков гибели человеческой цивилизации // Проблемы управления рисками и безопасностью. Труды Института системного анализа РАН. Т. 31. С. 266–305.
30. Турчин А.В. Проблема стабильного развития и перспективы глобальных катастроф // Общественные науки и современность. 2010. № 1. С. 156–163.
31. Турчин А.В., Батин М.А. Футурология. XXI век: бессмертие или глобальная катастрофа? М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
32. Яницкий О.Н. Модернизация в России в свете концепции “общества риска” // Куда идет Россия? Общее и особенное в современном развитии / Под ред. Т. Заславской. М.: Интерцентр, 1997.
33. Beck U. Risk Society Revisited: Theory, Politics and Research Programmes // The risk society and beyond. Critical issues for social theory. Ed. by B. Adam, U. Beck and J. Loon. L.: SAGE Publications, 2005. P. 211–229.
34. Bore I.-L. K., Reid G. Laughing in the Face of Climate Change? Satire as a Device for Engaging Audiences // Public Debate Science Communication. 2014 V. 36. N.4. P. 454–478.
35. Bostrom N. Existential Risk Prevention as Global Priority // Global Policy. 2013. N. 4. P. 15–31. doi:10.1111/1758–5899.12002.
36. Bostrom N., Cirkovic M.M. Introduction // Global Catastrophic Risks. Ed. by Bostrom N. & Cirkovic M.M. L.-N.Y.: Oxford University Press, 2008. P. 1–29.
37. Douglas M., Wildavsky A.B. Risk and Culture: An essay on the selection of technical and environmental dangers. Berkeley: University of California Press, 1982.
38. Friedman R.S., Foerster J. Effects of Motivational Cues on Perceptual Asymmetry: Implications for Creativity and Analytical Problem Solving // Journal of Personality and Social Psychology. 2005. V. 88. N. 2. P. 263–275.
39. Gaertner S.L., Dovidio J.F. Reducing intergroup bias: The common ingroup identity model. Philadelphia, PA: Psychology Press / Taylor & Francis, 2000.
40. Giddens A. Living in a Post-Traditional Society // Beck U., Giddens A., Lash S. Reflexive Modernization. Politics, Tradition and Aesthetics in the Modern Social Order. Cambridge: Polity, 1994. P. 56–109.
41. Hamilton S.B., Chavez E.L., Keitlin W.G. Thoughts of Armageddon: The relationship between nuclear threat attitudes and cognitive / emotional responses // International Journal of Mental Health, 1986, 15, pp. 189–207.
42. Hoffman A. How Culture Shapes the Climate Change Debate. Stanford: Stanford University Press, 2015.
43. Luhmann N. Risk: A Sociological Theory. N.Y.: Walter de Gruyter, 1993.
44. Myers T., Nisbet M., Maibach E., Leiserowitz A. A public health frame arouses hopeful emotions about climate change // Climatic Change. 2012. N. 113. P. 1105–1112.
45. O’Neill S., Nicholson-Cole S. “Fear won’t do it”: promoting positive engagement with climate change through visual and iconic representations // Science Communication. 2009. V. 30. N.3 P. 355–279.
46. Sauermann H., Franzoni Ch. Crowd Science User Contribution Patterns and Their Implications (January 6, 2015). Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS), January 20, 2015. V. 112. N. 3. <http://ssrn.com/abstract=2545945>
47. Schunk D., Winter J. The relationship between risk attitudes and heuristics in search tasks: a laboratory experiment // Journal of Economic Behavior and Organization. 2009. V. 71. P. 347–360.
48. Slovic P. The More Who Die, the Less We Care // Slovic P. The Feeling of Risk: New Perspectives on Risk Perception (Earthscan Risk in Society). N.Y.: Earthscan, 2013.
49. Stoknes P.E. What We Think About When We Try Not To Think About Global Warming: Toward a New Psychology of Climate Action. Vermont: Chelsea Green Publishing, 2015.
50. The Global Risks Report 2016, 11th Edition. World Economic Forum, 2016. <http://reports.weforum.org/global-risks-2016/>
51. Weber E.U. Experience-based and description-based perceptions of long-term risk: why globalwarming does not scare us (yet) // Climatic Change. 2006. V. 77. N. 1/2. P. 103–120.
52. Yudkowsky E. Cognitive biases potentially affecting judgement of global risks // Global Catastrophic Risks. Ed. by Bostrom N. & Cirkovic M.M. L.-N.Y.: Oxford University Press, 2008. P. 91–119.

THE ATTITUDES TOWARD GLOBAL RISKS: SOCIO-PSYCHOLOGICAL ANALYSIS²

T.A. Nestic*, A.L. Zhuravlev**

*Federal State-financed Establishment of Science, Institute of Psychology RAS;
129366, Moscow, Yaroslavskaya st., 13, Russia.*

*Sc.D. (psychology), professor RAS, head of social and economic psychology laboratory. E-mail: nestik@gmail.com

**Academician of RAS, professor, Director of State-financed Establishment of Science, Institute of Psychology RAS.
E-mail: adm3@psychol.ras.ru

Received 19.03.2017

Abstract. The attitudes toward global risks are considered as personal or group characteristics of anticipating, experiencing and interpreting not only the global risks themselves, but also the activities of in-group or out-group that are directed on preventing or creating and using them. The article examines the psychological aspects that affect evaluation and prevention of global risks: lack of experience in autobiographic or collective memory; discounting them as a distant future; oversimplified solutions provoked by collective anxiety; need for assets that are hard to mobilize quickly (social trust, global identity, group reflexivity); corruption of personal and group belief in ability to control own future; psychological ambivalence of means of prevention; embeddedness in the inter-group relations and susceptibility to manipulations. The structure of individual and group attitudes toward global risks are proposed (motivational, cognitive, affective, behavioral). The socio-psychological antecedents of global risks prevention are analysed. A positive image of future and clarification of opportunities are more effective in global long-term risk prevention than alarmist approach. The role of global social identity and online communities in global risks prevention is discussed. The directions for further psychological research are proposed.

Keywords: global risks, catastrophes, collective representations of future, cognitive biases, time perspective, trust, group reflexivity, online communities, global identity

² State task FASO Russia 0159-2016-0001

REFERENCES

1. Armand A.D., Ljuri D.I., Zherihin V.V. i dr. Anatomija krizisov. Moscow: Nauka, 1999. (in Russian)
2. Bovina I.B. Risk: social'no-psihologicheskij vzgljad // Psihologija i pravo. 2011. № 4. P. 1–10. (in Russian)
3. Volkov Ju.I. Global'nye riski XXI veka // Problemy analiza riskov. 2015. V. 12. № 2. P. 6–20. (in Russian)
4. Vorob'jov Ju.L., Malineckij G.G., Mahutov H.A. Upravlenie riskom i ustojchivoe razvitie. Chelovecheskoe izmerenie // Obshhestvennyye Nauki i Sovremennost'. 2000. № 6. P. 150–162. (in Russian)
5. Gavrilov K.A. Sociologija vosprijatija riska. Opyt rekonstrukcii kljuchevyh podhodov. Moscow: IS RAN, 2009. (in Russian)
6. Giddens Je. Sud'ba, risk i bezopasnost' // THESIS. 1994. № 5. P. 107–134.
7. Danljep R.I. Obydennoe vosprijatie global'nogo riska // Social'nye i humanitarnye nauki. Otechestvennaja i zarubezhnaja literatura. Serija 11: Sociologija. Referativnyj zhurnal. 2001. № 2. P. 52–57. (in Russian)
8. Desjatov I.V., Malineckij G.G., Manenkov S.K., Mitin N.A., Otokij P.L., Tkachev V.N., Shishov V.V. Kognitivnye centry kak informacionnye sistemy dlja strategicheskogo prognozirovaniya // Informacionnye tehnologii i vychislitel'nye sistemy. 2011. № 1. P. 65–81. (in Russian)
9. Zhuravlev A.L., Nestik T.A. Gruppovaja refleksivnost': osnovnye podhody i perspektivy issledovanij // Psihologicheskij zhurnal. 2012. V. 33. № 4. P. 27–38. (in Russian)
10. Zhuravlev A.L., Nestik T.A., Sosnin V.A. Psihologicheskie aspekty strategicheskoy stabil'nosti i jadernogo sderzhivaniya // Psihologicheskij zhurnal. 2011. V. 32. № 2. P. 5–24. (in Russian)
11. Zhuravlev A.L., Nestik T.A., Sosnin V.A. Social'no-psihologicheskie aspekty geopoliticheskoy stabil'nosti i jadernogo sderzhivaniya v HHI veke. Moscow: Izd-vo "Institut psihologii RAN", 2016. (in Russian)
12. Kornilova T.V. Prinjatie reshenij i risk: psihologija neopredelenosti. Elektronnoe izdanie po projektu RGNF URL: www.rfh.ru/downloads/Books/144693004 g. Moskva, 2014. (in Russian)
13. Kuprejchenko A.B., Zhuravlev A.L. Cennostno-smyslovaja racional'nost' jekonomicheskogo povedenija naselenija sovremennoj Rossii // Psihologija v jekonomike i upravlenii. 2010. № 2. P. 15–23. (in Russian)
14. Lumann N. Ponjatie riska // THESIS. 1994. № 5. P. 135–160. (in Russian)
15. Malineckij G.G. Perspektivy i tehnologii upravlenija strategicheskimi riskami v pervoj polovine XXI veka // Strategija grazhdanskoj zashhity: problemy i issledovaniya. 2013. № 2. P. 15–17. (in Russian)
16. Malineckij G.G. Razmyshlenija o nemyslimom // Turchin A.V. Struktura global'noj katastrofy. Riski vymiraniya chelovechestva v XXI veke. M., 2008. P. 18–37. (in Russian)

17. *Morozova E.V., Miroshnichenko I.V.* Setevye soobshhestva v usloviyakh chrezvychajnykh situacij: novye vozmozhnosti dlja grazhdan i dlja vlasti // *Polis. Politicheskie issledovanija*. 2011. № 1. P. 140–152. (in Russian)
18. *Nazaretjan A.P.* Antropologija nasilija i kul'tura samoorganizacii: Oчерki po jevoljucionno-istoricheskoj psihologii. Izd. 2-e, ispr. Moscow: Izd-vo LKI, 2008. (in Russian)
19. *Nazaretjan A.P.* Tehnologija i psihologija: k koncepcii jevoljucionnykh krizisov // *Obshhestvennye nauki i sovremennost'*, 1993. № 3. P. 82–93. (in Russian)
20. *Nazaretjan A.P.* Civilizacionnye krizisy v kontekste Universal'noj istorii. Moscow: PER SJe, 2001. (in Russian)
21. *Neklessa A.I.* Serdce t'my: travmaticheskaja inkluzija // *Aktual'nye problemy jekonomiki i prava*. 2015. № 2. P. 280–295. (in Russian)
22. *Nestik T.A.* Social'naja psihologija vremeni. Moscow: Izd-vo "Institut psihologii RAN", 2014. (in Russian)
23. *Nestik T.A.* Global'naja identichnost' v obshhestve riska // *Nauka. Kul'tura. Obshhestvo*. 2015. № 4. P. 130–140. (in Russian)
24. *Nestik T.A., Zhuravlev A.L.* Psihologicheskie osobennosti kollektivnogo tvorchestva v setevykh soobshhestvakh // *Psihologicheskij zhurnal*. 2016. V. 37. № 2. P. 19–28. (in Russian)
25. *Rossija v globalizirujushhemsja mire: mirovozzrencheskie i sociokul'turnye aspekty* /Otv. red. V.S. Stepin. Moscow: Nauka, 2007. (in Russian)
26. *Seligen A.* Problema doverija. Moscow: Ideja-Press, 2002. (in Russian)
27. *Sosnin V.A., Nestik T.A.* Sovremennyy terrorizm: social'no-psihologicheskij analiz. Moscow: Izd-vo "Institut psihologii RAN", 2008. (in Russian)
28. *Stoljar V.Ju.* Doverie kak instrument upravlenija global'nym riskom // *Izvestija RGPU im. A.I. Gercena*. 2008. № 82–1. P. 330–336. (in Russian)
29. *Turchin A.V.* O vozmozhnykh prichinah nedoocenki riskov gibeli chelovecheskoj civilizacii // *Problemy upravlenija riskami i bezopasnost'ju*. Trudy Instituta sistemnogo analiza RAN. V. 31. P. 266–305. (in Russian)
30. *Turchin A.V.* Problema stabil'nogo razvitija i perspektivy global'nykh katastrof // *Obshhestvennye nauki i sovremennost'*. 2010. № 1. P. 156–163. (in Russian)
31. *Turchin A.V., Batin M.A.* Futurologija. XXI vek: bessmertie ili global'naja katastrofa? Moscow: BINOM. Laboratorija znanij, 2013. (in Russian)
32. *Janickij O.N.* Modernizacija v Rossii v svete koncepcii "obshhestva riska" // *Kuda idet Rossija? Obshhee i osobennoe v sovremennom razvitii* / Ed. T. Zaslavskoj. Moscow: Intercentr, 1997. (in Russian)
33. *Beck U.* Risk Society Revisited: Theory, Politics and Research Programmes // *The risk society and beyond. Critical issues for social theory*. Ed. by B. Adam, U. Beck and J. Loon. L.: SAGE Publications, 2005. P. 211–229.
34. *Bore I.-L. K., Reid G.* Laughing in the Face of Climate Change? Satire as a Device for Engaging Audiences // *Public Debate Science Communication*. 2014 V. 36. N.4. P. 454–478.
35. *Bostrom N.* Existential Risk Prevention as Global Priority // *Global Policy*. 2013. N. 4. P. 15–31. doi:10.1111/1758-5899.12002.
36. *Bostrom N., Cirkovic M.M.* Introduction // *Global Catastrophic Risks*. Ed. by Bostrom N. & Cirkovic M.M. L.-N.Y.: Oxford University Press, 2008. P. 1–29.
37. *Douglas M., Wildavsky A.B.* Risk and Culture: An essay on the selection of technical and environmental dangers. Berkeley: University of California Press, 1982.
38. *Friedman R.S., Foerster J.* Effects of Motivational Cues on Perceptual Asymmetry: Implications for Creativity and Analytical Problem Solving // *Journal of Personality and Social Psychology*. 2005. V. 88. N. 2. P. 263–275.
39. *Gaertner S.L., Dovidio J.F.* Reducing intergroup bias: The common ingroup identity model. Philadelphia, PA: Psychology Press / Taylor & Francis, 2000.
40. *Giddens A.* Living in a Post-Traditional Society // Beck U., Giddens A., Lash S. Reflexive Modernization. Politics, Tradition and Aesthetics in the Modern Social Order. Cambridge: Polity, 1994. P. 56–109.
41. *Hamilton S.B., Chavez E.L., Keitlin W.G.* Thoughts of Armageddon: The relationship between nuclear threat attitudes and cognitive / emotional responses // *International Journal of Mental Health*, 1986, 15, pp. 189–207.
42. *Hoffman A.* How Culture Shapes the Climate Change Debate. Stanford: Stanford University Press, 2015.
43. *Luhmann N.* Risk: A Sociological Theory. N.Y.: Walter de Gruyter, 1993.
44. *Myers T., Nisbet M., Maibach E., Leiserowitz A.* A public health frame arouses hopeful emotions about climate change // *Climatic Change*. 2012. N. 113. P. 1105–1112.
45. *O'Neill S., Nicholson-Cole S.* "Fear won't do it": promoting positive engagement with climate change through visual and iconic representations // *Science Communication*. 2009. V. 30. N.3 P. 355–279.
46. *Sauermann H., Franzoni Ch.* Crowd Science User Contribution Patterns and Their Implications (January 6, 2015). Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS), January 20, 2015. V. 112. N. 3. <http://ssrn.com/abstract=2545945>
47. *Schunk D., Winter J.* The relationship between risk attitudes and heuristics in search tasks: a laboratory experiment // *Journal of Economic Behavior and Organization*. 2009. V. 71. P. 347–360.
48. *Slovic P.* The More Who Die, the Less We Care // Slovic P. The Feeling of Risk: New Perspectives on Risk Perception (Earthscan Risk in Society). N.Y.: Earthscan, 2013.
49. *Stoknes P.E.* What We Think About When We Try Not To Think About Global Warming: Toward a New Psychology of Climate Action. Vermont: Chelsea Green Publishing, 2015.
50. *The Global Risks Report 2016*, 11th Edition. World Economic Forum, 2016. <http://reports.weforum.org/global-risks-2016/>
51. *Weber E.U.* Experience-based and description-based perceptions of long-term risk: why globalwarming does not scare us (yet) // *Climatic Change*. 2006. V. 77. N. 1/2. P. 103–120.
52. *Yudkowsky E.* Cognitive biases potentially affecting judgement of global risks // *Global Catastrophic Risks*. Ed. by Bostrom N. & Cirkovic M.M. L.-N.Y.: Oxford University Press, 2008. P. 91–119.