

Виртуальная реальность есть преддверие некоей гибридной реальности, где граница между виртуальным и реальным мирами будет окончательно стерта. Скоро появятся устройства, позволяющие нам создавать свои собственные виртуальные миры. В результате каждый сможет жить в своей реальности. Такое ли будущее нужно человечеству вместо стремления к созидательной деятельности и саморазвитию? Самый мощный инструмент человека – это его воображение. Однако, предпочитая виртуальный мир реальному, человечество рискует обеднить свой мир. Но главное – пропадает то, о чём говорил Иммануил Кант – возможность жить своим умом, а не тем, что заботливо предлагают в виртуальном мире.

### **Философия космических исследований**

*Матькова К.Ю., Романов М.В., Лойко А.И.*

Для изучения вопроса «как связана философия с исследованием космоса», следует рассмотреть основные исторические этапы развития философии и те ее вехи, которые были напрямую или косвенно связаны с космосом, с концептом космоса или астрономией и космическими исследованиями. Из важного вопроса философии – что есть? – вытекает основной смысл античной философии и космогонии. Со времен Гесиода именно космогонические тексты служили сюжетами для большого множества философских трактатов. В античной философии натурфилософы полагали, что весь мир состоит из какого-то вещества (к примеру, огонь, ветер, вода) и оно является основополагающим.

Пифагорейцы считали, что в основе всего лежит число, которое в их представлении означало гармонию, сочетание геометрических фигур в определенном гармоническом порядке. Пифагорейцы считали священным числом число 10. Поэтому они считали, что весь мир состоит из звезд, Солнца и Луны, 5 планет и антихтона (противоземли), которые вращаются вокруг центрального огня и все вместе составляют священное число 10.

Платон и Аристотель предложили космогонические системы, которые легли в основу как средневекового представления о том из чего состоит космос, какое положение занимает Земля в космосе, так и во многие философские построения XX и XXI вв. Например, Платон, продолжая учения пифагорейцев, полагал, что все находящееся за пределами Земли имеет шарообразную форму, исходя не из расчетов, а из того, что шар – наиболее совершенная геометрическая форма, подходящая для божественной сущности. Аристотель посчитал, продолжая учения о шарообразности, что небесные тела (планеты, звезды, Солнце) прикреплены к небесным сферам. Вращаются только небесные сферы. Каждую небесную сферу движет небесная сфера, которая находится. За всеми сферами находится перводвигатель, который движет все эти сферы. Перводвигатель – это причина, которая есть причина самой себя. В центре всех сфер находится Земля, т. е. эта система является геоцентрической.

Античная философия дала нам для космических исследований шарообразную форму космических тел, тему рождения времени (Платон считал, что время родилось вместе с космосом), концепт первопричины/перводвигателя (мы не можем объяснить то, что появилось до рождения времени, рождения космоса). В Средние века придерживалась система, которая сложилась в античное время (Аристотельско–Птолемеяевская космическая система).

Фома Аквинский – главный апологет геоцентрической системы считал, что эпициклы и эксцентры, которые были закреплены Птолемеем, являются «неизбежным злом», удобной фикцией, созданной для удобства расчетов. Геоцентрическая система, признанная философами античности, была не самой удобной, но признавалась церковью. В период Возрождения стоит сказать о таких личностях философов как: Николай Кузанский, Николай Коперник и Джордано Бруно.

Трактат Николая Кузанского «Об ученом незнании» предполагает материальное единство Вселенной, при этом Земля считается одной из

планет, совершающих движение какое-либо движение. Кузанский считал, что существуют небесные тела, как и Земля, причем эти планеты могут быть заселены, и точка зрения одного наблюдателя как истинная теряет авторитет независимой точки. В то время считалось, что только у одного существа в мире есть право выделенной точки в космосе, и этим существом был Бог. Вследствие этого трактат был признан еретическим.

Известен трактат Николая Коперника о гелиоцентрической системе, однако Коперник также продолжал работать с геоцентрической системой и признавал существование небесных сфер для астрономических расчетов.

Многие из положений работы Джордано Бруно «О бесконечности Вселенной и числа миров в ней» для космологии были новаторскими и очень важными для дальнейшего развития и астрономии, и философии.

Джордано Бруно предложил теорию бесконечности Вселенной и бесконечное количество миров в ней. В следствие отрицалось существование выделенной точки. Также Джордано Бруно рассматривал, что такое перводвигатель. Он предположил, что за последней сферой нет перводвигателя, что там располагаются другие миры. Мирами Бруно называл другие планеты, заселенные разумными существами. Этот трактат церковь также сочла еретическим, по той же причине, что и трактат Кузанского.

В Новое время произошло много событий как для философии, так и для астрономии и космических исследований. Рене Декарт, известный за пределами философии как ученый математик, физик, создал теорию вихрей. Данная теория предполагает, что все мировое пространство насыщено невидимым подвижным веществом, которое формирует гигантские вихри, которые окружают небесные тела. Раскручиваясь, они в итоге формировали твердые тела.

В 1755 году Кант предположил Небулярную гипотезу формирования солнечной системы из туманности. Он предположил, что галактика является вращающимся телом из огромного количества звезд. Таким образом, Кант считал, что из облака газа, туманности могут образовываться плане-

тарные системы с помощью вихревых сил. Данная гипотеза (переработанная) стала одной из основных в современной космологии.

Трактат Гюйгенса связан с первой попыткой в истории дать строгое научное объяснение существованию жизни на других планетах. Были созданы биологические гипотезы о формировании разумной жизни. В математических началах Ньютон предположил определение абсолютного времени и абсолютного пространства. В следствие сформировалась философия пространства и времени.

XX век напрямую связан с развитием космонавтики и ее становлением в целом. Для философии это значит появление русского космизма. Это течение можно разделить на две ветви:

– Соловьев, Рерих, Бердяев – софийность мироздания, гармония, преображения космоса в связи с преображением человечества.

– Федоров, Циолковский, Вернадский – создание нового космоса, космического пространства на основе разума и науки, развитие науки и техники.

Русский космизм – уникальная идея, которая тесно связана с религиозной философией того времени. Идеи черпались из православной религии. Вследствие космическая планетарная реальность становится новым типом целостности. Эта идея находит большой отклик у современных ученых, которые занимаются космическими исследованиями, так как она объясняет многие моральные, этические мотивы.

Часть научной фантастики, которая связана с космическими исследованиями, путешествиями в космос, на прямую взяла роль рассмотрения вопросов «Как мы встретимся с инопланетянами?», «Что произойдет с человеком в космосе?». Космическая фантастика во многих смыслах была связана с философией экзистенциализма (например, вопрос заброшенности человека в этот мир). Космическая фантастика отвечает на вопрос с экзистенциальной точки зрения: изучая космос, мы не ищем никого кроме человека, мы пытаемся понять, что такое человек и как он может выживать в этом мире. Концепт космоса в западной философии – это гармоническая

организация, которая обладает самоочевидностью, также является частью европейской культуры.

Этот концепт устарел, после изменения мира в XX веке, и на замену ему пришел концепт НЕкосмоса, или «Хасомоса» (Хаос и космос, так как космосу изначально в противоположность ставился хаос). В этом новом концепте были сформированы идеи множественности картин мира, семиотических (сигнальных) сред, перформанса (установление способа существования с огромным количеством объектов).

В XXI век философия напрямую становится связана с космическими исследованиями. Входе этого произошел сдвиг масштаба с вопроса «Что такое человек?» на вопрос мышления на планетарном уровне. Также произошло снятие бинарных позиций, к примеру, таких как, космос/хаос (появления концепта Хаосмоса). Начало формироваться понимание того, что вокруг нас, в нашем поле большое количество объектов, которые влияют на нас. Произошло развитие технических возможностей, которые связаны с моралью, этикой и долгом. Проблемное поле философии космических исследований:

Терраформинг – это вмешательство в геосферу планеты с целью изменения климатических условий до состояния пригодного для обитания земных животных и растений. Масштаб того, что человек способен менять целую геосферу планеты пугает современных философов и предлагает задуматься о том, как человек дошел до идеи менять геосферу планеты.

Существуют различные концепции терраформирования. Например, американский философ социолог Бенджамин Браттон считает, что человечеству следует начать терраформирование с земли. Считает, что человечество должно объединиться в решении глобальных экологических проблем и только после этого начинать раздумывать о терраформировании других планет. Другой концепцией терраформинга можно считать концепции терраформинга других планет, спутников или других космических тел.

Наиболее реалистичной считается концепция терраформинга Марса, однако и она подвержена большой критике как с технической, так и с социальной точки зрения. С технической точки зрения неясен вопрос с атмосферой Марса, так как у красной планеты отсутствует магнитное поле способное ее удерживать. С социальной точки зрения так же существует большое количество вопросов, таких как: отдаленность жителей марса от жителей земли, ограниченность первых людей, прилетевших с земли.

Также существует идея терраформинга спутников, например спутника земли – Луны. Однако эта идея разваливается в самом начале своего существования, так как не имеет практического смысла, единственное как человечество может использовать Луну – так это в роли некоего «космопорта». Идеи терраформинга других планет поддаются массивной критике практически со всех точек зрения. Что и дает современным философам огромную почву для разносторонних размышлений.

Термин Гиперобъект введен английским философом Тимоти Мортон. Под гиперобъектом понимается объект, который настолько массово распределен в пространстве и времени, что выходит за пределы привычного для человека пространственно-временного характера. Это можно понимать, как то, что человек, который не может точно отмерять даже 10 минут, пытается работать с объектами которым сотни, миллионы тысяч лет. И тут становится очевидно, что когнитивные способности человека при работе с гиперобъектами совершенно бессильны.

Примером гиперобъекта можно назвать глобальное потепление (Климат). Климат является гиперобъектом поскольку он постоянен, он динамически изменяется, но человек никак не может с ним взаимодействовать, поскольку он сильно распределен в пространстве и во времени. Остается совершенно непонятным как человеку работать с гиперобъектами как предугадывать различные риски и это остается важным вопросом в философии космических исследований.

Важной проблемой философии космических исследований является этика космических исследований. В ней рассматриваются различные вопросы. Пример наиболее насущных вопросов:

- Проблемы космического мусора. Имеет ли человек право загрязнять космическое пространство. И даже если имеет, должен ли он предпринимать действия для будущего наших потомков в освоении космоса.
- Обязательство по освоению космоса. Стоит ли человечеству бросать комфортную жизнь сейчас ради того, чтобы спасти будущие поколения.
- Исследовать космос или решать земные проблемы
- Вмешательство в геосферу Марса. Стоило ли менять геосферу Марса, если человечество испортило Землю

Большим философским вопросом является вопрос какого это быть человеком в космическую эпоху. Гуманизм – система, в которой все материальные и нематериальные ресурсы направлены на жизнь, на признание достоинства человека. С философией космических исследований данное понятие было переосмыслено и появились два новых понятия транс- и постгуманизм. Концепция Трансгуманизма считает, что человек по своей природе несовершенен, но она не предлагает человеку сдаться, а предлагает усовершенствовать человека за счет новых технологий, например искусственный интеллект. Концепция Постгуманизма также считает, что человек не совершенен, но считает, что человеку не требуется никакое улучшение, и человеку стоит рассмотреть позицию, в которой он находится сейчас, чтобы осмыслить дальнейшие действия.

Внеземная жизнь. В философии космических исследований внеземная жизнь рассматривается с точки зрения возможности взаимодействия человека с ней. Вследствие этого была разработана концепция «другого». В данной концепции под понятие «другой» попадают все возможные понятия, например: женщина, мужчина, микроб, вирус, инопланетянин, немец, ребенок, комар, пещерный человек и др. Отсюда следует то, что для землянина взаимодействие с инопланетной жизнью (другим) никак не отлича-

ется от взаимодействия с любым «другим». Тем самым появляется лишь вопрос как правильно устроить взаимодействие с другим.

Философия не отвечает на вопросы «что будет, если...?». Эти вопросы намного лучше рассмотрены в такой форме философствования, как мысленный эксперимент. Научная фантастика как форма записи мысленного эксперимента отлично работает для философии, если Вы интересуетесь космическими исследованиями. Философия меняет мышление через создание концептов, сдвиги масштаба, разворачиванием проблемы. Философия работает с космосом, с тем, что ждет человека в космосе на уровне концептов и сдвигов масштаба.

#### **Список использованных источников**

1. «Гиперобъекты: Философия и экология после конца мира» – Тимоти Мортон.
2. «The Terraforming» – Бенджамин Браттон.
3. «The Ethics of space exploration» – James S.J. Schwartz.
4. «<https://rep.bntu.by/handle/data/896>» – Учебно–методический комплекс по дисциплине философия для студентов технических и экономических специальностей.

### **Влияние цифровизации на когнитивные способности**

#### **Человека**

*Голубцова А.В., Булыго Е.К.*

Цифровизация вошла в наш мир и существенно изменила, переформатировала нашу умственную активность, когнитивные способности. Данный процесс коснулся каждого, и последствия мы можем наблюдать прямо сейчас. Это объясняет актуальность и востребованность проводимого исследования. Появление, развитие и распространение новых технологий всегда вызывало опасения, что они могут пагубно повлиять на когнитив-