

УДК 008:[111.1 + 165]

DOI: 10.17072/2078-7898/2017-4-528-536

ГЛОБАЛЬНЫЕ КАТАСТРОФИЧЕСКИЕ РИСКИ В СВЕТЕ КОНЦЕПЦИИ ЕДИНОГО ЗАКОНОМЕРНОГО МИРОВОГО ПРОЦЕССА. ЧАСТЬ ВТОРАЯ

Внутских Александр Юрьевич

*Пермский государственный национальный исследовательский университет,
Пермский национальный исследовательский политехнический университет*

Статья посвящена сопоставлению онтологических и эпистемологических принципов концепции глобальных катастрофических рисков и концепции единого закономерного мирового процесса. Показано, что концепция глобальных катастрофических рисков является важной современной трансдисциплинарной концепцией, имеющей существенное влияние как в экспертном сообществе, так и в массовом сознании. Реконструированы три онтологических и три гносеологических принципа данной концепции. Онтологические принципы сфокусированы на идее случайного и непредсказуемого характера любых процессов в мире, в том числе процессов, приводящих к глобальным катастрофам в силу равновероятности этих процессов и «равноправия» всех возможностей. Эпистемологические принципы сфокусированы на идее автономности субъективной стороны познания и его ограниченности вследствие конечности сферы человеческого опыта, проистекающей из когнитивных искажений и эффектов наблюдательной селекции. Однако с учетом содержания системы фактов современных частных наук, а также с позиций концепции единого закономерного мирового процесса философские (в первую очередь онтологические) принципы концепции глобальных катастрофических рисков выглядят недостаточно обоснованными. Показано, что идея иерархии возможностей и феномен «квантовой запутанности» в свете концепции единого закономерного мирового процесса позволяет совместить представления о закономерном в целом характере развития (интегральном прогрессе) с представлениями о случайных процессах (включая случайности глобальных катастроф). Кроме того, идея связи бесконечного и конечного в человеческом опыте на фоне онтологии «связанного», а не хаотичного мира позволяет говорить о репрезентативном характере нашего опыта в отношении мира в целом.

Ключевые слова: глобальные катастрофы, единый закономерный мировой процесс, когнитивные искажения, эффект наблюдательной селекции.

GLOBAL CATASTROPHIC RISKS IN THE LIGHT OF UNIFIED OBJECTIVELY DETERMINED UNIVERSAL PROCESS CONCEPT. PART 2

Alexander Yu. Vnutskikh

*Perm State University,
Perm National Research Polytechnical University*

The article deals with the comparison of ontological and epistemological principles of the global catastrophic risks concept and the concept of unified objectively determined universal process. The author suggests that the concept of global catastrophic risks is an important contemporary trans-disciplinary concept, which has a significant influence both in the expert community and in the mass consciousness. Three ontological and three epistemological principles of the concept have been reconstructed in the article. Ontological principles are focused on the idea of casual and unpredictable character of any processes in the world, including processes leading to global catastrophes. It follows from equal probability of these processes and the «equality» of all possibilities. Epistemological principles are focused on the idea of autonomy of the subjective side in cognition and its limitations. These limitations are interpreted as results of finiteness of the human experience's sphere, due to cognitive biases and observation selection effects. However, the system of sciences and humanities

facts, which can be interpreted in the light of the concept of unified objectively determined universal process, evidences that the philosophical principles (first of all, ontological ones) of the concept of global catastrophic risks are insufficiently substantiated. The author believes, that the idea of a hierarchy of possibilities and «quantum entanglement's» phenomenon in the light of the concept unified objectively determined universal process suffer to combine the idea of determined integral progress with the idea of casual processes (including the chances of global catastrophes). Also, the link between the world's infinity and human experience's sphere in the light of the un-chaotic world's concept allows to speak about the representative character of our experience with respect to the world as a whole.

Keywords: global catastrophic risks, unified objectively determined universal process, cognitive biases, observation selection effects.

(Окончание. Начало в предыдущем выпуске)

Анализ онтологических принципов концепции ГКР

Итак, онтологическими принципами концепции глобальных катастрофических рисков (ГКР) являются [1]:

1.1. Принцип несвязанности прошлого и будущего, приводящей к неопределенному и непредсказуемому характеру развития.

1.2. Принцип «равноправия» возможностей («в равной степени возможно все») и случайности, как определяющей характер процессов в наблюдаемой Вселенной.

1.3. Принцип конечности человека и ограниченности прогрессивного развития материи.

Применительно к изложенным выше принципам переформулируем принципы концепции единого закономерного мирового процесса (ЕЗМП) [2] для более удобного их сопоставления с онтологическими принципами концепции ГКР.

2.1. ЕЗМП имеет характер необходимого и в общем смысле предсказуемого интегрального прогресса. Он реализуется как восхождение мира в целом от более простых состояний к более сложным благодаря его структурированию на три связанных направления развития: магистральное (его результат — необходимая последовательность основных форм материи) и два обуславливающих его подчиненных — включенного низшего (результат — теневые системы) и невключенного низшего (результат — комплексные формы материи).

2.2. Интегральный характер прогресса подразумевает определенную связанность единичных возможностей ЕЗМП и случайных событий, происходящих в его ходе (принцип всеобщей связи); возможности представляют собой не ничто, а определенные тенденции, объективно существующие в действительности, в свою очередь случайное выступает как проявление и дополнение необходимого, помогающее ему реализоваться.

2.3. Человек, являясь необходимым результатом ЕЗМП, обладает уникальными способностями к труду и мышлению; поэтому земное человечество имеет реальную возможность (хотя реализация ее не гарантирована) бесконечного развития посредством преобразования–доразвития природы.

Первый онтологический принцип концепции ГКР с позиций современной формы научной философии адекватен в том смысле, что развитие действительно есть не «тавтология», не преформистское «развертывание» того, что уже существует в скрытом виде, а появление существенно нового, в каких-то чертах невыводимого (непредсказуемого) из «системы отсчета» предшествующих этапов эволюции. Неустранимой чертой развития является «приращение сложности», обсуждающееся в современной материалистической диалектике в связи с формулировкой и решением проблемы (парадокса) развития: «откуда берется дополнительная сложность?» Считается, что высшее представляет собой интеграцию более простого (низшего) и более сложного (собственно высшего) — дополнительной сложности, рождающейся в ходе самого процесса развития. Нетождественность материи самой себе, ее способность в качестве *causa sui* порождать все более сложные состояния рассматривается здесь в качестве атрибута [1].

Вместе с тем в системе представлений сторонников концепции ГКР этот принцип означает и недооценку объективно существующей связи прошлого и будущего, отрицание признаков будущего (возможностей будущего) в прошлом, с одной стороны, и момента преемственности, аккумуляции в ходе развития — с другой. В действительности прошлое и будущее по необходимости связаны — прошлое как более простое, во-первых, содержит основу, частично включающуюся в виде теневой системы в более сложное при его появлении; во-вторых, прошлое содержит многообразные «зародыши», «маркеры» будущего, присутствующего в прошлом в виде возмож-

ностей. На выявлении и анализе этих возможностей и основано научное прогнозирование.

Также в концепции ГКР игнорируется то обстоятельство, что в ходе ЕЗМП с необходимостью реализуется интегральный прогресс, и в целом будущие состояния мира *всегда* (и в этом смысле — предсказуемо) оказываются сложнее предыдущих, поскольку в нем, при массовом сохранении одних объектов простыми и не менее распространенной деградации других объектов на подчиненных направлениях развития включенного и невключенного низшего, создаются условия, благодаря которым на магистрали ЕЗМП *с необходимостью появляются все более сложные вещи* — т.е. в целом растет «диапазон» их сложности. В этой связи в отношении к миру в целом приобретает смысл «отождествление собственно высшего... с реально возможным», подчинение через сферу возможного включенного и невключенного низшего высшему; о конкретных механизмах этого подчинения подробнее будет сказано ниже в связи со вторым онтологическим принципом.

Второй онтологический принцип концепции ГКР верен в том смысле, что в глобальной эволюции действительно есть «уровень тихогенеза», на котором она предстает как хаос случайных реализаций единичных возможностей (единичных объектов-флуктуаций), большинство из которых содержательно неразличимы в отношении более сложного будущего, в этом смысле «избыточны» и действительно постоянно элиминируются неблагоприятными (в том числе катастрофическими) факторами. Однако факт устойчивого прогрессивного развития наблюдаемой Вселенной в концепции ЕЗМП интерпретируется более глубоко, нежели в концепции ГКР. Согласно первой концепции в эволюции, помимо «кипящего слоя» объективно существующих случайных процессов есть и «уровень номогенеза», на котором она предстает как необходимая последовательность реализаций ряда общих возможностей, которые и репрезентируются возможностями единичными. Таким образом, перед нами возникает картина иерархии возможностей ЕЗМП, различающихся по степени общности, в которой случайное по форме «овеществление» и «развеществление» единичных возможностей содержательно означает необходимую реализацию всего ряда общих возможностей. В итоге реализуются те единичные возможности, реализация которых не противоречит, а способствует «выходу в реальность» посредством единичных событий следующей общей возможности, т.е. способствует продолжению ЕЗМП как интегрального прогресса. Таким обра-

зом, возможности эволюции отнюдь не равноправны — они имеют разное значение в свете структуры ЕЗМП и их собственной иерархической соподчиненности [3, с. 79–84].

Важно подчеркнуть, что реализации единичных возможностей (в т.ч. и возможностей конкретных глобальных катастроф в терминологии концепции ГКР), будучи объективно случайными, в свете факта устойчивого интегрального прогресса должны быть определенным образом скоррелированы. Закономерный, а не случайный характер мирового процесса в целом подразумевает существование какого-то *мгновенного «дальнодействия»*. По-видимому, это «действие через сферу *возможного*, которая не имеет пространственно оформленных и разделенных компонентов... Каждое близкодействие... вычерпывает из нее свой результат, мгновенно меняя источник, из которого черпают остальные близкодействия» [3, с. 68].

Всеобщая связь, из наличия которой исходит современная форма материализма и диалектики, включает все многообразие связей — как непосредственных, так и опосредованных. Именно поэтому мир не представляет собой систему, а тот смертоносный хаос, из картины которого исходит концепция ГКР. Автор отнюдь не исходит из позиций физикализма. Однако на современном уровне развития науки необходимо найти некую «конкретно-научную проекцию» философского принципа всеобщей связи в свете установленной ограниченности скорости физических взаимодействий (скорости света). Без такой фактически обоснованной «проекции» наблюдаемая Вселенная (Метагалактика) при ее диаметре не менее 20 млрд. световых лет не может рассматриваться в качестве полноценной системы, элементы которой взаимодействуют в режиме «реального времени». Такого рода «проекцией», вероятно, могут являться представления об *отсутствии независимости квантовых событий* («квантовой запутанности»). В 1935 г. Эйнштейн, Подольский и Розен предложили знаменитый «ЭПР-парадокс». Пусть рожденные в одной точке частицы А и В разлетаются в стороны, так что ни у одной из них не заданы координата и импульс, но в силу закона сохранения импульса сумма их импульсов и сумма координат равна нулю. Теперь, если измерить координату частицы А, то ее волновая функция «схлопнется» в соответствующей точке. Но тогда одновременно «схлопнется» и волновая функция частицы В, поскольку ее координата после такого измерения тоже станет известной — частица В мгновенно «узнает» о том, какие показания дала приборам частица А вне зависимости от расстояния между ни-

ми, хотя никакого связанного с передачей вещества и энергии близкодействия при этом нет. «ЭПР-парадокс» разрабатывался как доказательство от противного — как мысленный эксперимент, призванный опровергнуть в ходе дискуссии А. Эйнштейна и Н. Бора «копенгагенскую интерпретацию» квантовой механики. Последняя описывает физическую систему путем *определения вероятности и средних значений* характеризующих ее величин с помощью волновой функции. Эйнштейну эта концепция представлялась ошибочной. Однако многократно воспроизведенные физические эксперименты позволяют говорить о наличии *объективно существующего коррелированного состояния квантовых частиц* — например фотонов (А. Цайлингер, 1997) и в-мезонов (А. Го, 2003) [4]. Выяснилось, что каждая «классическая проекция» квантовой структуры сопровождается мгновенной перестройкой вероятностей (возможностей) изменений характеризующих ее величин. При этом следует помнить, что представления о корпускулярно-волновом дуализме в современной физике универсальны в том смысле, что любой известный материальный объект включает в себя уровень элементарных частиц; соответственно законы макромира не могут нарушить законы микромира, хотя и не сводятся к ним.

Благодаря такой «несиловой», не связанной непосредственно с передачей вещества и энергии корреляции единичных событий, в ходе ЕЗМП может увеличиваться степень вероятности реализации одних возможностей и уменьшаться вероятность наступления других. Нельзя исключать, что одно из проявлений такой «несиловой» корреляции — по крайней мере некоторые из синхронизмов, которые обнаруживаются как значимые связи между единичными событиями, между которыми нет видимой причинной зависимости. Надежной фактической базы в отношении синхронизмов в науке пока нет, однако показательно, что такие авторитетные ученые как К. Юнг и В. Паули изучали их серьезно [5]. Правы мы в нашем предположении относительно синхронизмов или нет, но ясно одно: без наличия каких-то корреляционных механизмов реализацию принципа всеобщей связи в отношении единичных (в том числе катастрофических) событий даже в масштабах Метагалактики, не говоря уже о мире в целом, сложно себе представить. Без них любой фрагмент мира выглядел бы как абсолютный хаос. Но несмотря на объективное существование случайностей, такая всеобъемлющая хаотичность конечно не наблюдается.

В свете этих рассуждений и соответствующих фактов обрыв интегрального прогресса в целом по «чисто случайным» катастрофическим причинам, никак не связанным друг с другом и с состоянием дел на магистрали ЕЗМП, оказывается событием столь маловероятным, что оно может характеризоваться как практически невозможное. Возьмем, например, гипотетически возможный случай удара астероида с диаметром 100 км. (таких астероидов в Солнечной системе известно около 200), вероятно, способный отбросить эволюцию земной биосферы на сотни миллионов лет назад в силу высоко вероятного уничтожения всех сложных форм жизни на планете. Для сторонников концепции ГКР отсутствие остатков кратера от столкновения со стокилометровым астероидом на Земле означает не более чем *редкий*, причем *субъективно ненаблюдаемый*, характер таких катастроф и их последствий — поскольку если бы такое случайное событие все-таки имело место, то разумных наблюдателей на Земле в настоящее время просто не существовало бы. Однако с позиций концепции ЕЗМП, обогащенной представлениями о корреляции единичных событий, отсутствие следов такого импакта означает не только редкость и ненаблюдаемость, но *может* означать (хотя и не обязательно означает в данном конкретном случае) и *объективную невозможность такой катастрофы*, поскольку она исключила бы реализацию ряда последующих общих возможностей ЕЗМП. В качестве конкретного природного механизма, обеспечивающего снижение вероятности катастрофических космических ударов по планетам земного типа, можно рассматривать действие гравитационных полей газовых планет-гигантов Юпитера и Сатурна, которые дестабилизируют орбиты космических тел в поясе астероидов, заставляя их дробиться на более мелкие фрагменты и уменьшают общее количество этих потенциально опасных тел, выбирая их на периферию Солнечной системы [6].

Если же крупный (например, диаметром около 10 км, а таких тел в Солнечной системе известно около 10000) астероид все-таки достигает Земли — как это, возможно, случилось около 65 млн. лет назад, — то это происходит, может быть, когда реализация следующей общей возможности развития (например, возможности гоминизации млекопитающих) блокируется тем обстоятельством, что все экологические ниши наземных экосистем заняты специализированными рептилиями.

Таким образом подлинно *глобальная* катастрофа в философском смысле — в смысле останки ЕЗМП в масштабах мира в целом — невоз-

можно. Но это отнюдь не означает, что собственно *земное* человечество, особенно на данном, антагонистическом в социальном смысле этапе его развития, гарантированно избежит экзистенциальных угроз в смысле концепции ГКР. Определенные объективные природные и социальные предпосылки к развитию самых тяжелых из возможных катастрофических сценариев на нашей планете существуют, о чем будет сказано ниже. Здесь же, упомянув о ненулевой вероятности гибели земного человечества, хотелось бы особо подчеркнуть, что рассуждения о возможных механизмах, обеспечивающих необходимую реализацию основных этапов ЕЗМП, не имеют ничего общего с телеологией. Целей в человеческом смысле в природе конечно нет, но в свете системы фактов частных наук было бы опрометчиво рассматривать объективную реальность как бессистемный хаос, лишенный закономерностей и внутренних регулирующих механизмов.

В связи с уже сказанным и третий онтологический принцип концепции ГКР может быть принят лишь с существенными оговорками. Во-первых, ограниченность развития социальных существ космическими факторами в наблюдаемой Вселенной еще нужно обосновать в свете наличия у этих существ потенциальной способности к познанию и преобразованию любых элементов объективной реальности. Во-вторых, вне зависимости от судьбы социальных существ на Земле или в наблюдаемой Вселенной (Метагалактике), суждение о завершении в силу ее необратимого расширения и остывания прогрессивно направленного ЕЗМП нуждается в серьезной корректировке, поскольку многообразие типов вакуума, существование которого допускают и астрономы-исследователи катастрофических рисков космического генезиса [7, р. 43], может быть связано с представлениями о Мультиверсе (множественности различающихся по параметрам физических вселенных) [8]. В случае принятия этой гипотезы — а многие авторитетные космологи относятся к ней серьезно — масштабы применимости концепции прогрессивно направленного ЕЗМП будут существенно более широкими.

Теперь проанализируем эпистемологические принципы концепции ГКР с соответствующей аргументацией, изложенной в первой части нашей работы [1]:

1.1. Принцип разделения субъективных и объективных рисков, с выделением первых как основы для принятия решений.

1.2. Когнитивные искажения, характерные для человеческого познания и мышления, препятствуют адекватной оценке ГКР.

1.3. Эффекты наблюдательной селекции деформируют представления о месте человека в мире и препятствуют адекватной оценке ГКР.

В интересах сопоставления с этими принципами попробуем переформулировать известные принципы материалистической теории познания.

2.1. Человеческое сознание может быть определено как субъективный образ объективного мира; адекватность человеческих решений, в том числе оценка рисков, определяется в конечном счете степенью объективности данных образов.

2.2. Активность субъективной формы сознания может иметь как положительные, так и отрицательные следствия для познавательного процесса в смысле его адекватности реальности; в целом же неустранимая субъективная составляющая и специфичность чувственной сферы человека и человеческой психики, определяемые историей формирования вида *Homo sapiens* и исторически развивающимися социальными условиями, в рамках критического научного мышления не препятствуют объективному отражению действительности в силу репрезентативного в отношении к бесконечному миру характера сферы человеческого опыта и интеллекта — в том числе не препятствуют объективной оценке ГКР.

2.3. Важным случаем неустранимой субъективной составляющей человеческого познания являются эффекты наблюдательной селекции; однако при критическом научном подходе они не оказывают существенно деформирующего воздействия на адекватную оценку ГКР в силу репрезентативного характера человеческого познания как в отношении явлений, непосредственно входящих в сферу человеческого опыта, так и в отношении явлений, которые, находясь в «антропной тени», в эту сферу непосредственно не входят.

Относительно первого эпистемологического принципа концепции ГКР можно сказать, что в такой общей формулировке он в целом адекватен. Субъективное и объективное в нашем познании действительно могут быть в известной степени разделены и даже противопоставлены друг другу. Весь вопрос, однако, в том, признается ли и каким конкретно образом интерпретируется *связь субъективного и объективного*. Таким образом, основной «водораздел» концепций ЕЗМП и ГКР в эпистемологическом аспекте намечается в связи со вторым и третьим эпистемологическими принципами.

Наличие когнитивных искажений — это факт, установленный психологией. Когнитивными психологами было выявлено, что люди, особенно в условиях ограниченности информации и/или при необходимости быстрого принятия решений, мыслят далеко не рационально; они «используют методы мышления, называемые эвристиками, быстро дающими хорошие приблизительные ответы в большинстве случаев, но также приводящими к появлению системных ошибок — когнитивным искажениям» [9, р. 92]. К примеру, экспериментально было показано, что испытуемые в большинстве случаев предпочитают не рассуждать логически, сопоставляя математическую вероятность альтернативных вариантов решения задачи, а судят об ответе на основании наиболее легкодоступной информации (например — лучше запоминающейся либо позитивно воспринимаемой) или предпочитают судить об ответе на основании того, что в данном случае представляется им наиболее типичным, подменяя суждением о типичности в предложенной выборке суждение о достоверности. И, наконец, испытуемые, руководствуясь т.н. «мотивированным», а не «критическим» мышлением, всегда пытались подтвердить, а не опровергнуть свои гипотезы — даже ценой рационализации («правдализации») очевидных ошибок. В итоге Е. Юдковски приходит к выводу, что «мышление о глобальных рисках подвержено всем тем видам ошибочности, что и мышление вообще. Но ставки в этом случае... гораздо выше» [9, р. 36].

Впрочем, в известном смысле «все новое — это хорошо забытое старое». По крайней мере, некоторые ключевые проявления указанных когнитивных искажений были известны еще в XVII в. Ф. Бэкону: представляется, что их вполне можно рассматривать как проявления бэконовских «идолов», т.е. препятствий к познанию — «идола рода» и «идола пещеры». Например, Бэкон отмечал, что «человек скорее верит в истинность того, что предпочитает. Он отвергает трудное — потому что нет терпения продолжать исследование... то, что возбуждает чувства, предпочитается тому, что сразу чувств не возбуждает, хотя бы это последнее и было лучше». Как известно, Бэкон считал «идол рода» находящим свое основание в самой природе человека, и в этом смысле полагал его неустранимым. Вместе с тем он считал, что «построение понятий и аксиом через истинную индукцию есть, несомненно, подлинное средство для того, чтобы подавить... идолы». В таком случае власти человека над природой идолы угрожать не смогут [10].

До известной степени формирование у человека «идолов рода» может быть объяснено с позиций современной эволюционной эпистемологии — как закономерный результат естественного отбора, действовавшего на предков *Homo sapiens*. Например, можно предположить, что в условиях борьбы за существование, скажем, в формате отношений «хищник — жертва», быстрые решения на основании эвристик чаще (в масштабах популяции) спасали жизнь, нежели приводили к ее потере. Главный тезис эволюционной эпистемологии в том и состоит, что человеческое знание «апостериорно» филогенетически, т. к. органы чувств, центральная нервная система и их функции сложились в ходе биологической эволюции. Так, один из лидеров этого направления Г. Фоллмер отмечает, что «человеческая способность восприятия является таким же результатом естественного отбора, как и любой другой признак организма... селекция благоприятствовала лучшему познанию объективных черт того окружающего мира, в котором жили наши дочеловеческие предки» [11, с. 73]. Таким образом, эвристики были и во многом остаются практически полезными механизмами, определяющими успешность повседневных человеческих решений.

Вместе с тем можно согласиться с когнитивными психологами в том смысле, что эвристики, сформированные в ходе развития *популяций гоминоид*, эволюционировавших в африканской саванне сотни тысяч лет назад, не всегда адекватны в случае оценки риска *современным индивидом*, принимающим решения в XXI в.: эвристики действительно могут приводить к когнитивным искажениям. Однако дело не в том, кто прав в каждом конкретном случае — когнитивные психологи или эволюционные эпистемологи. Дело в общей для обоих этих направлений методологии. И те, и другие действуют с позиций *редукционизма*, делая акцент на биологической специфичности *вида Homo sapiens* — и потому говорят главным образом об *ограниченности* его познавательных способностей. А это существенная ошибка.

Не следует забывать об интегральной *социальной* сущности человека. Являясь закономерным результатом бесконечного и интегрированного всеобщей связью ЕЗМП, человек сам связан с бесконечным миром более фундаментальным образом, нежели «один из» приспособившихся к своей локальной среде биологических видов. Только человек из известных нам существ способен непосредственно осознавать всеобщее, репрезентированное во множестве единичных событий, и применять это знание на практике. Поэтому об-

ласть человеческого опыта не только конечна, но и в известном смысле бесконечна. Для познавательных способностей такого существа, живущего в мире, пронизанном всеобщей связью, когнитивные искажения не могут иметь рокового значения. Впрочем, важное рациональное зерно подхода когнитивной психологии состоит в акценте на борьбе с догматическим стилем мышления с помощью принципов и практик автономного критического мышления — в исследовательской работе всегда следует помнить предостережение Е. Юдковски относительно того, что «мы меняем свои убеждения гораздо реже, нежели нам кажется» [9, р. 101]. Именно в случае применения критического научного подхода когнитивные искажения могут быть успешно скорректированы, и показательно, что сам Е. Юдковски в названии своей статьи называет когнитивные искажения лишь *потенциально* способными влиять на суждения о глобальных рисках.

Осознавая всеобщее, человек познает и то, что непосредственно в сферу его опыта не входит. Поэтому третий эпистемологический принцип концепции ГКР также можно принять лишь с существенными оговорками. Для концепции ГКР характерен фактический отказ от обсуждения сильной интерпретации антропного космологического принципа, как и от возможных онтологических оснований этой интерпретации. Однако если мир — это система, интегрированная механизмами «мгновенного дальнего действия», то в «антропной тени», которая действительно существует, не может скрываться ничего такого, что никак не проявляет себя в сфере человеческого опыта. Судить об антропном принципе и об антропной селекции необходимо не только с позиций эпистемологии, но и с позиций онтологических — нужно учитывать, *в каком мире* осуществляется действительно всегда избирательный и в чем-то ограниченный процесс познания.

Таким образом, эпистемологические принципы концепции ГКР справедливо указывают на ценность автономного критического мышления и на необходимость осознания препятствий к его реализации, заложенных в самой природе человеческой психики. Можно согласиться и с тем, что эффекты наблюдательной селекции следует выявлять и тщательно учитывать в любой деятельности, включая оценки катастрофических рисков. Вместе с тем следует помнить, что эти гносеологические принципы, выполняющие также и определенные методологические функции, имеют подчиненное, служебное значение для выявления объективной истины в отношении оценки ГКР.

Абсолютизация этих принципов может легко привести к субъективизму, что особенно опасно в сфере оценки глобальных катастрофических рисков — сфере, которая ориентирует человеческую деятельность главным образом на превентивные меры, успешность которой сложно оценить как посредством верификации, так и фальсификации.

Разумеется, все сказанное об изъятиях онтологических и эпистемологических принципов концепции ГКР не означает, что конкретной цивилизации на конкретном этапе ее развития (земному человечеству) в принципе не могут угрожать катастрофические события экзистенциального характера. Концепция ЕЗМП отнюдь не предполагает, что земное человечество является целью эволюционного процесса и ему гарантировано бесконечное развитие: это было бы телеологической ошибкой. Если предположить, что в мире в котором мы живем, существует не одна цивилизация — а в силу прогрессивной направленности развития и масштабов Метагалактики, не говоря уже о возможности существования мультиверса вселенных, такое предположение кажется небезосновательным (хотя в настоящее время оно не доказано), — то мы будем вынуждены заключить, что судьба различных цивилизаций подобна судьбе прочих реализованных возможностей ЕЗМП, находящихся на не самом глубоком уровне возможностной иерархии. Судьба эта будет определяться тем, способствует ли данная цивилизация продолжению реализации общих возможностей ЕЗМП, способствует ли она продолжению его магистрали.

Очевидно, что вероятность наступления глобальных катастроф будет различной для цивилизации, преодолевшей по крайней мере наиболее острые социальные антагонизмы, научившейся относительно гармонично сосуществовать с природой и эффективно осваивающей космическое пространство, и для цивилизации, которая, оставаясь внутренне разобщенной, во все возрастающем масштабе разрушает свою биосферу и тратит ресурсы не на освоение космоса, а на производство все более смертоносного оружия. Тем самым она препятствует собственному устойчивому развитию на магистрали эволюционного процесса, провоцируя «срыв» соответствующей области объективной реальности с магистрали на направление невключенного низшего. Образно выражаясь, в мире, в котором объективно существуют случайности и многообразие реальных возможностей, мы все рискуем — но некоторые рискуют неоправданно много, причем постоянно идут «ва-банк», постоянно повышая вероятность катастрофических со-

бытий для себя и освобождая других «игроков» от опасности реализации «их» катастрофических возможностей. В свете этих соображений концепция ГКР, в силу ее влиятельности — как на экспертное сообщество, так и на массовое сознание — будучи интерпретированной с учетом принципов концепции ЕЗМП, может внести серьезный вклад в осознание соответствующих угроз и стабилизацию эволюционной траектории земного человечества.

Заключение

Итак, можно сделать следующие выводы:

1. Концепция ГКР исходит из позитивистских и постпозитивистских принципов, которые в смысле эпистемологическом акцентируют внимание на абсолютизации автономности субъективного в познании, а также на принципиальной ограниченности познавательных способностей человека в силу конечности сферы его опыта и доступности ему лишь незначительной части единичных явлений (проистекающей в том числе из когнитивных искажений и эффектов наблюдательной селекции).

2. Онтологический аспект концепции ГКР глубоко не разработан; однако подразумевается, что характер процессов в мире в силу «равноправия» возможностей («возможно все») в целом случаен, непредсказуем и не может характеризоваться как закономерный интегральный прогресс.

3. В сопоставлении с концепцией ЕЗМП эти принципы представляются недостаточно обоснованными: идея иерархии возможностей позволяет совместить представления о закономерном характере прогрессивно направленного развития с представлениями о случайных процессах (включая случайности глобальных катастроф), а идея связи бесконечного и конечного в человеческом опыте позволяет говорить о репрезентативном характере последнего в отношении мира в целом.

4. Вместе с тем и сторонники концепции ЕЗМП для того, чтобы в условиях современной познавательной ситуации успешно справляться с новыми теоретическими вызовами, должны воспринять идею мгновенного дальнего действия, которое одно может объяснить интегративный характер бесконечного мирового процесса, а также практики критического мышления, которые позволят еще более усилить позиции данной концепции.

5. Две рассмотренные концепции можно рассматривать как частично совместимые в том смысле, что концепция ГКР, проинтерпретированная и скорректированная в свете развивающейся концепции ЕЗМП, может внести важный вклад в превенцию глобальных катастроф и фор-

мирование устойчивой траектории развития человеческой цивилизации.

Список литературы

1. Внутских А.Ю. Глобальные катастрофические риски в свете концепции единого закономерного мирового процесса. Часть первая // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. 2017. № 3. С. 328–334. DOI: 10.17072/2078-7898/2017-3-328-334.
2. Орлов В.В. История человеческого интеллекта. Пермь: Изд-во Перм. ун-та, 1999. Ч. 3. 184 с.
3. Барг О.А. Живое в едином мировом процессе. Пермь: Изд-во Перм. ун-та, 1993. 227 с.
4. Барашенков В. Эффект телепортации // Знание — сила. 2004. № 1. С. 33–41.
5. Стерледев Р.К., Стерледева Т.Д. Синхроничность как предмет повышенной опасности // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2017. Вып. 3, ч. 2. С. 171–174.
6. Soja R. Dynamics of the Solar System Meteoroid Population. A thesis submitted in partial fulfilment of the requirements for the Degree of Doctor of Philosophy in Physics at the University of Canterbury. 2010. Department of Physics and Astronomy University of Canterbury. URL: https://ir.canterbury.ac.nz/bitstream/handle/10092/4305/thesis_fulltext.pdf;jsessionid=FF1B3ADC1EA5E27541720CA6DB52A510?sequence=1 (accessed: 30.07.2017).
7. Adams F. Long-term astrophysical processes // Global Catastrophic Risks. Oxford: Oxford University Press, 2012. P. 33–47.
8. Виленкин А. Мир многих миров: физики в поисках иных вселенных. М.: Астрель, 2009. 303 с.
9. Yudkowsky E. Cognitive biases potentially affecting judgment of global risks // Global Catastrophic Risks. Oxford: Oxford University Press, 2012. P. 91–119.
10. Бэкон Ф. Новый Органон. URL: http://www.lib.ru/FILOSOF/BEKON/nauka2.txt_with-big-pictures.html#2 (дата обращения: 30.07.2017).
11. Фоллмер Г. Эволюционная теория познания: врожденные структуры познания в контексте биологии, психологии, лингвистики, философии и теории науки. М.: Русский Двор, 1998. 256 с.

Получено 01.08.2017

References

1. Vnutskikh A.Yu. *Global'nye katastroficheskie riski v svete kontseptsii edinogo zakonomernogo mirovogo protsesssa. Chast' pervaya* [Global Cata-

- strophic Risks in the light of Unified Objectively Determined Universal Process Concept. Part 1]. *Vestnik Permskogo universiteta. Filosofiya. Psihologiya. Sotsiologiya* [Perm University Herald. Series «Philosophy. Psychology. Sociology»]. 2017, iss. 3, pp. 328–334. DOI: 10.17072/2078-7898/2017-3-328-334. (In Russian).
2. Orlov V.V. *Istoriya chelovecheskogo intellekta* [The history of human intellect]. Perm, PSU Publ., 1999, part 3, 184 p. (In Russian).
 3. Barg O.A. *Zhivoe v edinom mirovom protsesse* [Living in United World Process]. Perm, PSU Publ., 1993, 227 p. (In Russian).
 4. Barashenkov V. *Effekt teleportatsii* [Effect of Teleportation]. *Znanie — sila* [Knowledge is Power]. 2004, no. 1, pp. 33–41. (In Russian).
 5. Sterledev R.K., Sterledeva T.D. *Sinkhronistichnost' kak predmet povyshennoy opasnosti* [Synchronicity as a subject of increased danger]. *Istoricheskiye, filosofskiy, politicheskiye i yuridicheskiye nauki, kul'turologiya i iskustvovedenie. Voprosy teorii i praktiki* [Historical, Philosophical, Political and Law Sciences, Culturology and Study of Art. Issues of Theory and Practice]. 2017, iss. 3, part 2, pp. 171–174. (In Russian).
 6. Soja R. *Dynamics of the Solar System Meteoroid Population*. A thesis submitted in partial fulfilment of the requirements for the Degree of Doctor of Philosophy in Physics at the University of Canterbury. 2010. Department of Physics and Astronomy University of Canterbury. Available at: https://ir.canterbury.ac.nz/bitstream/handle/10092/4305/thesis_fulltext.pdf;jsessionid=FF1B3ADC1EA5E27541720CA6DB52A510?sequence=1 (accessed 30.07.2017). (In English).
 7. Adams F. Long-term astrophysical processes. *Global Catastrophic Risks*. Oxford, Oxford University Press, 2012, pp. 33–47. (In English).
 8. Vilenkin A. *Mir mnogih mirov: fiziki v poiskah inyh vseennykh* [Many Worlds in One: The Search for Other Universes]. Moscow, Astrel' Publ., 2009, 303 p. (In Russian).
 9. Yudkowsky E. Cognitive biases potentially affecting judgment of global risks. *Global Catastrophic Risks*. Oxford, Oxford University Press, 2012, pp. 91–119. (In English).
 10. Bekon F. *Noviy Organon* [New Method]. Available at: http://www.lib.ru/FILOSOF/BEKON/nauka2.txt_with-big-pictures.html#2 (accessed 30.07.2017). (In Russian).
 11. Follmer G. *Evolutsionnaya teoriya poznaniya: vrozhdennyye struktury poznaniya v kontekste biologii, psikhologii, lingvistiki, filosofii i teorii nauki* [Evolutionary epistemology]. Moscow, Russkiy Dvor Publ., 1998, 256 p. (In Russian).
- The date of the manuscript receipt 01.08.2017*

Об авторе

Внутских Александр Юрьевич
доктор философских наук, доцент

профессор кафедры философии,
Пермский государственный национальный
исследовательский университет,
614990, Пермь, ул. Букирева, 15;

профессор кафедры философии и права,
Пермский национальный исследовательский
политехнический университет,
614990, Пермь, Комсомольский пр., 29;

e-mail: avnut@inbox.ru
ORCID: 0000-0003-4162-1033

About the author

Vnutskih Alexander Yur'evich
Doctor of Philosophy, Docent

Professor of the Department of Philosophy,
Perm State University,
15, Bukirev str., Perm, 614990, Russia;

Professor of the Department of Philosophy and Law,
Perm National Research Polytechnic University,
29, Komsomolskiy av., Perm, 614990, Russia;

e-mail: avnut@inbox.ru
ORCID: 0000-0003-4162-1033

Просьба ссылаться на эту статью в русскоязычных источниках следующим образом:

Внутских А.Ю. Глобальные катастрофические риски в свете концепции единого закономерного мирового процесса. Часть вторая // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. 2017. Вып. 4. С. 528–536. DOI: 10.17072/2078-7898/2017-4-528-536

Please cite this article in English as:

Vnutskih A.Yu. Global catastrophic risks in the light of unified objectively determined universal process concept. Part 2 // Perm University Herald. Series «Philosophy. Psychology. Sociology». 2017. Iss. 4. P. 528–536. DOI: 10.17072/2078-7898/2017-4-528-536