

---

**ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ,  
ИСТОРИЯ ПСИХОЛОГИИ**

---

УДК 159,9

**Р. М. Нагдян** <https://orcid.org/0000-0003-3520-3038>

**Метафизическое единство трансцендентальной психологии  
и квантовой механики. Часть 2**

Для цитирования: Нагдян Р. М. Метафизическое единство трансцендентальной психологии и квантовой механики. Часть 2 // Ярославский педагогический вестник. 2021. № 4 (121). С. 64-75. DOI 10.20323/1813-145X-2021-4-121-64-75

Настоящая статья является продолжением предыдущей, опубликованной в данном журнале под этим же названием. В статье продолжено теоретическое рассмотрение признаков единства трансцендентальной психологии (ТП) и квантовой механики (КМ) в оптике метафизики Аристотеля.

В контексте метафизической триады «необходимое – возможное – действительное» выявляются «точки пересечения» трансцендентальной психологии А. И. Миракяна и интерпретации квантовой механики А. Ю. Севальникова. Показывается, что как в ТП, так и в КМ возникают эпистемологические проблемы, связанные с невозможностью применения языка их классических предшественников. В обеих науках возникает необходимость применения нового языка, нового образа мышления и новой логики понимания исследуемых явлений. Все это позволяет сделать вывод, что и в ТП, и в КМ исследователи имеют дело с новой онтологией реальности, отличающейся от изучаемой в классической физике и в феноменологии классической психологии. Появилась необходимость разделения реальности на наблюдаемую и ненаблюдаемую. Это позволяет говорить о полионтичной (или модальной) философии – разных модальностях или модусах бытия, в рамках которых и необходимо рассматривать отношения между необходимым, возможным и действительным. Обе науки – это науки о становлении. Если КМ – наука о становлении наблюдаемого мира, то ТП – наука о порождении феноменов психической реальности. В этом и состоит одна из причин единства их методологических оснований. Обнаруживается достаточно близкое сходство в понимании понятия «сосуществующие возможности» (или «потенциальные возможности»). В ТП оно совпадает с понятием о сосуществовании функционально равных возможностей отражения различных сопредставленных свойств объектов, а в КМ – с принципом суперпозиции состояний элементарных частиц. Отсюда вытекает относительный характер становления явления в реальности действительного. В ТП это выражается в реализации одного из сосуществующих возможностей отражения какого-либо из сопредставленных свойств объекта, а в КМ – как результат редукции волновой функции к одному из возможных состояний квантового объекта.

Ключевые слова: единство, трансцендентальная психология, квантовая механика, метафизика, наблюдаемая реальность, ненаблюдаемая реальность, возможное, действительное.

---

**GENERAL PSYCHOLOGY, PERSONALITY PSYCHOLOGY,  
PSYCHOLOGY HISTORY**

---

**R. M. Nagdyan**

**Metaphysical unity of transcendental psychology and quantum mechanics. Article 2.**

This article is a continuation of the previous one, published in this journal under the same title. The article continues the theoretical consideration of signs of the unity of transcendental psychology (TP) and quantum mechanics (QM) in the vision of Aristotle's metaphysics.

In the context of the metaphysical triad necessary-possible-real, the «intersection points» of A. I. Mirakyan's transcendental psychology and the interpretation of quantum mechanics by A. Yu. Sevalnikov. It is shown that in the both transcendental psychology and quantum mechanics epistemological problems are associated with the impossibility

of using the language of their classical predecessors. In both sciences, it becomes necessary to use a new language, a new way of thinking and a new logic of understanding the phenomena under study. All this allows us to conclude that both in transcendental psychology and in quantum mechanics, researchers are dealing with a new ontology of reality that differs from that studied in classical physics and in the phenomenology of classical psychology. It became necessary to divide reality into observable and unobservable. This allows us to say that we are talking about polyontic (or modal) philosophy – different modalities or modes of being, within the framework of which it is necessary to consider the relationship between the necessary, the possible and the real things. Both sciences are the sciences of becoming. If QM is the science of the formation of the observed world, then TP is the science of the generation of phenomena of psychical reality. This is one of the reasons for the unity of their methodological foundations. There is a fairly close similarity in the understanding of the concept of «coexisting opportunities» (or «potential opportunities»). In TP, it coincides with the concept of the coexistence of functionally equal opportunities for reflecting various concomitant properties of objects, and in QM – with the principle of superposition of states of elementary particles. The relative nature of the formation of the phenomenon in the reality of the real follows it. In TP, this is expressed in the realization of one of the coexisting possibilities of reflecting any of the presented properties of the object, and in QM this is expressed as a result of the reduction of the wave function to one of the possible states of a quantum object. The relativity of the formation of a specific phenomenon, determined by the existence of «coexisting possibilities», is realized according to the principle of relativity to the means of observation.

Keywords: unity, transcendental psychology, quantum mechanics, metaphysics, observable reality, unobservable reality, possible, real.

Развитие современной науки во многом определяется характером постнеклассической рациональности, являющейся одной из особенностей интеллектуального ресурса сообщества ученых XXI в. Этим можно объяснить усиление интеграционных процессов, приводящих, в частности, к созданию метатеорий и междисциплинарных связей, требующих усилий многих исследователей из разных областей науки. В психологии также наблюдается эта тенденция, о чем свидетельствует ряд фундаментальных работ, опубликованных за последние 10 лет [Акопов, 2017; Интеграционный подход ... , 2017; Колов, 2007; Мазиллов, 2013; Мазиллов, 2015; Мединцев, 2020; Петренко, 2017; Прыгин 2018; Супрун, 2010]. Новый импульс и метафизическую тональность интегративному процессу в психологии придало обращение психологов к феноменам квантовой механики, что указывает на возрастание интереса исследователей к онтологическим вопросам о сущности и устройстве глубинных уровней бытия. Можно лишь предположить, что этот интерес позволяет приблизиться, в глубинах мироздания, к «истинному» пониманию и описанию психики. Вместе с тем проведение подобных исследований требует активации особого рода интеллектуального ресурса, который мы определили как трансцендентальный идеал рациональности [Нагдян, 2018; Нагдян, 2020], что означает способность рассуждать о реальности вне пространства феноменов классической физики и классической психологии, то есть вне контекста объектно-субъектных отношений.

Таким образом, и психологи, и физики пришли к необходимости исследования реальности,

чтобы понять, как она устроена и каковы ее свойства, что предшествует возникновению физических и психических феноменов, что между ними общего, как они взаимосвязаны между собой. «Современная физика, – пишут известные психологи В. Ф. Петренко и А. П. Супрун, – привлекает внимание психологов и философов прежде всего тем, что в ней наиболее остро поставлены вопросы о том, чем же является та самая реальность, в которой мы существуем. Причем развитие этой науки впервые позволило задавать природе экспериментально строгие вопросы методологического характера и получать надежные логические следствия, недостижимые в других отраслях знания. И если раньше можно было формально разделять физическую и психическую реальность, придерживаясь «принципа параллелизма», то теперь эта возможность катастрофически исчезает» [Петренко, 2013, с. 69].

Для поиска ответов на поставленные вопросы необходимо объединение трех областей знания – физики, психологии и философии, составляющих триаду, то есть нерасчленимое единство, каждая из которых дополняется двумя другими. Трансцендентальный характер подобных исследований уже указывает на то, что место философии должна занимать метафизика, исследующая вопросы онтологии, то есть именно традиционная метафизика «в лице» «первой философии» Аристотеля.

Теперь обратимся к продолжению первой статьи.

Возвращаясь к изложенной в предыдущей статье идее «сосуществования» или «сосуществующих возможностей», играющей важную

роль в понимании специфической особенности квантовой реальности, отметим, что она сохраняет почти тот же смысл и в ТП. Поясним этот тезис. Известно, что объекты, находящиеся в поле зрения, и их свойства – цвет, форма, величина и др., сопредставлены восприятию одновременно. Однако при совершении конкретной деятельности, при решении определенных задач в каждый момент времени может быть выделено лишь одно из этих свойств. Но при совершении сложной деятельности появляется необходимость отражения многообразия свойств объектов с различной степенью их константно-аконстантного восприятия, в связи с чем возникает проблема изучения механизмов полифункциональности процесса отражения [Миракян, 1987]. В контексте раскрытия функциональной сущности психического отражения методология трансцендентальной психологии, или афизикальный подход, по словам Э. И. Кочуровой, «дает возможность подойти к изучению непосредственно-чувственного отражения не как процесса восприятия, вычлещающего различные абстрагированные свойства и отношения объектов, а как процесса, в котором *существуют функционально равные возможности отражения в определенный момент времени различных сопредставленных... свойств или отношений объектов в зависимости от цели и задачи восприятия*» [Кочурова, 1992, с. 161]. То есть представления о процессе восприятия свойств объектов исследователи строили на основе уже отраженных и выделенных понятий этих свойств. Следовательно, в истории психологии «сопредставленность бралась как феномен восприятия, относящийся к описанию объекта, а не как принцип полифункциональности отражения» [Кочурова, 1992, с. 161], проявляющийся в процессе реализации сосуществующих возможностей, соответствующих порождаемому многообразию отдельных свойств объекта. Это означает, что продуктом этой реализации может быть какое-либо свойство, осознаваемое как качество объекта, в зависимости от цели решаемых задач. Следовательно, обнаруживается достаточно близкое сходство в понимании понятия «сосуществующие возможности» в трансцендентальной психологии и квантовой механике, совпадающее в последней с принципом суперпозиции состояний.

Таким образом, совершая переход в более глубокую ненаблюдаемую реальность с новой онтологией, отличающейся от онтологии «бытия в действительности», исследователи сталкиваются

с необходимостью применения нового языка и новой логики мышления, что, вероятно, и является одной из основных психологических причин неприятия новых парадигм, возникающих в науке. По этому поводу В. Гейзенберг пишет: «Долгое время казалось, что проблема языка в естественных науках играет вторичную роль. В современной физике это, без сомнения, уже не так. В нашу эпоху люди проникают в отдаленные, непосредственно недоступные для наших чувств области природы, лишь косвенно, с помощью сложных технических устройств поддающиеся исследованию. В результате мы покидаем не только сферу непосредственного чувственного опыта, мы покидаем мир, в котором сформировался и для которого предназначен наш обыденный язык. Мы вынуждены поэтому изучать новый язык, во многих отношениях не похожий на естественный. Новый язык – это новый способ мышления. В итоге естественные науки со всей остротой выдвигают то самое требование, которое в наше время столь явно звучит во многих областях жизни» [Гейзенберг, 1987, с. 223-224]. Эти слова, со всей очевидностью, относятся и к становлению ТП, потому что при исследовании скрытых от наблюдения процессов порождения невозможно использование понятий, относящихся к их актуализированным продуктам.

В приведенной выше цитате В. Гейзенберга имплицитно ставится и другой фундаментальный вопрос: о познавательных особенностях человека, накладывающих ограничения на познание объектов природы «самих по себе». В. Гейзенберг пишет: «...в современном естествознании... оказывается, что те составные части материи, которые мы первоначально считали последней объективной реальностью, вообще нельзя рассматривать «сами по себе», что они ускользают от какой бы то ни было объективной фиксации в пространстве и во времени и что предметом научного анализа в принципе может быть только наше знание об этих частицах. Целью исследования поэтому уже не является познание атома и его движения «самих по себе», то есть вне зависимости от экспериментально поставленного вопроса. Мы с самого начала находимся в средоточии взаимоотношений природы и человека, и естествознание представляет собой только часть этих отношений, так что общепринятое разделение мира на субъект и объект, внутренний мир и внешний, тело и душу больше неприемлемо и приводит к затруднениям. Стало

быть, и в естествознании предметом исследования является уже не природа сама по себе, а природа, поскольку она подлечит человеческому вопрошанию, поэтому и здесь человек опять-таки встречается самого себя» [Гейзенберг, 1987, с. 300]. Здесь В. Гейзенберг высказывает свое мнение о двух типах ограничений, имеющих место при исследовании квантовых частиц.

Первое определяется особенностью квантовой реальности, выраженной в принципе неопределенности, который не позволяет одновременного точного измерения двух разных характеристик микрочастицы; другое касается процесса отношений человека с природой, при котором человек упорядочивает воспринимаемую действительность, согласно особенностям проявлений порождающих принципов своей психики (в смысле актов творения психического) и языков репрезентаций (на уровне ощущений и мышления), и именно в этом смысле и при этих взаимоотношениях человек «встречает самого себя» в природе, то есть то, что сам сотворил вместе с природой. Но именно эта «встреча самого себя», часто не воспринимается исследователем, что становится тем ограничением, которое не позволяет «встретиться» с истинной сущностью исследуемых явлений. Как пишет В. Д. Захаров, «квантовую механику нельзя понять на основе предметного знания – как познания незнакомого через уже знакомое» [Захаров, 2017, с. 64]. Этим объясняется тот парадоксальный факт, что человек не способен исследовать сущность скрытых от непосредственного наблюдения явлений природы, он может лишь наблюдать, как они функционируют и *проявляют* себя в тех или иных условиях (экспериментальных в том числе), взаимодействиях и отношениях. Поэтому нам до сих пор не известна сущность многих явлений. Мы не можем ответить на вопрос, что такое электричество, электромагнитная волна, энергия, гравитация, психика, мышление, сознание, бессознательное и т. д., но достаточно эффективно пользуемся результатами проявления таковых. Следовательно, продуктный подход, являющийся фактором имплицитного интеллектуального ограничения в исследованиях по ТП, является таким же ограничивающим фактором и при изучении квантовых явлений, на что намекал Гейзенберг и о чем прямо высказался Захаров.

Обобщая свои представления о возможностях познания человеком мира, имея в виду прежде всего мир квантовых явлений, В. Гейзенберг приходит к выводу о том, что в этих случаях сле-

дует говорить не о картине природы, а о картине *нашего* отношения к природе. С этой точки зрения «старое разделение мира на объективный ход событий в пространстве и времени, с одной стороны, и Душу, в которой отражаются эти события, – с другой, иначе говоря, картезианское разделение *res cogitans* и *res extensa*, уже не может служить отправной точкой современной науки» [Гейзенберг, 1987, с. 302-303]. Так, в частности, относительно психологии методологическое значение катастрофического исчезновения границы между *res cogitans* и *res extensa* было отмечено В. Ф. Петренко и А. П. Супруном: «Игнорировать это, – пишут авторы, – не может ни одна дисциплина, в том числе и психология, если она действительно строит непротиворечивую научную теорию сознания и психической реальности» [Петренко, 2013, с. 76].

Невозможность разделения сознания и материи или, в психологическом контексте, субъекта и объекта служила отправной точкой и исходным постулатом исследований и в ТП. Имеется в виду, что психолог изначально взаимодействует не с объектом и его свойствами, существующими независимо от него, как это представляется в наивном реализме, а с образом этого объекта, являющимся порождением или творением психики. То есть находящийся перед человеком предмет является уже отраженным носителем психических качеств, воспринимаемых обычным человеком (и многими психологами) как объективные качества данного предмета, описываемые соответствующими понятиями. Поэтому при решении проблемы того, как возникают или порождаются психические образы, в ТП отказываются от применения этих понятий и переходят к новой системе языка, описывающей предполагаемую ненаблюдаемую реальность возможностей существования порождающих процессов, в которой не может быть ни объектов «бытия в действительности», ни субъекта. Это уже другой мир, другая реальность с иной логикой и онтологией.

В приведенных выше рассуждениях единство ТП и КМ рассматривалось в контексте представлений о реальности, состоящей из двух модулей – наблюдаемого и ненаблюдаемого, с которыми связывались две метафизические категории – «действительное» и «возможное». Однако полная картина мира в метафизике Аристотеля описывается триадой универсальных категорий – «необходимое», «возможное» и «действительное». Поэтому дальнейший анализ единства фи-

лософских оснований ТП и КМ проведем в контексте взаимоотношений между частями указанной триады категорий.

В метафизике принято считать, что окружающая человека и осознаваемая им природа, со всеми ее свойствами и объектами, не первична, не абсолютна, она вторична и относительна. Непрерывное становление, изменение, существенная и сущностная процессуальность данного нам мира или, как принято в метафизике, «бытия в действительности» – главные свойства природы. Природа – только часть реальности. То, что конституирует, определяет и является ее истоком, есть Необходимое. Аристотель определяет Необходимое как «суть начало бытия или небытия всего, остальное должно рассматриваться как следствия из них» [Аристотель, 1978, с. 112]. В качестве примера *необходимого* можно привести понятие *эйдоса* у Платона, означающего идею, или сущность вещи. Согласно А. Ю. Севальникову, «это и есть *Иное*, которое можно понимать как синоним трансцендентного Необходимого. Это *Иное* по своей сути принадлежит вечному, здесь отсутствует время, которое наличествует в мире становления, в природном мире. *Иное* вечно и едино. С этими его свойствами связана одна существенная проблематика, непрерывно обсуждавшаяся в западной метафизике, начиная от Парменида, школы элеатов с их апориями Зенона, Платона и вплоть до Аристотеля, давшего разрешение проблемы. Если очень кратко, то вечное и неизменное Единое, *Иное* не причастно изменению и становлению и никак не может породить само по себе мир изменяющейся природы» [Севальников, 2017, с. 35].

В работе С. Н. Трубецкого [Трубецкой, 2003] находим достаточно полное изложение мировоззрения Парменида, в котором понятие истинно сущего совпадает с понятием Необходимого у Аристотеля. Так, в своей поэме «О природе» Парменид говорит о двух путях познания: пути истины, веры и божественного знания – что есть то, что есть, и нет того, чего нет, и пути мнимого знания, пути обманчивого мнения смертных – что есть то, чего нет. Поэтому в дальнейшем изложении, основываясь на этом разделении, Парменид развивает понятие истинно сущего и его отношения к эмпирической действительности [Трубецкой, 2003, с. 262]. Истинно сущее, по Пармениду, есть вечное не происходящее, цельное, однородное, неизменное. Сущее не разделено на части, все равно себе самому. «Оно всецело, полно бытия и простирается как непрерывное

«однородное» целое, ибо сущее нераздельно *примыкает к сущему* и ничем от сущего не отличается, так что все *одно*» [Трубецкой, 2003, с. 262]. Сущее есть абсолютная полнота, оно неизменно и неподвижно, так как «генезис и разрушение отступили далеко от него» [Трубецкой, 2003, с. 264]. То есть истинно сущее или *необходимое*, по Аристотелю, выступающее как *иное* для *действительного*, лишено процессуальности и, следовательно, развития, перехода в другие формы существования. Поэтому казалось парадоксальным возникновение *действительного*, обладающего свойствами «генезиса и разрушения». Возникал вопрос: как происходит *становление действительного*?

Для разрешения этого парадокса Аристотель вводит в метафизику категорию *возможного*, опосредующего *необходимое* и *действительное*. *Возможное*, выступающее как противоположность, отрицающее *необходимое*, обладает рядом особенностей. Среди прочих возможностей *возможное* содержит в себе возможность *действительного* (бытия в действительности), поэтому *возможное* по отношению к бытию в действительности является его метафизическим истоком. Но при этом реализация *возможного* не происходит сама по себе – *возможное* «повинуется» *необходимому*. Однако следует отметить также, что, кроме указанных видов возможностей, могут существовать и такие, которые никогда не реализуются и не становятся проявленными. Аристотель, например, пишет: «Наконец бывает и такое, что никогда не есть действительность, а есть только возможность» [Аристотель, 1978, с. 113].

О реализации *возможного* в *действительное* А. Г. Дугин пишет следующее: «Возможное в самом широком смысле (то есть всевозможность) порождает действительное не в качестве самоопределения или особой формы самоутверждения, но как самоотрицание и, следовательно, действительное не *истекает* из возможного, не *источается* из него, но возникает как бы «само по себе». Вообще говоря, возможность быть действительным для самого действительного при-суща возможному, но как парадоксальная метафизическая категория, выходящая из ряда всех остальных возможностей. Само наличие этой возможности самоотрицания... показывает относительность этой категории, ни в коем случае не могущей быть отождествленной непосредственно с самим абсолютном» [Дугин, 1989, с. 32-33]. Из сказанного А. Г. Дугиным следует, что среди множества видов *возможного* есть такие, кото-

рые обладают свойством самоотрицания, и именно они приводят к парадоксальности – возникновению «иного», действительного, не имеющего ничего общего с возможным. Поэтому онтология возможного и онтология действительного характеризуют две совершенно разные реальности – проявленную и непроявленную, а с позиции человека – наблюдаемую и ненаблюдаемую.

Основываясь на триаде метафизических категорий необходимое-возможное-действительное, А. Ю. Севальников развивает концепцию, объясняющую некоторые парадоксы квантовой механики [Севальников, 2017]. Для демонстрации своего подхода Севальников в качестве объекта теоретического анализа выбирает интерпретацию КМ, предложенную Ричардом Фейнманом. Р. Фейнман часто говорил о «тайне квантовой механики», которую никто и никогда не сможет разгадать. Чтобы понять, что имел в виду Фейнман, и в чем, по Севальникову, причина возникновения этой «тайны», приведем сначала два принципа, характеризующие интерпретацию КМ Фейнмана.

«1) Если событие может произойти двумя взаимно исключающими способами, то амплитуда вероятности события – это сумма амплитуд вероятностей каждого отдельного способа. Возникает интерференция:

$$P = P_1 + P_2$$

2) Если ставится опыт, позволяющий узнать, какой из этих взаимно исключающих способов на самом деле осуществляется, то вероятность события – это сумма вероятностей каждого отдельного способа. Интерференция отсутствует:  $P = P_1 + P_2$ » [Фейнман, 1977, с. 217].

Фейнман утверждает, что эти принципы ниоткуда не выводятся, не вытекают, поэтому, согласно автору, в существовании двух этих принципов и скрыта некоторая тайна, которую никто не сможет объяснить. Фейнман пишет: «У нас... нет представлений о более фундаментальной механике, из которой можно вывести эти результаты» [Фейнман, 1977, с. 217]. Или в другом месте: «...самый основной элемент таинственного поведения в самой странной его форме, ...которое невозможно, совершенно, абсолютно невозможно объяснить классическим образом. В этом явлении таится самая суть квантовой механики. На самом деле в ней имеется только одна тайна. Мы не можем раскрыть ее в том смысле, что не можем “объяснить”, как она работает...» [Фейнман, 1977, с. 203]. Из этих цитат можно выделить два

важных момента. Во-первых, невозможно *объяснить*, как работают эти принципы; во-вторых, Фейнман уточняет, что существование этих принципов абсолютно невозможно объяснить *классическим* образом. Один из подходов решения проблемы, возникшей в КМ, можно усмотреть в отмеченных выше взглядах Пьера Дюгема на природу объяснения в физике, а именно: «если физические теории имеют предметом своим объяснение экспериментальных законов, то теоретическая физика не автономна, а она подчинена метафизике» [Нагдян, 2021]. Следовательно, для объяснения «тайны» Фейнмана, во-первых, необходимо выявление соответствующего метафизического основания. Более сложным оказался вопрос о том, чем заменить неадекватный для объяснения этих принципов классический подход, потому что один шаг в направлении этой замены физиками уже был сделан, когда они отказались от правила аристотелевской логики (и метафизики) – *tertium non datur*. Но даже этот отход от классического способа мышления не помог раскрытию «тайны» Фейнмана. Нужна новая особая «квантовая философия», о которой говорили, начиная уже с Бора, Гейзенберга и Шредингера. И, действительно, если, как утверждал Гейзенберг, «атомы – не вещи», то для понимания квантовых явлений нужен новый подход, отличающийся не только от классической физики, но и от новоевропейской философии. Это обусловлено тем, что, если атомы не вещи, то для их понимания невозможно ограничиться только понятием наблюдаемого или актуального бытия.

В качестве основы «новой философии», в которой, кроме наблюдаемого «бытия действительного», рассматривается и ненаблюдаемое «бытие возможного», А. Ю. Севальниковым была выбрана «хорошо забытая» метафизика Аристотеля, пропущенная через контекст квантовомеханических парадоксов. По мнению А. Ю. Севальникова, «два принципа квантовой теории, о которых говорит Фейнман, соотношены с различными модальностями сущего. Первый принцип описывает существование потенциального, а второй – актуального. В этом и состоит достаточно простое объяснение “тайны” квантовой механики» [Севальников, 2017, с. 42]. Ошибка Фейнмана состояла в том, что он утверждал, будто мир один, и этот мир, представление о котором строилось на основе фиксируемых (наблюдаемых) данных экспериментов, квантовый. Эти представления о реальности соответ-

ствовали классическому подходу, и, как оказалось, с этих позиций дать объяснение двум принципам Фейнмана невозможно.

Таким образом, *возможное* может выходить к осуществлению по-разному. «Тут работает, – пишет Севальников, – так называемый принцип индивидуации материи. То, каким образом сущность выходит к проявлению, зависит от материи. Так было у греков, то же самое мы видим и в квантовой механике. Не сознание определяет квантовый феномен, и не знание, и не информация, а вполне конкретное материальное. Как и каким образом работает экспериментальная установка, то есть, по Фоку, работает принцип относительности к средствам наблюдения? Все очень конкретно, у вас реализуется либо одна экспериментальная установка, либо иная. Находится в установке для лазерных фотонов светоделитель или не находится, включен у вас детектор или нет и т. д.» [Севальников, 2017, с. 43]. То есть принцип индивидуации материи и обусловленный им принцип относительности к средствам наблюдения [Фок, 1957, с. 465] являются условиями для реализации многообразия возможного в конкретные проявления действительного. Кроме того, если обобщить результаты целого ряда экспериментов по решению фундаментальных вопросов КМ, то вывод становится однозначным: до акта измерения квантовому объекту невозможно приписать конкретные наблюдаемые свойства, они возникают во время «наблюдения», в соответствии с двумя правилами Фейнмана.

Эти факторы существования квантовых явлений позволили А. Ю. Севальникову сделать вывод, согласно которому «суть квантовых феноменов состоит в том, что необходимо различать и вводить разные модусы сущего, утверждение, являющееся аксиомой для традиционной метафизики. Кроме бытия актуального, “наблюдаемого”, с которым имела дело вся классическая физика, как минимум необходимо различать еще один модус существования, отличного от актуального, а именно бытие возможного. По сути, это и есть модальный подход в интерпретации квантовой механики, о котором много говорится в западной литературе. Если быть предельно кратким и признать полноту квантовой механики в смысле Эйнштейна, необходимо признать и то, что онтологический референт, связанный с волновой функцией, не может принадлежать пространственно-временному континууму» [Севальников, 2017, с. 39]. То есть существует «до про-

странственно-временной» модус реальности, к которому не имеет непосредственного доступа чувственное познание человека. И это есть реальность возможного, в которой существует ненаблюдаемая волновая функция, описывающая суперпозицию возможных состояний микрообъекта. А актуализация конкретного измеряемого состояния микрообъекта как результат «коллапса» или редукции волновой функции происходит и связана именно с модусом реальности возможного.

Если вопрос перехода из реальности одной модальности в реальность другой модальности рассмотреть в самом общем виде, то можно сказать, что все наблюдаемое определяется онтологией ненаблюдаемого. Согласно концепции С. Л. Франка, метафизическое знание каким-то образом транспонируется на наше предметное знание, которым мы познаем чувственно воспринимаемый мир. Такое транспонирование бытия на мир объектов С. Л. Франк назвал «металогическим соответствием» [Франк, 1995]. Это соответствие в действительности алогично и является нам как неожиданное превращение. Проявлениями этого «чуда» особенно богаты физические науки, в которых наблюдается *непостижимая* эффективность математики. Это проявляется в том, что, положив в основание науки произвольно взятые (не диктуемые опытом) абстрактные геометрические пространства и абстрактные принципы симметрии алгебраических структур, мы оказываемся способными воздействовать на материальную Вселенную [Вигнер, 1971].

Таким образом, действительное не существует «само по себе», оно является проявлением ненаблюдаемого возможного. При этом действительное проявляется особым образом – «как отрицание предсуществующего возможного» [Севальников, 2017, с. 51]. Поэтому, имея лишь возможность непосредственного наблюдения за действительным, невозможно иметь представление о «бытии в возможности». А для Р. Фейнмана, как уже было отмечено выше, существовала только одна реальность – реальность наблюдаемых квантовых феноменов, что и приводило к возникновению парадокса. То, что наблюдаемо человеком, не может существовать само по себе – наблюдаемому *действительному* всегда предшествует ненаблюдаемое *возможное*.

Теперь, если сопоставить интерпретацию КМ А. Ю. Севальникова с тем, что было выше сказано о ТП, можно убедиться, что автор исходит из совершенно той же идеи порождения, какая рас-

смачивается в ТП. И в ТП, и в КМ эта идея разрабатывается на одном и том же философско-методологическом основании. Это произошло по той причине, что А. Ю. Севальников изначально отрицал роль сознания наблюдателя в возникновении квантовых феноменов. Вместо этого он утверждал, что «квантовая механика просто говорит нечто иное и об ином. Она говорит о материальном и об особом понимании этой материальности» [Севальников, 2017, с. 37]. Так же рассуждал и А. И. Миракян, когда стремился преодолеть ограничения продуктного подхода при исследовании порождающих процессов восприятия: «Закономерности порождения мы ищем не в субъекте, не в мышлении как это делает традиционная психология, а в материи» [Миракян, 1981]. Такая исходная позиция анализа приводит к необходимости исследования метафизических вопросов: как устроен мир, состоящий из многообразия форм материи, каковы особенности проявлений материи, каким образом происходят переходы от одной формы развивающейся материи к другой?

Для полноты нашего сравнительного анализа нам остается добавить некоторые штрихи к картине мира, предложенной А. И. Миракяном. Необходимо отметить, что Миракян не говорит ни о метафизике, ни о триаде упомянутых выше метафизических категорий. Но то, как он строит свою концепцию, вполне соответствует «первой философии» Аристотеля. Анализ показывает, что Миракян, вслед за Аристотелем, строит свою концепцию, имплицитно используя триаду метафизических категорий «необходимое – возможное – действительное». Поэтому вновь вернемся к анализу концепции А. И. Миракяна, сосредоточив внимание на этой триаде.

Действительным для автора является феноменология реальности психического отражения, которая рассматривается как продуктивный уровень психической реальности, обозначенный им как «реальность присутствующего». К ней относится все то, что актуально присутствует в нашем сознании. Традиционная психология исследует процесс психического отражения, используя понятия, относящиеся именно к этому уровню реальности. При этом не учитывается то, что любая такая данность (понятия, феномены, образы, свойства, признаки и их различные соотношения) относится к реальности психического и является исследователю в форме результата тех порождающих процессов психического отражения, которые подлежат исследованию. То есть при

таком (физикальном) подходе изучение процессов психического отражения производится через собственный же продукт.

Именно это делает невозможным изучение принципов и закономерностей, лежащих в основе процессов психического отражения. Отсюда и возникают проблемы, связанные с новыми требованиями к языку и образу мышления исследователя, рассматривающего процесс психического отражения (ситуация, знакомая из истории квантовой механики). Осознание этого момента привело Миракяна к необходимости поиска путей решения проблемы психического отражения в реальности, которая трансцендента по отношению к реальности психических феноменов. Это был кардинальный поворот в методологии психологии, осуществивший переход в область метафизических категорий, описывающих совершенно иную реальность, к которой не применимы понятия реальности действительного. Такой переход «позволяет нам, – пишет Миракян, – ставить проблему психического отражения как *проблему возможности порождения явления психического отражения*» [Миракян, 1992, с. 35]. Следовательно, можно говорить о реальности *возможностей*, предсуществующей реальности действительного, в которой нет объектов действительного, нет ни пространства, ни времени – есть только возможности, потенции и предрасположенности к появлению, становлению или порождению психического как иного, действительного, отрицающего возможное. По этой причине реальность возможного или, по Миракяну, «реальность отсутствующего» ненаблюдаема и непознаваема, если в качестве исходных данных анализа берутся продукты психического отражения. «Переход к такому образу мышления, – пишет далее Миракян, – означает построение новой рефлексивной логики полагания предмета исследования – логики изучения самой возможности порождения явления психического отражения как закономерного результата действия диалектических закономерностей самодвижения материи» [Миракян, 1992, с. 35].

Однако, согласно концепции А. И. Миракяна, существует реальность, предшествующая реальности возможного. Это реальность отсутствующего или, по Миракяну, «ничто», основную характеристику которого «можно представить в форме пространственно-временной однородности-гомогенности как объективное отсутствие различия в едином» [Миракян, 1992, с. 35]. Развивая эту логику, автор приходит к выводу, «что



гомогенность – объективная возможность единого, а анизотропность – форма различия в едином, объективная возможность формопорождения сущего и мера дискретности, порождающая единичное, противоположно объективной непрерывности материи» [Миракян, 1992, с. 35]. А в цитате, приведенной в начале данной работы, А. И. Миракян указывает на другие черты реальности отсутствующего: «по отношению к еще не свершившемуся акту отражения (еще не реализованной возможности отражения) принимаемое нами бесконечное многообразие материальных форм материи предстает в нерасчлененном, однородном виде, как некоторая гомогенность или глобальность. Понятие глобальности здесь вводится для того, чтобы дать представление о неотраженности и указать на ограниченность возможностей отражения в отношении того, что отражается» [Миракян, 1992, с. 39-40]. Из приведенных выше цитат видно, что реальность отсутствующего, или «ничто», характеризуется как – единое, пространственно-временная гомогенность и однородность, объективная непрерывность материи, бесконечное многообразие форм материи, нерасчлененность, глобальность.

Это позволяет сделать вывод, что реальность отсутствующего как «ничто» соответствует категории «*необходимое*» в метафизике Аристотеля, обладающего теми же характеристиками существования. Обратим также внимание на то, что, определяя черты реальности отсутствующего, А. И. Миракян вводит понятие анизотропности как противоположности гомогенности, которая, во-первых, есть форма различия в едином, и во-вторых, является объективной возможностью формопорождения сущего. Следовательно, с одной стороны, анизотропность относится и «подчиняется» реальности отсутствующего, точнее – особенностям *необходимого*, а с другой, является условием возможности формопорождения сущего. Поэтому реальность отсутствующего, рассматриваемая в ТП, есть составное целое, состоящее из двух частей – *необходимого* и *возможного*. То есть существует *необходимое*, на основе которого возникает отрицающее его *возможное*, при этом возможности отражения в отношении того, что отражается, ограничены относительно бесконечного многообразия форм материи и глобальности *необходимого*. В свою очередь, самоотрицающие возможности, существующие во Всевоможном (многообразии возможностей), дают начало порождению явлений действительного. В контексте ТП восприятия это соответ-

ствует возникновению психических феноменов – продуктного уровня психической реальности. В этих переходах наглядно проявляется действие диалектического закона отрицания отрицания: действительное отрицает возможное, отрицающее *необходимое*. Важно отметить, что анизотропность как возможность порождения может принимать разные формы, соответствующие характеру *необходимого*. От этого будет зависеть природа порожденного феномена, чем и определяется смысл *относительности* психического отражения, являющаяся причиной психологического релятивизма реальности [Нагдян, 2007]. Сущность принципа психологического релятивизма состоит в том, что восприятие реальности как действительного для каждого рода отражательных систем различно. Например, причиной кардинального различия в восприятии действительности разного рода живыми существами (человек, животные, насекомые и др.) является различие процессуально-структурных анизотропностей их отражательных систем. Философское значение анизотропности А. И. Миракян видит в том, что «анизотропность – это не только пространственная характеристика систем, состоящих из дискретных элементов (как принято считать в естествознании), а это есть более общая, объективно содержащая в себе отношение особенность материи, в которой заложено начало саморазвития, образования ее новых форм, и эта особенность как основа порождения отношений вообще и взаимоотношений в частности тем самым может являться главным условием для спонтанного образования психического отражения» [Миракян, 1981; Цит. по: Нагдян, 2018, с. 181-182].

Таким образом, обобщая все вышесказанное, можно констатировать, что философско-методологические основания трансцендентальной психологии и квантовой механики совпадают и вытекают из метафизики Аристотеля.

Теперь рассмотрим последствия вышеуказанного метафизического единства посредством выяснения общих моментов в теоретических построениях КМ и ТП.

Итак, в обеих науках:

1. Необходимо было введение понятия о двух реальностях – наблюдаемой и ненаблюдаемой, так как если ограничиться только понятием наблюдаемого бытия, то невозможно понять суть психических и квантовых феноменов. В традиционной метафизике к наблюдаемому относится реальность действительного

(актуального), а к ненаблюдаемому – реальности необходимого и возможного.

2. Исследование ненаблюдаемой реальности связано с преодолением инерции продуктного подхода, являющегося основной формой мышления и методологическим принципом классических наук (физики и психологии), исследующих явления наблюдаемой реальности.

3. Для исследования упомянутых в п. 1 реальностей требуются разные системы языка, логики и способы мышления.

4. Это позволяет говорить о полионтичной (или модальной) философии, точнее о метафизике модальностей – разных модальностях или модусах бытия, в рамках которых и необходимо рассматривать отношения между необходимым, возможным и действительным.

5. Обе науки – это науки о становлении. Если КМ – наука о становлении наблюдаемого мира, то ТП – наука о порождении феноменов психической реальности. В этом и состоит одна из причин единства их методологических оснований.

6. Обнаруживается достаточно близкое сходство в понимании понятия «сосуществующие возможности» (или «потенциальные возможности»). В ТП оно совпадает с понятием о сосуществовании функционально равных возможностей отражения различных сопредставленных свойств объектов, а в КМ – с принципом суперпозиции состояний элементарных частиц.

7. Отсюда вытекает относительный характер становления явления в реальности действительного. В ТП это выражается в реализации одной из сосуществующих возможностей отражения какого-либо из сопредставленных свойств объекта, а в КМ выступает как результат редукции волновой функции к одному из возможных состояний квантового объекта.

8. Относительность становления конкретного феномена, определяемая существованием «сосуществующих возможностей», реализуется согласно принципу относительности к средствам наблюдения (по А. В. Фоку). В ТП это выражается, например, различием анизотропной организации органов восприятия альтернативных модальностей (зрительной, слуховой, вкусовой и т. д.), а в КМ – особенностями устройства и выбором экспериментальной установки (например, интерферометр выявляет волновые

свойства, а счетчик Гейгера – корпускулярные свойства микрочастицы).

9. Элиминируется грань между объектом и субъектом, потому что и в ТП, и в КМ все яснее становится, что предметом исследования является уже не природа сама по себе, а наше отношение (в широком смысле) к природе. Кроме того, до акта измерения квантовому объекту невозможно приписать конкретно наблюдаемые свойства, так как его волновая функция существует в реальности возможного, а в контексте ТП этот вопрос наиболее очевиден, потому что до завершения процесса порождения, по определению, не имеет смысла говорить ни об объекте, ни о его свойствах, ни о субъекте отражения. В реальности возможного нет ни объекта, ни субъекта, они принадлежат реальности действительного. Это справедливо для обеих наук при обсуждении проблемы становления наблюдаемого из реальности ненаблюдаемого.

10. Таким образом, из перечисленного выше видно, что ТП и КМ имеют множество точек пересечения и строятся на одном и том же методологическом основании – метафизике Аристотеля. Это дает право полагать, что ТП и КМ – взаимодополняющие науки, и их развитие может привести не только к выявлению новых точек пересечения и обнаружению взаимодополняющих принципов объяснения, но и, может быть, в дальнейшем – к экспериментальному доказательству их единства.

#### Библиографический список

1. Акопов Г. В. Направления и формы интеграции психологических знаний в контексте развития науки // Интегративный подход к познанию психологии человека: В. Н. Панферов, В. В. Знаков, Е. Ю. Коржова и др. / под научной редакцией Е. Ю. Коржовой. Санкт-Петербург: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2017. С. 87-107.
2. Аристотель. Об истолковании // Сочинения: в 4 т. Москва: Наука, 1978. Т. 2. С. 112.
3. Вигнер Е. Этюды о симметрии. Москва: Мир, 1971. 318 с.
4. Гейзенберг В. Шаги за горизонт. Москва: Прогресс, 1987. 368 с.
5. Дугин А. Г. Пути Абсолюта // Дугин А. Г. Абсолютная Родина. Москва: Арктогея-центр, 1989. С. 2-161.
6. Захаров В. Д. Проблема реальности в квантовой механике: философский и религиозный подходы // Метафизика. 2017. № 1 (23). С. 53-73.
7. Интегративный подход к познанию психологии человека: В. Н. Панферов, В. В. Знаков,

Е. Ю. Коржова и др. / под научной редакцией Е. Ю. Коржовой. Санкт-Петербург : Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2017. 350 с.

8. Козлов В. В. Интегративная психология: Пути духовного поиска, или освящение повседневности. Москва : Психотерапия, 2007. 528 с.

9. Кочурова Э. И. Принцип сопредставленности и полифункциональность восприятия // Принципы порождающего процесса восприятия : коллективная монография / под ред. А. И. Миракяна. Москва : ПИ РАО, 1992. 223 с.

10. Мазилев В. А. Перспективы парадигмального синтеза в современной психологии // Ярославский педагогический вестник. 2013. Т. 2. № 3. С. 186-194.

11. Мазилев В. А. Стены и мосты: методология психологической науки. Ижевск : ERGO, 2015. 380 с.

12. Мединцев В. А. Методологические составляющие интеграции психологического знания // Ярославский педагогический вестник. 2020. 1 (112). С. 115-131.

13. Миракян А. И. Обсуждение идеи концепции трансцендентальной психологии (1981) // Методология трансцендентальной психологии. Ереван : Издательский дом «Лусабац», 2018. С. 344-362.

14. Миракян А. И. Афизиальные принципы психического отражения и их моделирование // Принципы порождающего процесса восприятия (коллективная монография) / под ред. А. И. Миракяна. Москва : ПИ РАО, 1992. С. 9-46.

15. Миракян А. И. Начала трансцендентальной психологии восприятия // Философские исследования. 1995. № 2. С. 77-94.

16. Нагдян Р. М. Психологический релятивизм реальности. Ереван : Сарвард, 2007. 74 с.

17. Нагдян Р. М. Трансцендентальный идеал рациональности // Методология в трансцендентальной психологии. Ереван : Издательский дом «Лусабац», 2018. С. 209-309.

18. Нагдян Р. М. Психология восприятия в контексте типологии научной рациональности // Психология восприятия: трансцендентальный вектор развития : коллективная монография / под ред. Г. В. Шуковой. Москва ; Санкт-Петербург : Нестор-История, 2020. С. 67-112.

19. Нагдян Р. М. Метафизическое единство трансцендентальной психологии и квантовой механики // Ярославский педагогический вестник. 2021. № 3 (120). С. 87-99.

20. Петренко В. Ф. Человек в предметном и ментальном мире. Существует ли «объективная действительность». Неоконченный спор Бора с Эйнштейном / В. Ф. Петренко, А. П. Супрун // Известия Иркутского государственного университета. Серия Психология. 2013. Т. 2. № 2. С. 62-82.

21. Петренко В. Ф. Методологические пересечения психосемантики сознания и квантовой физики. 2-е изд., доп. / В. Ф. Петренко, А. П. Супрун. Москва ; Санкт-Петербург : Нестор-История, 2017. 380 с.

22. Прыгин Г. С. Неклассическая психология: психология субъектной реальности. Набережные Челны : Изд-во НГПУ, 2018. 268 с.

23. Севальников А. Ю. Традиционная метафизика и квантовая механика // Метафизика (научный журнал). 2017. № 1 (23). С. 33-52.

24. Супрун А. П. Метапсихология. Релятивистская психология. Квантовая психология. Психология креативности / А. П. Супрун, Н. Г. Янова, К. А. Носов. Москва : Ленанд, 2018. 512 с.

25. Трансцендентальная психология : хрестоматия : в 3-х т. Т. 1 (ред.-составитель Р. М. Нагдян). Ереван : Издательский дом «Лусабац», 2019. 424 с.

26. Трубецкой С. Н. Метафизика в древней Греции. Москва : Мысль, 2003. 589 с.

27. Фейнман Р. Фейнмановские лекции по физике / Р. Фейнман, Р. Лейтон, М. Сэндс. Т. 3-4. Москва : Мир, 1977. 450 с.

28. Фок В. А. Об интерпретации квантовой механики // Успехи физических наук. 1957. Т. LXII. Вып. 8. С. 461-474.

29. Франк С. Л. Предмет знания. Душа человека. Санкт-Петербург : Наука, 1995. 652 с.

#### Reference list

1. Akopov G. V. Napravlenija i formy integracii psihologicheskikh znanij v kontekste razvitija nauki = Directions and forms of psychological knowledge integration in the context of science development // Integrativnyj podhod k poznaniju psihologii cheloveka: V. N. Panferov, V. V. Znakov, E. Ju. Korzhova i dr. / pod nauchnoj redakciej E. Ju. Korzhovoj. Sankt-Peterburg : Izd-vo RGPU im. A. I. Gercena, 2017. S. 87-107.

2. Aristotel'. Ob istolkovanii = On interpretation // Sochinenija : v 4 t. Moskva : Nauka, 1978. T. 2. S. 112.

3. Vigner E. Jetjudy o simmetrii = Sketches on symmetry. Moskva : Mir, 1971. 318 s.

4. Gejzenberg V. Shagi za gorizont = Steps beyond the horizon. Moskva : Progress, 1987. 368 s.

5. Dugin A. G. Puti Absoljuta = Absolute Paths // Dugin A. G. Absoljutnaja Rodina. Moskva : Arktogeja-centr, 1989. S. 2-161.

6. Zaharov V. D. Problema real'nosti v kvantovoj mehanike: filosofskij i religioznyj podhody = The problem of reality in quantum mechanics: philosophical and religious approaches // Metafizika. 2017. № 1 (23). S. 53-73.

7. Integrativnyj podhod k poznaniju psihologii cheloveka = Integrative approach to cognition of human psychology / V. N. Panferov, V. V. Znakov, E. Ju. Korzhova i dr. ; pod nauchnoj redakciej E. Ju. Korzhovoj. Sankt-Peterburg : Izd-vo RGPU im. A. I. Gercena, 2017. 350 s.

8. Kozlov V. V. Integrativnaja psihologija: Puti duhovnogo poiska, ili osvjaschenie povsednevnosti = Integrative psychology: Ways of spiritual search, or sanctification of everyday life. Moskva : Psihoterapija, 2007. 528 s.

9. Kochurova Je. I. Princip sopredstavlenosti i polifunkcional'nost' vosprijatija = Principle of co-alignment and polyfunctionality of perception // Principy porozhda-

jushhego processa vosprijatija : Principles of the generating process of perception: kollektivnaja monografija / pod red. A. I. Mirakjana. Moskva : PI RAO, 1992. 223 s.

10. Mazilov V. A. Perspektivy paradigmal'nogo sinteza v sovremennoj psihologii = Perspectives of paradigm synthesis in modern psychology // Jaroslavskij pedagogičeskij vestnik. 2013. T. 2. № 3. S. 186-194.

11. Mazilov V. A. Steny i mosty: metodologija psihologičeskoj nauki = Walls and bridges: methodology of psychological science. Izhevsk : ERGO, 2015. 380 s.

12. Medincev V. A. Metodologičeskie sostavljajushhie integracii psihologičeskogo znanija = Methodological components of psychological knowledge integration // Jaroslavskij pedagogičeskij vestnik. 2020. 1 (112). S. 115-131.

13. Mirakjan A. I. Obsuzhdenie idei koncepcii transcendental'noj psihologii (1981) = Discussion of the idea of the concept of transcendental psychology (1981) // Metodologija transcendental'noj psihologii. Erevan : Izdatel'skij dom «Lusabac», 2018. S. 344-362.

14. Mirakjan A. I. Afizikal'nye principy psihicheskogo otrazhenija i ih modelirovanie = Aphysical principles of mental reflection and their modeling // Principy porozhdajushhego processa vosprijatija : kollektivnaja monografija / pod red. A. I. Mirakjana. Moskva : PI RAO, 1992. S. 9-46.

15. Mirakjan A. I. Nachala transcendental'noj psihologii vosprijatija = Beginnings of transcendental perception psychology // Filosofskie issledovanija. 1995. № 2. S. 77-94.

16. Nagdjan R. M. Psihologičeskij reljativizm real'nosti = Psychological relativism of reality. Erevan : Sarvard, 2007. 74 s.

17. Nagdjan R. M. Transcendental'nyj ideal racional'nosti = Transcendental ideal of rationality // Metodologija v transcendental'noj psihologii. Erevan : Izdatel'skij dom «Lusabac», 2018. S. 209-309.

18. Nagdjan R. M. Psihologija vosprijatija v kontekste tipologii nauchnoj racional'nosti = Psychology of perception in the context of typology of scientific rationality // Psihologija vosprijatija: transcendental'nyj vektor razvitija : kollektivnaja monografija / pod red. G. V. Shukovoj. Moskva ; Sankt-Peterburg : Nestor-Istorija, 2020. S. 67-112.

19. Nagdjan R. M. Metafizicheskoe edinstvo transcendental'noj psihologii i kvantovoj mehaniki = Meta-physical unity of transcendental psychology and quantum

mechanics // Jaroslavskij pedagogičeskij vestnik. 2021. № 3 (120). S. 87-99.

20. Petrenko V. F. Chelovek v predmetnom i mental'nom mire. Sushhestvuet li «obektivnaja dejstvitel'nost'». Neokonchennyj spor Bora s Jejnshtejnom = Man in the subject and mental world. If there is an «objective reality». Bora's unfinished dispute with Einstein / V. F. Petrenko, A. P. Suprun // Izvestija Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija Psihologija. 2013. T. 2. № 2. S. 62-82.

21. Petrenko V. F. Metodologičeskie peresechenija psihosemantiki soznaniya i kvantovoj fiziki = Methodological intersections of psychosemantics of consciousness and quantum physics. 2-e izd., dop. / V. F. Petrenko, A. P. Suprun. Moskva ; Sankt-Peterburg : Nestor-Istorija, 2017. 380 s.

22. Prygin G. S. Neklassičeskaja psihologija: psihologija subektivnoj real'nosti = Non-classical psychology: psychology of subjective reality. Naberezhnye Chelny : Izd-vo NGPU, 2018. 268 s.

23. Seval'nikov A. Ju. Tradicionnaja metafizika i kvantovaja mehanika = Traditional metaphysics and quantum mechanics // Metafizika (nauchnyj zhurnal). 2017. № 1 (23). S. 33-52.

24. Suprun A. P. Metapsihologija. Reljativistskaja psihologija. Kvantovaja psihologija. Psihologija kreativnosti = Metapsychology. Relativistic psychology. Quantum psychology. Psychology of creativity / A. P. Suprun, N. G. Janova, K. A. Nosov. Moskva : Lennand, 2018. 512 s.

25. Transcendental'naja psihologija = Transcendental psychology hrestomatija : v 3-h t. T. 1 (red.-sostavitel' R. M. Nagdjan). Erevan : Izdatel'skij dom «Lusabac», 2019. 424 s.

26. Trubeckoj S. N. Metafizika v drevnej Grecii = Metaphysics in ancient Greece. Moskva : Mysl', 2003. 589 s.

27. Fejnman R. Fejnmanovskie lekciony po fizike = Feynman lectures on physics / R. Fejnman, R. Lejton, M. Sjends. T. 3-4. Moskva : Mir, 1977. 450 s.

28. Fok V. A. Ob interpretacii kvantovoj mehaniki = On the interpretation of quantum mechanics // Uspehi fizicheskikh nauk. 1957. T. LXII. Vyp. 8. S. 461-474.

29. Frank S. L. Predmet znanija. Dusha cheloveka = Subject of knowledge. The soul of man. Sankt-Peterburg : Nauka, 1995. 652 s.