# Декартов интервал.

## К вопросу о «понимательном топосе»

Парамонов А. А.,

кандидат философских наук, научный сотрудник, Институт философии РАН,

andrei-paramonov@yandex.ru

Аннотация: В статье рассматривается представления о «понимательном топосе», идея которого была в свое время предложена М.К. Мамардашвили и разрабатывалась им во многих его работах. На основе этой идеи автором проведен анализ принципов формулирования первого Закона Природы у Декарта. В качестве аналитического инструмента анализа предложено представление о Декартовом интервале, как интервале развертки постоянно возобновляемых моментов настоящего. Эффекты интервала, по мнению автора, проступают на поверхности рассуждений Декарта своего рода подвижными внутренними остовами, создавая очаги напряжений словестной ткани, фиксируясь выбором тех или иных выражений, например, в тех же его формулировках первого Закона Природы.

**Ключевые слова:** Мераб Мамардашвили, Декарт, Ньютон, Эйлер, понимательный топос, Декартов интервал, законы природы

Пожалуй, многие согласятся с тем, что наиболее полно философия раскрывается в непосредственном общении, хотя формы, в которых оно проявляется могут быть самыми разными. Так, по мнению Мераба Мамардашвили, в случае Декарта примерами таких «живых бесед», могут послужить его многочисленные письма<sup>1</sup>, в них «перед нами предстает тайный и тем самым действительный Декарт, говорящий с нами из некоего

116

 $<sup>^1</sup>$  Мамардашвили М.К. Картезианские размышления. М.: Фонд Мераба Мамардашвили, 2019. С. 57

пространства, которое Шарль Фурье позже назвал абсолютным отстранением (l'écart absolu) $^2$ , — из пространства, так сказать, "подвеса", "отлета", "зазора"» $^3$ .

Из богатого эпистолярного наследия Декарта мы возьмем лишь одно письмо от 6 июня 1647 г., известное тем, что в нем Декарт отвечает на вопросы королевы Кристины.

В одном из своих писем к Декарту (от 11 мая 1647 г.) Пьер Шаню (1601–1662) — французский дипломат при дворе королевы Кристины, во многом в результате его содействия Декарт получит в последствии приглашение в Стокгольм, чтобы учить королеву философии, — передает ему несколько вопросов королевы относительно некоторых положений философа, с чьими суждениями королева познакомилась при посредстве автора письма. В частности, он сообщает о сомнениях королевы Кристины, относительно возможности сохранения за человеком положения, уготованного ему как венцу Творения, если, как полагает Декарт, протяженность мира следует характеризовать термином «неопределенность», «беспредельность» [indéfini]<sup>4</sup>.

ответном письме Шаню Декарт выражает восхищение «силой основательностью» возражений, высказанных Ee Величеством, относительно протяженности, которую он приписывает Вселенной, тем как легко она смогла понять то, что с трудом дается даже ученейшим мужам. Однако поставленные проблемы, признается Декарт, настолько сложны, что для их изложение ему хотелось бы собраться с мыслями, но он понимает, что это не может служить оправданием какой-либо задержки с разъяснениями. Поэтому берется ответить на вопросы королевы безотлагательно, но при одном условием: свои объяснения он адресует непосредственно Шаню, как если бы тот был единственным читателем письма, что избавило бы написанное от тумана выражений благоговения и почтительности, — тем самым Декарт уже на уровне внешних обстоятельств оговаривает для своих размышлений пространство «свободной беседы». Свой ответ Декарт начинает с того, что вспоминает кардинала Кузанского, который по его словам утверждал, как в прочем и другие ученые теологи, что мир бесконечен [infiny], и Церковь никогда не выражала сомнений относительно этого, напротив, полагала, что тем самым воздается должное величию Божественного творения. «Мое же мнение, продолжает Декарт, — воспринимается легче, нежели принадлежащее им, ибо я не

<sup>4</sup> Oeuvres de Descart / Publiées par Ch. Adam et P. Tannery. T. V. Correspondance. Paris: Léopold Cerf, Imprimeur – Editeur, 1905. P. 22.

 $<sup>^2</sup>$  «...в своих изысканиях я взял за правило абсолютное сомнение и абсолютное отрешение [le doute absolu et l'écart absolu] от усвоенных приемов». — Фурье Ш. Теория четырех движений и всеобщих судеб. Проспект и анонс открытия / пер. с фр. // Фурье Ш. Избр. соч.: в 3 т. Т. 1. Л.: Государственное социально-экономическое издательство, 1938. С. 36.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Мамардашвили М.К. Картезианские размышления. С. 57.

утверждаю, что мир бесконечен [infiny], но лишь что он неопределенно велик [indefiny]. Здесь есть довольно заметное различие: ведь, чтобы сказать, что некая вещь бесконечна [infinie], для такого понимания должно иметь какое-то основание, каковое можно получить лишь от самого Бога; но чтобы сказать, что вещь эта неопределенно велика [indefinie], достаточно не иметь оснований для доказательства наличия у нее границ. Итак, мне представляется, что нельзя ни доказать, ни даже постичь, что материя, из которой состоит мир, имеет границы» $^{5, 6}$ .

Тем менее, не располагая никакими аргументами, доказывающими не ограниченность мира, Декарт полагает, что он не в праве отрицать, что мир «может иметь некие границы, известные Богу, пусть <...> они и непостижимы» $^7$ . Поэтому он избегает «безусловного» утверждения, что мир бесконечен [infiny].

Чрезвычайно интересным, на наш взгляд, является следующий за этим шаг в рассуждениях Декарта. Вместо того, что начать поиски предустановленного места человека в этом мире неопределенной протяженности, он предлагает после такого рассмотрения протяженности мира сопоставить ее с длительностью мира $^8$ . По его мнению, единственная мысль, к которой приводит такое сопоставление, состоит в том, что не существует момента времени до Сотворения, в который Бог не мог бы сотворить мир, если бы соизволил. Мы легко, полагает Декарт, можем вывести прошедшую вечность времени мира из его неопределенной протяженности, тем более мы можем вывести ее из того, что мир, как учит нас вера, будет существовать вечно и после Воскресения. Однако, заключает он, из бесконечной длительности существования мира в будущем, нельзя

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Декарт Р. Соч.: в 2 т. Т. 2. М.: Мысль, 1994. С. 556–557.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Нельзя не признать, что Декарт не совсем точен в изложении представлений Кузанца. «...Последний, — как указывает, например, Койре, отрицает конечность мира и его замкнутость небесными сферами. Но он и не утверждает его положительной бесконечности; фактически он избегает, столь же скрупулезно и столь же систематически, как и сам Декарт, приписывать Вселенной определение «бесконечная» (infinitum), сохраняя его для Бога и только для Бога. Его Вселенная не бесконечна (infinitum) в позитивном смысле этого слова, но «нескончаема» (interminatum)...» ( Цит. по.: Койре А. От замкнутого мира к бесконечной Вселенной. М.: Логос, 2001. С. 4.).

Стоит однако обратить внимание, что использование термина interminatum в отношении Вселенной характерно именно для Николая Кузанского. Декарт же, говоря о Вселенной, использует несколько иные термины: indeterminatum (неопределенная, беспредельная), но чаще indefinitum (неопределенная, нескончаемая), оставляя, как и Николай Кузанский, статус бесконечного (infinitum) только за Богом. Возможно, выбирая латинские термины с формантой de-, которые выражают не просто, как «interminatum», отрицание границ, но добавляют акцент на отрицание окончательности любого ограничения, Декарт подчеркивает незавершенность Вселенной, или, если говорить более современным языком, потенциальный или даже становящийся характер ее бесконечности, ее недоопределенность.

Декарт Р. Соч.: в 2 т. Т. 2. С. 557.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Этот фрагмент письма отсутствует в указанном русском переводе.

сделать вывод, что он сотворен от века [ $de\ tout\ eternit\'e$ ] «по причине того, что все моменты этой длительности не зависят один от другого» $^9$ .

Декарт предлагает говорить о месте человека, исходя не из бесконечного или конечного прошлого или будущего, он вводит представление момента настоящего, который не вытекает из момента предшествующего и не является ступенькой к моменту будущего. Т.е. сопоставляя пространственную протяженность мира с его длительностью, он сводит вопрос королевы Кристины к представлению о непрерывно творимом и сохраняемом Богом мире.

Этот ход Декарта становится более понятным, если мы, вслед за Мамардашвили, введем некоторое дополнительное пространство трансверсальное как протяженности, так и длительности и представительствующее на поверхности последних пространственновременными точками. Но предположив такое пространство, или, как его называет Мамардашвили, «понимательный топос»<sup>10</sup>, мы получаем возможность развернуть в нем декартовское мгновение настоящего в своего рода интервал, в «подвешенное в испытующей дистанции событие»<sup>11</sup>.

Более того, Мамардашвили предполагает определенную структурированность этого интервала у Декарта, своего рода «экспериментального бытия», которая состоит в его «двушаговости»<sup>12</sup>. Первый шаг — уровень творения, на котором не существует никакого предшествующего закона, есть лишь спонтанное самопроявление Бога. Мамардашвили помечает это шаг термином Бёме: «*Ungrund*, из которого "Бог" или "боги"». И только на втором шаге этого интервала — уровне воспроизведения-сохранения возникают «необходимости», «регулярности», «закон»<sup>13</sup>.

Этот интервал можно назвать Декартовым. На наш взгляд, его эффекты проступают на поверхности рассуждений Декарта своего рода подвижными внутренними остовами, создавая очаги напряжений словестной ткани, фиксируясь выбором тех или иных выражений, например, в тех же его формулировках первых Законов Природы.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Oeuvres de Descart / Publiées par Ch. Adam et P. Tannery. T. V. P. 53.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Мамардашвили М.К. Стрела познания. М.: Фонд Мераба Мамардашвили, 2019. С. 68.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Там же. С. 232сн.

 $<sup>^{12}</sup>$  «...чего никто не заметил в моем любимом Декарте» — восклицает Мамардашвили. Цит. по: Там же. С. 232.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Там же. С. 68.

Впервые понятие «Законы Природы» появляется у Декарта в неопубликованной при жизни работе «Трактат о свете» (1630). Это понятие он сопровождает небольшим разъяснением:

Прежде всего под природой я отнюдь не подразумеваю какой-нибудь богини или какой-нибудь другой воображаемой силы, а пользуюсь этим словом для обозначения самой материи. Я рассматриваю ее со всеми свойственными ей качествами, описанными мною, во всей их совокупности и предполагаю, что Бог продолжает ее сохранять в той же самой манере, какой ее создал [Dieu continue de la conserver en la même façon qu'il l'a créée]. И только из того, что он продолжает таким образом ее сохранять [il continue ainsi de la conserver], с необходимостью следует, что должны произойти некоторые изменения в ее частях. Эти изменения, как мне кажется, нельзя приписать непосредственно действию Бога, поскольку оно совершенно неизменно. Поэтому я приписываю их природе. Правила, по которым совершаются эти изменения, я называю Законами Природы<sup>14</sup>.

Здесь однако необходимы некоторые уточнения. Акты творения и сохранения мира, о которых говорит в этом разъяснении Декарт, мы можем представить в качестве совершаемыми в одной и той же манере (en la même façon) и в то же время проводить между ними различие, как это предполагается Декартом, если каждый из этих актов в «понимательном топосе» можем развернуть состоящим из двух шагов: собственно творения и сохранения сотворенного.

Обратимся к формулировке Первого закона природы, которую Декарт дает во второй книге «Первоначал...»:

*Prima lex naturae: quod unaquaeque res, quantum in se est, semper in eodem statu perseveret, sicque semel movetur, semper moveri pergat*<sup>15</sup>.

Первый закон природы: всякое тело, насколько это возможно, всегда упорствует в одном и том же состоянии, и однажды приведенное в движение, всегда продолжает двигаться.

В представленной форме закон составлен как бы составлен из двух половинок или частей: одной — всякое тело, насколько это возможно, постоянно упорствует в своем состоянии (quod unaquaeque res, quantum in se est, semper in eodem statu perseveret), и

1. М.: Мысль, 1987. С. 199–200. Перевод исправлен — А.П.

15 Oeuvres de Descart / Publiées par Ch. Adam et P. Tannery. T. VIII. Principiorum Philosophie (Paris: Léopold Cerf, Imprimeur – Editeur, 1905. Р. 62.

 $<sup>^{14}</sup>$  Декарт Р. Мир или трактат о свете / Пер. с фр. С.Ф. Васильева // Декарт Р. Сочинения: В 2 т. Т. 1. М.: Мысль, 1987. С. 199–200. Перевод исправлен —  $A.\Pi$ .

другой — и [всякое тело,] однажды приведенное в движение, постоянно продолжает двигаться. Первая часть оказывается чрезвычайно насыщенной терминами усилия, вторая же, следующая за первой через предлог «и», является по сути содержанием закона.

Александр Койре обратил в свое время внимание на слово *status – состояние* в декартовской формулировке закона, которое позднее повторит Ньютон в своем Первом законе движения:

Lex I.

Corpus omnie perseverare in statu suo quiescendi vel movendi uniformiter in directum, nisi quetenus illud a viribus impressis cogitur statum suum mutare»<sup>16</sup>.

«Первый закон движения

Всякое тело продолжает удерживаться в своем состоянии покоя или равномерного и прямолинейного движения, пока поскольку оно не понуждается приложенными силами изменять это состояние»<sup>17</sup>.

Для Койре кажется очевидным, что представление Декарта о движении и покое как статусе вещи выступает своего рода маркером их онтологической эквивалентности, поскольку тем самым снимается вопрос о понимании движения как процесса изменения носителя движения. Именно этим, считает он, и объясняется последующее заимствование Ньютоном у Декарта этого термина. Несомненно, что утверждение онтологической эквивалентности движения и покоя можно считать одним из принципиальных моментов формирования нововременной науки, однако представляется не менее важным и другой аспект этого слова, который можно было бы назвать, условно, временным. Койре затрагивает этот аспект лишь вскользь, отмечая, что «status происходит от глагола sto, stare — «оставаться» — и означает «состояние», «положение», «условие». Выражение status movendi (состояние движения) столь же парадоксально, что и выражение статическая динамика» 18. Можно подтвердить толкование, предложенное Койре, замечанием Декарта в письме Арно от 29 июля 1648 г.:

«Я не понимаю последовательную длительность вещей, которые движутся, или даже самого движения, иначе, чем длительность неподвижных вещей...»

-

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Newton I. Philosophiae naturalis principia mathematica. 3th ed. / Ed. by A. Koiré and I.R. Cohen. Vol. 1. Camb. (Mass.): Harvard University Press, 1972. P. 54.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> *Ньютон И.* Математические начала натуральной философии / Пер. с лат. и коммент. А.Н. Крылова. М.: Наука, 1989. С. 39.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> *Койре А.* Указ. изд. С. 253.

Однако в след за этим, отвечая на вопрос о мере этой длительности, Декарт говорит о сосуществовании этих неподвижных вещей со своим мышлением и длительностью последнего:

«...ведь "раньше" и "позже" всякой длительности становятся известными мне через "раньше" и "позже" последовательной длительности, которую я обнаруживаю в моем мышлении, с коим другие вещи сосуществуют»<sup>19</sup>.

Но тогда, можно сказать, что status у Декарта представляет собой не просто выражение парадоксальной статичности, он выступает структурным элементом нашего понимания явления $^{20}$ , своего рода точкой входа в понимательный топос, в котором мгновение может быть развернуто в интервал «творения-сохранения», и тогда то, что вещь упорствует (perserit) $^{21}$  насколько это возможно (quantum in se est) в своем состоянии (status) будет выражениям первого шага в Декартовом интервале, на уровне которого еще нет закона, о нем можно будет говорить лишь на втором шаге, на шаге сохранения.

Заметим, что «последовательная длительность», к которой апеллирует Декарт в приведенной выше цитате, не есть длительность собственно самого мышления, само по себе оно не может быть мерой длительности. Так в беседе с Бурманом, не соглашаясь с утверждением собеседника о мгновенности мысли, Декарт фактически воспроизводит «порядок слов» своего Первого закона природы:

«Ложно представление, будто мысль занимает одно мгновенье, поскольку любое мое действие протекает во времени и можно сказать, что я непрерывно остаюсь и упорствую в одной и той же мысли в течение какого-то времени ( $ego\ possim\ dici\ in\ eadem\ cogitatione\ continuare\ et\ perseverare\ per\ aliquod\ tempus)^{22}$ .

Мерой длительности может быть лишь сознание собственного изменении, возможность отличить себя сотворенного от себя сохраненного. В чем может состоять это различение в отношении рассматриваемого закона? Если развернуть его в нашем понимательном топосе, то оно будет состоять в отличии меня сотворенного на первом шаге интервала, не знающего закона, поскольку закона еще нет, от меня сохраненного, знающего закон на втором шаге, на шаге сохранения мира и меня Богом, т.е. событии знания, необратимым образом вошедшем в состав мира.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Декарт Р. Собр. соч.: В 2 т. Т.2. М.: Мысль, 1994. С. 556.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Ср.: Неретина С.С. Слово и текст в средневековой культуре. Концептуализм Абеляра. М.: Гнозис, 1994. С. 115–120.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Oeuvres de Descartes. T. VIII. P. 62.

 $<sup>^{22}</sup>$  Там же. С. Перевод исправлен. —  $A.\Pi.$ 

Латинский оригинал приводится по: Oeuvres de Descartes / Publiées par Ch. Adam et P. Tannery. T. V. P. 148.

Попробуем проследить, что происходит с этой структурой, столь явно проступающей в декартовской формулировке Первого закона, на последующих этапах развития науки.

Как было уже отмечено выше, при формулировке своего Первого закона (но уже не Природы, а движения) Ньютон заимствует у Декарта термин *status*. Кроме этого, присутствуют и другие слова из декартовского лексикона, а в знаменитом определении инерции, почти дословно воспроизводящем формулировку первого закона, можно обнаружить фразу *«quantum in se est»*<sup>23</sup>.

Можно сказать, что предложенная Ньютоном формулировка закона остается полностью в первом шаге Декартового интервала, на уровне творения. Однако равновесие восстанавливается, тем что Ньютон наделяет тела некой врожденной силой, которую он называет инерцией, и которая отвечает за сохранение телом своего состояния.

Надо признать, что наши современные представления о классической (ньютоновской) механике сформированы далеко не при посредстве текстов Ньютона или Декарта, скорее это будут тексты Эйлера, который предложил в свое время обновленные определения законов движения и впервые сформулировал систему дифференциальных уравнений для описания движения тел.

Вот одно из его определений из книги «Теория движения твердых или жестких тел» (1765):

«Definition 10

88. Dum corpus absolute, vel quiescit, vel aequabiliter in directum promovetur, in eadem statu perseverare dicetur»<sup>24</sup>.

Когда тело полностью или находится покое, или движется равномерно в прямом направлении, то говорится, что оно упорно держится в своем статусе.

В этом определении Эйлер словно освобождает язык механики от языка декартовского событийного топоса «творения-сохранения», все еще сохранявшегося на уровне ньютоновских определений. Упорствование тела в своем состоянии (in eadem statu perseverare), лишь иное название его равномерного и прямолинейного движения

\_

 $<sup>^{23}</sup>$  Обсуждение вопросов связанных с этой фразой см.: Cohen, I. B. "'Quantum in se est': Newton's Concept of Inertia in Relation to Descartes and Lucretius", *Notes and Records of the Royal Society of London*, 1964, No. 10, pp. 131–155; *Парамонов А.А.* Запоздалая коллизия. К истории одной семантической неопределенности // Философский журнал. 2018. Т. 11. № 4. С. 59–74.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> *Euler L*. Theoria Motus Corporum Solidorum seu Rigodorum. 1765. P. 59.

(aequabiliter indirectur promovetur) или покоя. Status утрачивает значение интервальности, превращаясь из событийного концепта в фигуру ученой речи.

Можно расслышать сожаление в словах великого Лагранжа, заметившего как-то, что «почти все математики, трактовавшие теорию ускоряющих сил после Ньютона, ограничивались тем, что обобщали данные им теоремы и переводили их в дифференциальную форму» <sup>25</sup>. Введение системы дифференциальных уравнений, а позднее вариационных представлений (разработанных, в частности, и Лагранжем) обнаружили исключительную эффективность механики и сделали область ее применения практически безграничной. Однако можно предположить, что этой эффективностью оказался заслонен, хотя, возможно, только на уровне формулировок, исток научного закона, *Ungrund*, из которого «Бог» или «боги».

### Литература

Декарт Р. Соч .: в 2 т. / Сост., ред. и примеч. В.В. Соколова. М.: Мысль, 1988–1994. Койре А. От замкнутого мира к бесконечной Вселенной. М.: Логос, 2001.

Лагранж С. Аналитическая механика. Т. I / Пер с фр. В.С. Гохмана. М.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1950. 596 с.

Мамардашвили М. К. Картезианские размышления. М.: Фонд Мераба Мамардашвили, 2019. 496 с.

Мамардашвили М. К. Стрела познания. М.: Фонд Мераба Мамардашвили, 2019. 272 pp.

Неретина С.С. Слово и текст в средневековой культуре. Концептуализм Абеляра. М.: Гнозис, 1994. 216 с.

Ньютон И. Математические начала натуральной философии / Пер. с лат. и коммент. А. Н. Крылова. М.: Наука, 1989. 690 с.

Парамонов А.А. Запоздалая коллизия. К истории одной семантической неопределенности // Философский журнал. 2018. Т. 11. № 4. С. 59–74.

Фурье Ш. Теория четырех движений и всеобщих судеб. Проспект и анонс открытия / пер. с фр. // Фурье Ш. Избр. соч.: в 3 т. Т. 1. Л.: Государственное социально-экономическое издательство, 1938. 312 с.

Cohen I.B. 'Quantum in se est': Newton's Concept of Inertia in Relation to Descartes and Lucretius // Notes and Records of the Royal Society of London. 1964. No. 10. P. 131–155.

Descartes, R. Oeuvres de Descart / Publiées par Ch. Adam et P. Tannery. T. V. Correspondance. Paris: Léopold Cerf, Imprimeur – Editeur, 1905. 690 p.

 $<sup>^{25}</sup>$  Лагранж С. Аналитическая механика. Т. I / Пер с фр. В.С. Гохмана. М.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1950. С. 296.

- Descartes, R. Oeuvres de Descart / Publiées par Ch. Adam et P. Tannery. T. VIII. Principiorum Philosophie (Paris: Léopold Cerf, Imprimeur Editeur, 1905. 784 p.
- Euler L. Theoria Motus Corporum Solidorum seu Rigodorum. Rostochii et Gryphiswaldiae: Litteris et impensis A.F. Röse, 1765. 584 p.
- Newton I. Philosophiae naturalis principia mathematica. 3th ed. / Ed. by A. Koiré and I.R. Cohen. Vol. 1. Camb. (Mass.): Harvard University Press, 1972. 548 p.

#### References

- Cohen, I. B. "'Quantum in se est': Newton's Concept of Inertia in Relation to Descartes and Lucretius", Notes and Records of the Royal Society of London, 1964, No. 10, pp. 131–155.
- Descartes, R. Oeuvres, T. V: Correspondance, publiées par Ch. Adam et P. Tannery. Paris: Léopold Cerf; Imprimeur Editeur, 1905. 690 pp.
- Descartes, R. Oeuvres, T. VIII: Principiorum Philosophie, publiées par Ch. Adam et P. Tannery. Paris: Léopold Cerf; Imprimeur Editeur, 1905. 784 pp.
- Descartes, R. Sochineniya [Writings], 2 Vols., ed. by V.V. Sokolov. Moscow: Mysl' Publ., 1988–1994. (In Russian)
- Descartes, R. Sochineniya [Writings], 2 Vols., ed. by V.V. Sokolov. Moscow: Mysl' Publ., 1988–1994. (In Russian)
- Euler, L. Theoria Motus Corporum Solidorum seu Rigodorum. Rostochii et Gryphiswaldiae: Litteris et impensis A.F. Röse, 1765. 584 pp.
- Fur'e SH. Teoriya chetyrekh dvizhenij i vseobshchih sudeb. Prospekt i anons otkrytiya / per. s fr. // Fur'e SH. Izbr. soch.: v 3 t. T. 1. L.: Gosudarstvennoe social'no-ekonomicheskoe izdatel'stvo, 1938. 312 pp. (In Russian)
- Kojre A. Ot zamknutogo mira k beskonechnoj Vselennoj. [From the Closed World to the Infinite Universe] M.: Logos, 2001. 276 pp. (In Russian)
- Mamardashvili, M. K. Kartezianskie Variacii [Cartesian Reflections]: Moscow: Merab Mamardasvili Foundation, 2019. 496 pp. (In Russian)
- Mamardashvili, M. K. Strela poznaniya [Cognition's Arrow]. Moscow: Merab Mamardasvili Foundation, 2019. 272 pp. (In Russian)
- Newton I. Philosophiae naturalis principia mathematica. 3th ed. / Ed. by A. Koiré and I.R. Cohen. Vol. 1. Camb. (Mass.): Harvard University Press, 1972. 548 p.
- Newton, I. Matematicheskie nachala natural'noj filosofii [Mathematical Principles of Natural Philosophy and his System of the World], trans. by A. N. Krylov. Moscow: Nauka Publ., 1989. 690 pp. (In Russian)
- Paramonov A. Zapozdalaya Kolliziya. Istoriya odnoj semanticheskoj neopredelennosty [Late collision: a history of a semantic ambiguity] // The Philosophy Journal 2018, Vol. 11, No. 4, pp. 59–74. (In Russian)

### Cartesian interval. To the issue of «cognitive topos»

Andrei A. Paramonov,

Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences, 12/1 Goncharnaya Str., Moscow, 109240, Russian Federation, andrei-paramonov@yandex.ru

**Abstract:** The article deals with the concept of «cognitive topos», the idea of which was once proposed by M. K. Mamardashvili and developed by him in many of his works. On the basis of this idea, the author analyses the principles of the formulation of the first law of nature in Descartes. As an analytical tool of the analysis, the representation of the Cartesian interval as the unfolding interval of constantly recurring moments of the present is proposed. The effects of the interval, according to the author, appear on the surface of Descartes' reasoning as a kind of mobile internal skeletons, creating pockets of tension in the verbal tissue, being fixed by the choice of certain expressions, for example, in his formulations of the first Law of Nature.

**Keywords:** Merab Mamardashvili, Descartes, Newton, Eiler, cognitive topos, Cartesian interval, Law of Nature.