CRITICAL THINKING STUDIES (CTS) КАК ПРОБЛЕМА ТРАНСДИСЦИПЛИНАРНОСТИ (TR)

Киященко Л. П.

Киященко Лариса Павловна — доктор философских наук, ведущий научный сотрудник, Институт философии РАН. Российская Федерация, 109240, г. Москва, ул. Гончарная, д. 12, стр. 1; e-mail: larisakiyashchenko@gmail.com.

Аннотация. Исследование критического мышления (CTS) будет тематизировано как программа научного исследования в стилистике Лакатоса. А именно в различении составляющих его единство диспозиции: что есть (CTS) само по себе и как оно являет себя в действии вовне, контекстно обусловленного. Аналитика выделенных сегментов интегрирована взаимодействием на платформе трансдисциплинарности — современной программы научного исследования, сутевой особенностью которой является проблемоцентризм сложностных явлений и их решений. В статье также будет учтена соотнесенность проблемы выбора определенного вида TR из уже существующих и обусловленность выбора конкретной проблемы, на решение которой исследование может быть направлено в ситуации тематической обусловленности как case studies. Case studies, понимаемый как сложно организованный проблемный комплекс, решается на основании конвенционально принятых этических и эстетических критериев и ценностей обыденного опыта в том или ином сообществе при определенных контекстных обстоятельствах, допускающих свою изменчивость. Будет обращено внимание, что формирование CTS как самообучающейся и обучающей практики исследования имеет критически-прогностическую направленность и строится на коммуникативном междисциплинарном взаимодействии с выходом на трансдисциплинарное философское обобщение реальных конкретных проблем в онто-когнитивном измерении. Указанная ситуация предопределяет, как представляется автору, использование развернутой версии интервального подхода в трансдисциплинарном измерении. Целевой причиной такого подхода является поиск целостного видения решаемой ситуации, которая с учетом предельных границ интервала, используя креатив в том числе реляционно-трансдуктивных способов мышления, порождает онтологию события (Бадью) как суперпозицию участвующих коннотаций. Исследование критического мышления, опираясь на аксиоматику философии трансдисциплинарности, с использованием ресурса отрицательной диалектики, которая исходит из положения «тождество и противоречие мышления намертво приварены друг к другу» (Адорно). Статья продолжает тематику исследования, изложенную в статье «Моделирование семиозиса цифровизации дискурсивных практик (синергийно-трансдисциплинарные аспекты)» (колл. монография сектора за 2022 г.).

Ключевые слова: критическое мышление, трансдисциплинарность, интервальный подход, негативная диалектика.

CRITICAL THINKING STUDIES (CTS) AS A PROBLEM OF TRANSDISCIPLINARITY (TR).

Kiyashchenko Larisa P.

Kiyashchenko Larisa P. — Dsc of Philosophy, Leading Researcher of Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences, 12/1 Goncharnaya Str., Moscow 109240, Russian Federation; e-mail: larisakiyashchenko@gmail.com.

Abstract. Critical Thinking Study (CTS) will be thematized as a program of scientific inquiry in the style of Lakatos. Namely, in distinguishing the components of its unity of disposition: what is (CTS) in itself and how it manifests itself in action outside, contextually determined. Analytics of the selected segments is integrated by interaction on the platform of transdisciplinarity — a modern scientific research program, the essential feature of which is the problem-centrism of complex phenomena and their solutions. The article will also take into account the correlation between the problem of choosing a certain type of TR from existing ones and the conditionality of the choice of a specific problem, the solution of which the research can be aimed at in a situation of thematic conditionality as case studies. Case studies, understood as a complex problem complex, are solved on the basis of conventionally accepted ethical and aesthetic criteria and the values of everyday experience in a particular community under certain contextual circumstances that allow for variability. It will be noted that the formation of CTS as a self-learning

and educational research practice has a critical-prognostic orientation and is built on communicative interdisciplinary interaction and transdisciplinary philosophical generalization of real specific problems in the onto-cognitive dimension. This situation predetermines, as the author sees it, the use of an expanded version of the interval approach in a transdisciplinary dimension. The target reason for this approach is the search for a holistic vision of the situation being solved, which, taking into account the extreme boundaries of the interval, using creativity, including relational-transductive ways of thinking, generates an ontology of the event (Badiou), as a superposition of the participating connotations. A study of critical thinking, based on the axiomatics of the philosophy of transdisciplinarity, using the resource of negative dialectics, which comes from the position "the identity and contradiction of thinking are tightly welded to each other" (Adorno). The article continues the research topic outlined in the article "Modeling the semiosis of digitalization of discursive practices (synergy-transdisciplinary aspects)", (sector collonography for 2022).

Key words: critical thinking, transdisciplinarity, interval approach, negative dialectics.

Основание стратегии трансдисциплинарности (TR) с точки зрения исследования критического мышления (СТS). Толчковой зоной рассмотрения очередного Макросдвига в современной интеллектуальной и практической мыследеятельности является критически настроенная рефлексия, как она прочитывается в постнеклассической транскрипции рациональности. Речь идет о традиционно оспариваемой при всяком очередном «повороте» в той или иной мере устоявшейся мировоззренческой перспективы по многомерной шкале следующих ее возможных измерений: основания-предпосылки (ответ на вопрос, *что* это — предмет, проблема, тематический проблемокомплекс?), обоснование

стратегий исследований (ответ на вопрос, *как* — эмпирическое наблюдение, умозрительное рассуждение или сложно организованное их объединение?), обоснованность результата (ответ на вопрос, с *какой целью* — уточнение локальной практической, дисциплинарной задачи, проект-реконструкция языка междисциплинарной коммуникации или целостное участие в построении трансдисциплинарной картины мира?).

Однако «все перевороты как в науках, так и во всемирной истории происходят оттого, что дух в своем стремлении понять и услышать себя, обладать собой, менял свои категории и тем постигал себя подлиннее, глубже, интимнее и достигал большего единства с собой». 1 «Гегель намечает здесь важные моменты. (1) Философия не строит метафизику, она делает "предметом" мышления априорную метафизику эпохи, она обращает мыслящее внимание к ней. Ее задача — критическая аналитика "всеобщих определений мышления", интеллектуальной архитектуры мира, "чистого разума". (2) В философской аналитике метафизического априори извлекается некий эпохальный метафизический опыт, совершается самопознание "чистого разума". (3) Так выполняется априорное синтетическое суждение, меняется априорная (интеллектуальная) архитектура мира. Как это происходит? Что происходит в той сокровенной метафизической лаборатории, куда вводит нас философия? Как изобретаются здесь возможные первоначала, фундаментальные априори разума и вразумительного мира? Итак, если мы все же осмеливаемся говорить о многообразии априори, это значит: мы претендуем находиться в каком-то странном расположении — там, где и когда ничего еще не случилось. Точнее сказать, это положение между тем, что "всегда уже" было, и тем, чего еще нет, а только может быть (возможное априори?!). Нетрудно распознать в этом "между" парадокс начала, первоначала и первоначинания, то есть и правда ведь — конститутивную тему первой философии. Тема многообразия априори, тема онтологического многообразия возможных

 $^{^1}$ Гегель Г. В. Ф. Философия природы. Энциклопедия философских наук. Т. 2. М., 1975. С. 21. \S 246

миров и соответствующих им "чистых" разумов — это, повторю, и есть современная задача первой философии, поставленная с неслыханной масштабностью. До сих пор философия подходила к первым началам путем критической аналитики эпохального разума своего мира, который продумывался и развертывался как сам разум, всеобщий разум, просто разум — преднаходимый в статусе априорного. По словам Платона (RP. 510b), философия, в отличие от теоретических наук, обращает мыслящее внимание от знания вспять: от освещенного к свету, от начатого к началу, от допущенного к допускающему. Первую философию потому и можно понять как онтологическую археологию или аналитику априорности: первобытности, первоумности, первоочевидности. Поэтому собственные формы философской мысли это формы обращения мысли к себе, в себя, к своим основоположениям: припоминание у Платона, возвращение (epistrophe) у неоплатоников, сомнение Декарта, методически возвращающее знающего субъекта в опустошенное ego cogitans, стоящее один на один перед лицом мира, подлежащего познанию, критическая аналитика априорных форм у Канта, вводящая разум в суд с самим собой, движение вперед как возвращение назад (Гегель), редукция к первоочевидности (Гуссерль), деструкция предшествующей онтологии, чтобы изначальнее понять бытие в горизонте времени (Хайдеггер), деконструкция сложившихся псевдосуществ, возвращение в стихию рече-мысли (Деррида)».²

Диалогическая трансдукция вопросно-ответного обоснования начала ТR. «Диа-логика начинается снятием самого схематизма "дедуктивного" снятия. "Предыдущий" принцип, (по-гегелевски) находя свое основание в "последующем", не утрачивает своей изначальности. Здесь происходит одновременно двойное само-обоснование: путем перехода к иному началу и путем обращения на себя, отталкивания в собственное начало, основательность которого должна в результате переосмыслиться, углубиться и восстановиться в своей изначальности так, чтобы в нем

 $^{^2}$ Ахутин А. В. Логика онтологических пред-полаганий. С. 49-50. https://rggu. academia.edu/anatolyakhutin(lfnf (дата посещения 23.09.2023)

открылась возможность самому быть основанием для того — "более высокого" — принципа, который и был открыт на пути самообоснования первого. Такой переход, в результате которого между системами — у их начал, в точке их со-начинания — устанавливаются отношения логического диалога вопросо-ответного самообоснования и взаимообоснования, В. Библер называет трансдукцией, т. е. логическим переходом между системами равномощной всеобщности. <...> В этом смысле логика философии (разыскание начал) есть диа-логическая трансдукция, т. е. переход в обе стороны: преодоление некоего онтологического начала-принципа (смысла истины) в свете нового начала, содержащего истину первого, истину, к открытию которой предыдущее понимание истины только прокладывало путь, и — ответное припоминание и обоснование собственной истинности. С этой точки зрения античная философия во всем многообразии ее философских систем есть философия ровно в той мере, в какой ее эпохальный принцип (или то, о чем у нас речь) содержит в себе неисчерпаемо начинающее смысловое начало: этот мир навсегда само-начален». Возвращение к началу в ситуацию его порождения инкриминирует событие, как бы «в первый раз». Критически переосмысляя существующие концептуальные достижения с вновь открывшимися конкретными жизненными проявлениями case-studes.

Критическая рефлексия в поле проведения ТR опыта. Опыт философии трансдисциплинарности строится на парадоксальной установке выявления интервала между двумя пределами: «бытия в становлении и становления в бытии» (Ж. Делез) как сути инновационных событий, разворачивающихся в указанной развилке пределов. Существенную особенность исторической ситуации современного философствования мы, в первую очередь, видим в том, что оно нарабатывает стратегии обращения с многоликой сложностью мира, рассматривая его то как единство неразличимого множественного, то как множественность

 $^{^3}$ Ахутин А. В. Трансдукция // Ахутин А. Поворотные времена. Статьи и наброски. 1975-2003. СПб.: Наука, 2005. С. 297-323.

различенных единств, что собственно и можно рассматривать как Макросдвиг. Еще Монтень отмечал, что «Мир — не что иное, как бесконечное разнообразие и несходство» Указанные подходы ритмически воспроизводят всегда существовавшую традицию мыслить амбивалентность мысли за счет приоритетного рассмотрения одной из выделенных противоположных позиций. Традиция в новых обстоятельствах приоткрывает возможность в известном открыть неизвестное, сокрытое до поры до времени — рассмотреть возможность интервального представления амбивалентностей.

Особенность TR опыта применительно к CTS проявляется, в первом приближении, в его парадоксальной сочетаемости догматически утвержденного в дисциплинарном знании со «следованием правилам» жизненного мира (желаний, чувств, предпочтений, институциональных порядков повседневности). Нельзя не отметить и другое немаловажное обстоятельство, что трансдисциплинарность может быть оценена и как проект, исследование того, что еще только может возникнуть как его результат, и как реальная практика, средство обсуждения и принятия решения экспертного сообщества.⁵

Не забудем отметить, что критическая рефлексия в транскрипции постнеклассической рациональности имеет условный характер (модальность возможного, как если бы), поскольку включает в себя принципиальную недоопределенность возможного взаимного соотношения: критичность вовне (что, как и с какой целью) и критичность, направленная на самое себя (индивидуальная корреляция между осознанием и неосознаваемым). Указанное обстоятельство обуславливает многообразие форм проявления и способов выражения критической рефлексии: философская, методологическая, приуроченная к конкретным областям познавательной деятельности (языкознании, социальной эпистемологии, этики, филологии, медицине, биоэтике и т. д.). Критическая

⁴ Монтень М. Опыты: В 3 т. М.: Голос. 1992. Т. 2. С. 299.

⁵ Max-Neef, M. Commentary Foundation of Transdisciplinary. Ecological Economics 2005, v. 53, P. 12.

рефлексия по сути своей имеет процедурный характер, например, как «анализ через синтез» (С.Л. Рубинштейн), метод по аналогии (синтетика У.. Джеймс), дискурс-анализ (А. П. Огурцов), трансфлексия (Л. П. Киященко, В. И. Моисеев, П. Д. Тищенко), трансдискурсивность (Г. Л. Гутнер), трансдукция (В. С. Библер, А. Ахутин П. Д. Тищенко), реляционно-трансдуктивное мышление (Я. И. Свирский, В. И. Аршинов) и другие примеры. Как представляется, функционал критической рефлексии нацелен на формирование мета-позиции онтологического уровня по мере ее проведения, но при этом явно ускользает от самообустройства себя в виде обобщающей и законченной теории, но при этом сохраняет конструктивную привязку к case-studes. Последнее является, по нашему мнению, симптомом сложностного мышления онтогенетического происхождения, которое удерживает дискретно-континуальное видение мира. Другими словами, критическая рефлексия, аккумулируя в себе энергетику «снятых» (Гегель) со временем форм рациональности, сохраняет доверчивое, утверждающее себя сомнение (Декарта) в мыслях о будущем, размышляя об актуальном. Критическую рефлексию в многообразии форм ее выражения можно условно рассматривать как защитный пояс научной программы исследовательского проекта, каковым по сути и является трансдисциплинарное исследование⁶. Напомним, что у ТК предметом исследования является не традиционный дисциплинарный предмет изучения, а проблемокомплекс, тематически организованный по типу конкретного исследования(case-studies). Таким образом, речь, можно сказать, идет об экспериментальной философии науки и философских различиях между наукам⁷, что и обуславливает тематический проблемокомплекс. Как неоднократно было доказано в истории науки, сама проблемность оказывается сильнейшим стимулято-

 $^{^6}$ *Ленк Ч.* Типы и метатипы рациональности // Рациональность и ее границы. Рос. акад. наук, Ин-т философии. М.: ИФРАН 2012.С.127-138

⁷ *Robinson B, Gonnerman Ch. & O'Rourke M.* Experimental Philosophy of Science and Philosophical Differences across the Sciences//Philosophy of Science 86 (3): 551-576 (2019) https://www.academia.edu/37546964/

ром макропреобразований в науке, подпадая под отчет критической рефлексии — родовому преставлению о способности человека рационально осознавать себя и свое место в мире.

Мы исходим из представления о рефлексивной деятельности в формате критической рефлексии как об особом познавательном феномене, который может быть предметом трансдисциплинарного анализа, далекого от однозначного толкования в ситуации становления как предмета познания, так и его метода. «Термин "рефлексия" означает критический анализ неосознаваемых интенций сознания, прояснение предельных оснований и конститутивных предпосылок человеческого мышления, коммуникативных практик и практической деятельности.⁸ К рефлексивному процессу возможно применить представление о системном модуляторе, поскольку в известной мере он ответственен за управление (следование системным правилам в соответствии с природой рефлексивных предметных представлений). Разнообразие предметных представлений — онтологический сегмент сложноорганизованного рефлексивного представления — дополняется множеством его эпистемических качеств, в том числе функциональными валидностью и надежностью в осознании человеком себя и своего места в мире. Онто-эпистемическая целостность рефлексии задает кардинальный вопрос кантианского типа: как возможна философская рефлексия, которая вбирает в себя множество разнородных представлений? «Перед нами своеобразный парадокс, разгадка которого кроется в специфической природе рассматриваемой формы духа. Эта специфика имеет как гносеологическое, так и социокультурное измерение. Первое измерение связано с особенностями абстрагирования рефлектирующего ума». 9 Способность абстрагирования опирается на возможность «помещать себя в особый "метафизический хронотоп", позволяющий абстрагировать на категориальном уровне обще-

 $^{^8}$ Лазарев Ф. В., Лебедев С. А. Философская рефлексия: сущность, типы, формы // Вопросы философии. 2016. № 6. i.uran.ru/webcab/system/files/journalspdf/voprosy...2016-n-6/vopf62016.pdf (дата обращения 15.09.2023).

⁹Там же.

человеческие инварианты культурного бытия людей и выявлять <...> "сквозные тенденции" исторического процесса, конституирующие более широкую надобыденную, трансдисциплинарную перспективу видения социокультурного мира. В этом смысле философия всегда выступает органом саморефлексии культуры». 10 Второе, социокультурное измерение рефлексивной деятельности на авансцену выставляет роящиеся в своей неоднородности и неопределенности в конечном результате множество ее конкурирующих между собой функциональных обязательств. А именно: диагностическое, связанное с особенностями данного case-studes; проектировочное, устремленное на оптимальное сочетание целей и средств их достижения; организаторское, обеспокоенное успешностью управленческих решений в данной ситуации с конкретными исполнителями; наконец, коммуникативное, способствующее налаживанию языка общения, смыслотворчества, критической оценки эмоционального состояния и адекватности принимаемых решений, поставленным целям. Многовалентность функций рефлексивной деятельности, необходимость удерживать это многообразие в некоторой управленческой перспективе, расставляя акценты в динамике ее становления, собственно, и делает указанную деятельность модулятором в работе со сложностью современных представлений. Оно ответственно за моделирование, как в научном познании фундаментальных исследований, так и в прикладном преломлении, становясь индикатором, например, ожидаемой успешности или возрастания чрезмерных рисков в практической деятельности. Собственно, очевидная противоречивость, доходящая до парадоксальных столкновений, выходящих навстречу друг другу рефлексивных суждений, которые совсем не всегда «снимаются» диалектическими законами, требует иной «механики» рассмотрения такого рода взаимодействий. Речь идет о допущении к рассмотрению паранепротиворечивых суждений, исключающих тривиальные выводы. В этой ситуации более привлекательна междуметодная

¹⁰ Там же.

триангуляция. Последняя предполагает комбинацию качественных и количественных методов: 1) сравнение интерпретаций с позиций разных методов; 2) сопоставление данной ситуации с аналогичными результатами, полученными в других исследованиях; 3) повторение результатов на том же объекте через время. Таким образом, рефлексия, обладая тонкой настройкой на прилагаемые обстоятельства, оборачивается, следуя своей природе, и на самое себя, адаптируя ее носителя к своему настрою, имеющемуся опыту, способности к воображению и суждению, способствуя участию, а именно быть игроком внутри заданных правил данного пространства. И в то же время рефлексия способна дистанцироваться и на расстоянии выставлять регламент взаимодействия внутренних и внешних факторов, влияющих на разрешение конкретной ситуации. Об этом идет речь «в ее традиционном философско-психологическом понимании — это способность встать в позицию "наблюдателя", "исследователя" или "контролера" по отношению к своему телу, своим действиям, своим мыслям. Мы расширим такое понимание рефлексии и будем считать, что рефлексия — это также способность встать в позицию исследователя по отношению к другому "персонажу", его действиям и мыслям. Такое более широкое понимание рефлексии позволяет построить целостный предмет исследования и выявить рефлексивные процессы как обособленный феномен, определяющий специфику взаимоотношений объектов-исследователей». 11 Другими словами, рефлексивность рассматривается как некоторое возможностное (модальное) состояние познающего и действующего агента, творящего реальность опять-таки, повторимся, между контрагентами, которые в пределе могут быть соединены в одном лице. Наличие противоречия в теории или исследовательской программе при осознании его наличия модифицирует стратегию ее осуществления в фундаментальном и практическом аспектах, делая ее более процессуально-адаптивной — нежесткой. Сопоставительный анализ прошлого и насто-

 $^{^{11}}$ Лефевр В. А. Рефлексия. М., «Когито-Центр». 2003. С. 17.

ящего через рефлексивную оптику на этом пути вскрывает зону «между» — пространство философского дискурса, устремленного в будущее, удерживающего связь с прошлым через настоящее коммуникативной обусловленности. Собственно, дискурс — это «речь, застигнутая в момент изменения значений, в момент смены смысла, что и выражено термином "дис-курс"»¹². В таком случае Н. Гартман говорил об апоретике как «метафизике проблем», анализ которых требует отделения понятного от непонятного, указание трудностей и антиномий в феноменах.¹³

Рассмотреть двойственность и неразличимость мира как реальности и интеллектуального бытия возможно только как процесс становления через оптику множественных форм рефлексивной деятельности, каждая из которых проходит экспертный отбор на право существования и признания в конкретных обстоятельствах при сопоставлении с социокультурными ценностями и смыслами данного отрезка времени. Неоценима роль и возможность философской рефлексии как «органа зрения», проходящего по границе «видимого-невидимого», в парадоксальном сочетании того и другого. Способность и возможность доходить до предела значит заглядывать за него в иное, не схватываемое прежними практическими правилами и онто-эпистемологическими допущениями. То, что разворачивает в этой среде «между», может быть квалифицировано как междисциплинарность, тяготеющая к трансдисциплинарности, философская рефлексия которой опирается на неклассический или постнеклассический категориальный аппарат. 14 Направленность такого рода исследований в первую очередь решает вопросы, как, например, достичь контингентного согласия или зафиксировать разногласие в ком-

 $^{^{12}}$ *Неретина С. С., Огурцов А. П.* От апоретики и паранепротиворечивой логики к докладу и отчету. Анализ современного дискурса // Неретина С. С. Апории дискурса. Рос. акад. наук, ИН-т философии. М.: ИФ РАН.2017.119 с.

¹³ *Горенштейн Т. Н.* Философия Николая Гартмана (критический анализ основных проблем онтологии). Л., 1969. http://society.polbu.ru/gornshtein_gartman/ch05_all.html (последнее посещение 6.10.2023)

 $^{^{14}}$ Лепский В. Е. Рефлексивно-активные среды инновационного развития. М.: Когито-Центр, 2010. 255 с.

муникативном взаимодействии, ориентированном на удержание парадоксальной диспозиции рефлексии «между» — ключевым моментом предельного опыта с его «челночным» движением сопоставления, что было, что есть, что будет. Способность увидеть и отследить трансформации существующего и появление нового в области философско-культурологических и научных исследований вершится как бы с середины, поскольку уже включена и погружена в ранее сказанное и застигнута врасплох вопросом из будущего, вставшим поперек пути, намеченного традицией, что сигнализирует о случившемся очередном Макросдвиге. Мысль человека, понуждаемая извечным стремлением к познанию, движется от непроблематичного с виду самоочевидного начала в реальности, предположенного к разворачиванию «действительности существующего в возможности» (Аристотель) 15.

«Объективнейшее» бытие-друг-с-другом, объективно срединное пространство всякого взаимообщения вместе со всеми переплетающимися в нем интересами, словно бы проросло и заглушено каким-то совершенно другим «между», а именно системой связей, возникающих из самих поступков и слов, из живого действия и говорения, в каком люди непосредственно, поверх вещей, составляющих тот или иной предмет, обращаются друг к другу и взаимно увлекают друг друга. В такого рода интервале, как нам представляется, действует аксиома включенного третьего, которая, по словам Б. Николеску, одного из основателей трансдисциплинарности, обеспечивает взаимосвязь между трансдисциплинарными объектом и субъектом. И тот, и другой, по его мнению, обладают сложной многоуровневой реальностью. В таком интервале «между» выделенными пределами «обретает» себя рефлексивная деятельность (трансфлексия) в буквальном

 $^{^{15}}$ См. об этом. *Киященко, Л. П.* Событие. Личность. Время (К философии трансдисциплинарности) [Текст] / Л. П. Киященко; Рос. акад. наук, Ин-т философии. — М.: ИФ РАН, 2017. 113 с.

¹⁶ Nicolescu, B. Methodology of Transdisciplinarity — Levels of Reality, Logic of the Included Middle and Complexity // Transdisciplinary Journal of Engineering & Science. 2010.Vol. 1. №1. P. 18–37.

смысле слова. При встрече между выделенными контрагентами рефлексия, двойственная природа которой трансформируется, заполняя одновременно собой пространство «между» и становясь самой собой конкретно в этой ситуации. ¹⁷ Заключительным, но неокончательным предположением данного анализа может быть следующее. Рефлексия, как системный модулятор сложности, по своей природе обладает мягкими формами следования правилам, сочетающим как внутренние, так и внешние ограничения (пределы), открытые к становлению системы. ¹⁸

Ответом на возможный вопрос, что является прогрессом в трансдисциплинарных исследованиях на уровне взаимодействия участвующих стилей мышления, может быть полученный опыт и извлечение уроков из его проведения. Прогрессу способствует закрепление полученного опыта в виде методов, тематических исследований или контрольных списков, а также коллективов ученых и практиков, которые имеют соответствующий опыт и заинтересованность в его совершенствовании. Аналитическая и синтетическая работа, которую надо проводить, преследуя интеграцию в такого рода исследовании, зависит также от убеждений его участников. 19 На вопрос о том, каков прогресс в трансдисциплинарных исследованиях, отвечают, как правило, исходя из его тематической специфики. Трансдисциплинарное исследование определяется как постановка, анализ и обработка проблемы, например: (1) понята сложность проблемы, (2) учтены различные точки зрения на проблему, (3) показана связь между абстрактными и конкретными знаниями и (4) развиваются описательные, нормативные и практические знания, ориентированные на об-

 $^{^{17}}$ Киященко Л. П. Когнитивная инновация в фокусе философии трансдисциплинарности // Знание. Понимание. Умение. 2012. \mathbb{N}^2 , с. 25-32.

 $^{^{18}}$ Киященко Л. П. Рефлексия — системный модулятор сложности (мягкие формы управления). Рефлексивные процессы и управление. Сборник материалов XII Международного научно-практического междисциплинарного симпозиума «Рефлексивные процессы и управление» 17-18 октября 2019 г., Москва / Отв. ред. В. Е. Лепский. – М.: Когито-Центр, 2019 — 396 с.

¹⁹ Pohl Christian What is progress in transdisciplinary research?// Futures 43 (2011) 618–626.

щее благо, для решения этой проблемы. Предполагается также, что в трансдисциплинарных исследованиях принимают участие представители различных дисциплин, государственного, частного сектора, гражданского общества. Все они сотрудничают, как члены одного сообщества, верят в общие идеалы и следуют особому стилю мышления в смысле Л. Флека.²⁰

Критическая рефлексия в разной степени выраженности генетически связана с первоначалами осуществления себя через отношения с иным по способам умозаключения в целом, по логике, диктуемой временем. Проблема целостности — одна из вечных философских проблем, в отношении которых справедливо рассуждение Мамардашвили: «Любой вопрос, если он философски поставлен, сразу же обращается в вопрос о тайне бытия и человеческого сознания, оказывается опытом мысли в осуществлении бытия. Это все то же и все о том же в "вечном настоящем" человеческого становления. Отсюда, как бы изнутри, философ и идет воображением к универсальным граничным условиям того, на что вообще способен (или не способен) человек перед лицом непреклонных законов цельности и полноты бытия». 21

Вечно настоящее человеческого становления понимается мной и в смысле актуальности «здесь теперь», и в ценностном смысле как настоящее, т. е. подлинное осуществление бытия человека в опыте мысли, обращенной к своим пределам как тайне. Подчеркну, что тайна в философском смысле — это не задача, имеющая правильное решение, но фундаментальная экзистенциальная проблема, предполагающая возможность и необходимость многих решений. Она порождает беспокойство разума, разрешающееся в конкретную идею целостности. 22

²⁰ Ibid. p. 626.

²¹ *Мамардашвили М.* Как я понимаю философию. М.: Прогресс, 1990. С. 180-181

²² Более подробно см.: *Киященко Л. П.* Беспокойство становления целостностью. Вариации на тему трансдисциплинарности // Вопр. философии. 2015.№ 11. С. 76-86.

«Итак, в философской логике [...] все мышление определенной эпохи замыкается на себя, мыслитель стремится реализовать в логике ее способность обосновывать собственные начала, но тем самым осуществляет выход за пределы наличной логики и — в точке понятия — в диалог (противостояние) различных логик, различных предельных определений того, что есть логика. В понятии сворачивается гигантский, многовековой, разветвленный поток мышления, формируется как бы одно мегапонятие. Понятием выступает вся логика эпохи как единое целое». 23

Возникает «инженерия трансдисциплинарности — это новый научный рационализм или парадигма открытого разума, в которой размышления неотделимы от действий, а все познание опирается на "такую странную способность ума, как связывать" (Джамбаттиста Вико). Имеется в виду связывать различные дисциплинарные знания, а также знания и деятельность, традиции и новации. Эпистемология сложности (Эдгар Морен) неразрывно связана с прагматикой сложности: научные знания постоянно подвергаются трансформации под влиянием практических, технических, политических, культурных нововведений. Ключевым словом становится также "моделирование сложности". У нас нет иного доступа к миру сложных систем, как построение моделей этих систем. "Мы размышляем только на основе моделей" (Поль Валери). Нам ничего не дано, но все мы должны сконструировать (Гастон Башляр). Постулат объективности заменяется постулатом проективности. Процедура открывания сложного мира заменяется техникой дизайна, воплощения воображаемого и конструирования желаемого. Эпистемология, а равным образом и науки об обществе и наука об образовании, становятся конструктивистскими». 24

 $^{^{23}}$ Библер В. С. От наукоучения к логике культуры. От наукоучения — к логике культуры: Два философских введения в двадцать первый век. М.: Политиздат, 1990. 413 с. С. 254.

²⁴ *Князева Е. Н.* Трансдисциплинарность: в поисках оснований синтеза научного знания // Трансдисциплинарность в философии и науке: подходы, проблемы, перспективы. Под ред. В. Бажанова, Р. В. Шольца. М.: Издательский дом «Навигатор», 2015. С. 286.

Прилагаемые обстоятельства времени, объемно выраженные в только что приведенной цитате, наводят и подтверждают мысль, что трансдисциплинарность обретает явные очертания методологии научно-исследовательских программ. Рациональное развитие науки представлено в этой концепции как соперничество «концептуальных систем», элементами которых могут выступать не только отдельные понятия и суждения, но и сложные комплексы динамически развивающихся теорий, исследовательских проектов и их взаимосвязей. В основе этой методологии лежит представление о развитии науки как истории возникновения, функционирования и чередования научно-исследовательских программ, представляющих собой непрерывно связанную последовательность научных теорий. Эта последовательность выстраивается вокруг некоторой исходной теории (как правило, фундаментальной), основные идеи, методы и предпосылки которой «усваиваются» интеллектуальной элитой, работающей в данной области научного знания. Такую теорию Лакатос называет «жестким ядром» научно-исследовательской программы. Как правило, эти идеи выдвигаются интеллектуальными лидерами науки и усваиваются научным сообществом догматически²⁶ до следующего Макросдвига, потребующего своего выражения со всеми сопутствующими сложностными проблемокомплексами. Поскольку «выраженное — это смысл: более глубокий, чем отношения каузальности, более глубокий, чем отношение презентации. Есть механизм тел, следующий реальности, есть автоматизм мышления, следующий идеальности; но мы узнали, что телесная механика и духовный автоматизм более выразительны, когда встречают свои "смыслы" и свое "соответствие" как такое

 $^{^{25}}$ Лакатос И. Л. Избранные произведения по философии и методологии науки / Пер. с англ. И. Н. Веселовского, А. Л. Никифорова, В. Н. Поруса — М.: Академический Проект; Трикста, 2008. — 475 с.

 $^{^{26}}$ *Пакатос И*. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ. — М.: «Медиум», 1995. 236 с.

необходимое основание, какое повсюду упускается в картезианстве». 27

Критико-рациональная рефлексия на границе выразимости. Граница выразимости формируется с помощью существующих дисциплинарных практик, которые поддерживают эффективность и стабильность выбранной предметной области при изменении ее внутренней и внешней среды. Экология существования в целом той или иной дисциплинарной сферы разворачивается в явном и неявном конфликте между указанными факторами, что собственно и образует динамику, сопряженную со статикой, становления границ того или иного дисциплинарного знания. Образует основания для формирования определенных семиотических моделей в стадии перехода, перевода с языка на язык с помощью критической рефлексии. Навыки критического мышления формируются только в отношении тех задач, на которых они были освоены. В этой связи уместно обратить внимание на такие феномены, как удивление, любопытство, сомнение²⁸, которые инициируют переосмысление существующих убеждений и способов их выражения.

У. Джемс в этой связи рассуждает: «Индивид уже имеет запас старых убеждений, но он получает новый опыт, который ставит их в напряженное положение. Что-то противоречит им; или в момент размышления он обнаруживает, что они противоречат друг другу; или он слышит факты, с которыми они несовместимы; или в нем возникают желания, которые они перестают удовлетворять. Результатом этого является внутреннее беспокойство, которое его уму до сих пор было чуждо и от которого он стремится убежать, изменяя массу прежних убеждений. Он делает это экономно настолько, насколько может, потому что в этом во-

 $^{^{\}rm 27}$ Делез Ж. Спиноза и проблема выражения. М.: Институт общегуманитарных исследований.2014. 320 с. С. 287.

²⁸ *Голубинская А. В.* Сомнение как механизм смены эпистемических состояний (на материалах философии прагматизма и нейропсихологии) // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2021.Т. 21, вып. 4. С. 367–371.

просе мы все крайние консерваторы. Он пытается изменить сначала одно мнение, потом другое... пока, наконец, не появляется какая-то новая идея, которую он может привить с минимальным нарушением последнего». ²⁹ Ему вторит А. Бадью, утверждающий, что «онтологический статус истин — это статус исключения: исключение родового по отношению к конструктивному, исключение объективируемого тела по отношению к телу обычному, исключение моего материализма по отношению к примитивному материализму, для которого есть только тела и языки. То есть категория исключения — это диалектическая категория, а мысль об исключении всегда идет по двум противоречащим друг другу направлениям. Нужно мыслить исключение как отрицание, поскольку оно не сводится к обычному, но также при этом нельзя мыслить его как чудо. То есть его нужно мыслить, как нечто внутреннее (не-чудесному) процессу истины и при этом не отказываться от того, что это исключение. Быть может, именно это Лакан имел в виду под "экстимным" — одновременно интимным и внешним интимному. Это самое ядро диалектики». 30

Бадью продолжает, углубляя свою мысль, что он будет настаивать, и таков залог его Идеи, что онтология есть ситуация со всеми вытекающими из нее очевидными парадоксами. Всякий действующий субъект всегда находится меж двух событий. Он никогда не сталкивается с простым противопоставлением события и ситуации. Он находится в ситуации, проработанной событиями близкого или далекого прошлого, он и сам является промежутком между предшествующим событием и грядущим. 31

Другой способ быть готовым, связанный с первым, — это критика установленного порядка. Если только предположить, что установленный порядок является распорядителем возмож-

 $^{^{29}}$ James W. Pragmatism: A New Name for an Old Way of Thinking. Redditch : Read Books LTD, 2015. 201 p.

 $^{^{30}}$ Бадью А. Философия и событие. Беседы с кратким введением в философию Алена Бадью / Перевод с французского — Институт Общегуманитарных Исследований, 2013. С. 155.

 $^{^{31}}$ Бадью А. Единое и множественное: условия а priori всякой возможной онтологии // Философия и социальные науки. Научный журнал. Минск.2008, 3. С. 6.

ностей, то речь в этом случае идет о том, как доказать, что эти возможности, с нашей точки зрения, являются недостаточными. Это критическая работа в классическом смысле: показать, что система возможностей, предложенная нам, является по целому ряду пунктов, в конечном счете, бесчеловечной. Бесчеловечной во вполне точном смысле: она не предлагает коллективу, живому человечеству возможностей, которые были бы на высоте того, к чему оно способно. Критика всегда будет демонстрацией того, что возможности в том виде, как они предлагаются установленным порядком, на самом деле не раскрывают человеческих способностей. Естественно, такая критика — не просто интеллектуальное занятие. Верность событиям прошлого часто проявляется в практических действиях, в организациях, поддерживаемых позициях, в активизме, который хранит память о делах. Эта критика экспериментально проявляет на уровне самого общества, проявляется недостаточность предлагаемых им возможностей. 32

Решается реальная проблема, которая является одной из целей интегративных и совместных исследований в этом виде деятельности. Трансдисциплинарные исследования (ТR) — это семейство концепций и подходов, целью которых является лучшее соответствие производства академических знаний общественным потребностям для решения, смягчения или предотвращения таких проблем, как насилие, болезни и загрязнение окружающей среды. Трансдисциплинарные исследования стремятся понять соответствующую сложность проблемы, принимая во внимание разнообразие как повседневных, так и академических восприятий проблем, связывая абстрактные и конкретные знания, а также развивая описательные, нормативные и преобразующие знания для общих интересов. Интеграция является основной особенностью и основной задачей TR. Практикующие TR также призывают к рекурсивному подходу к решению проблем, уделяя особое внимание выявлению и

³² Там же.

структурированию проблем, исследованию и достижению результатов процесса $\mathrm{TR}.^{33}$

Аналогичные рассуждения будут справедливы и для акторов трансинституциональных и трансакадемических взаимодействий. За рамки устойчивых образов и образцов самотождественности должны заступить не только ученые, но и политики, бизнесмены, священники, обычные граждане — все релевантные акторы или стейкхолдеры. Но так же, как и в случае науки, заступая, они не покидают существа своего дела, но лишь преодолевают контингентные рамки исторически случайным образом установленной самоидентичности. Там, где акторы трансдуктивных взаимодействий обнаруживают себя как неравных себе, т. е. в зонах проблематичности знаний и умений, проблематичности самоидентичностей — именно там возникает место встречи для совместных усилий в разрешении экзистенциальных проблем. Это «общее» не определяется позитивно — оно представляет собой проблематичность проблем, ничто — для каждого что, небытие — для бытия, неуловимость становящегося для позитивности ставших представлений. Диастема в системе знаний. Разрыв. Дыра. Еще раз повторю вслед за Θ . Мореном: «the whole is a hole». ³⁴

Позитив негативного — дело философии ТR тематической направленности. Противоречие — это не тождественное с точки зрения тождества; главенство принципа противоречия в диалектике означает соотносимость, соизмеримость гетерогенного и мышления целостности. Диалектика — это последовательное логическое осознание нетождественности. Она не предпосылает концепции. К диалектике мысль толкает ее неизбежная недостаточность, погрешности в мыслимом. Если обратить против ди-

³³ Pohl, C., Truffer, B., & Hirsch Hadorn, G. (2017). Addressing wicked problems through transdisciplinary research. In R. Frodeman, J. Thompson Klein, & R. C. S. Pacheco (Eds.), The Oxford handbook of interdisciplinarity (pp. 319-331). https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198733522.013.26.

 $^{^{34}}$ Тищенко П. Трансдисциплинарность и/или трансдуктивность: контекст языка // Трансдисциплинарность в философии и науке: подходы, проблемы, перспективы. Под ред. В. Бажанова, Р. В. Шольца. М.: Издательский дом «Навигатор», 2015. 564 с. С. 478-479. 469-501.

алектики упреки, которые повторяются со времен аристотелевских критиков Гегеля, то все, что попадает на мельницу такой критики, сводится к чисто логической форме противоречия и оставляет без внимания бесконечное разнообразие неконтрадикторного, просто противоречивого; таким образом, грехи вещи перекладываются на метод. Различие видится дивергентным, диссонансом, негативностью до тех пор, пока сознание в соответствии со своей собственной структурой стремится к единству; пока все нетождественное сознанию соизмеряется и соотносится с его стремлением к целостности, тотальности. Диалектик видит в этом противоречие, за это он критикует сознание. Благодаря имманентной сущности сознания противоречивость приобретает характер железной, роковой закономерности. Тождество и противоречие мышления намертво приварены друг к другу. Тотальность снова превратит конкретность в идеологию, которой конкретность действительно становится. В противном случае философия должна капитулировать, а с ней и все, что есть дух. И нельзя подумать даже о простейшей мыслительной операции, и не существует истины; эмфатически все — только ничто. Но если есть нечто, которое будет ориентировать на истину, как она достигается в понятиях и через понятия и выходит за границы абстрактной сферы понятий, то это нечто не может иметь в своем распоряжении другой сцены для игры, другой площадки для действий, кроме пространства всего, что эксплуатируется, презирается и отбрасывается понятием. Представление, согласно которому непонятийное можно раскрыть при помощи понятий, не уподобляя им это непонятийное, — утопия познания.³⁵

В таком случае следует представить диалектику противоположных начал в проведении предельного опыта, а именно опыта ТR, то есть выход дисциплинарного знания за свои границы в междисциплинарном взаимодействии через взаимодействие многообразия условий становления и преодоления (с сохранением) антиномичности феномена рассматриваемого типа опыта. Опти-

 $^{^{35}}$ Адорно Т. В. Негативная диалектика. 1966. М.: Научный мир, 2003 . С. 19-20.

ка отслеживания «разрешения» антиномий в современной философии наук может быть выражена на примере самоорганизации и саморегуляции сложных систем гибридной естественно-социогуманитарной реальности, сочетающей в модусе дополнительности ее значения и ценности, которыми по сути является опыт трансдисциплинарности.

Формы выражения предельного опыта во взаимосвязи (сетевым образом) онтологических и методологических предпосылок через полимодальность постнеклассической рефлексии могут быть замечены в единстве множественных культурных практик, в отождествлении противоположностей, формирующем многоликую двойственность опыта преодоления пределов с сохранением вновь возникающих пределов для их преодоления.

В этом двуплановом инновационном «заглядывании» за пределы себя и природного мира и опознании возникающих в контексте инноватики проблем разворачивается собственно философское дело промысливания начал основополагающих различений культуры и природы, мысли и бытия. Дело философии трансдисциплинарности. 36

Базовые идеи интервального критико-рефлексивного методологического подхода в философии ТR. Как известно, интервальный подход — оригинальное направление отечественной философии, основателями которого являются два философа: Феликс Васильевич Лазарев и Михаил Михайлович Новоселов. Их первая совместная статья была написана в 1960 г. специально для журнала «Вопросы философии», она в то время, к сожалению, не была опубликована. Оба они начинали с более логико-методологического представления интервального подхода, но позднее Ф. В. Лазарев эволюционировал в сторону онтологического и антропологического представления идей интервального подхода, в то время как М. М. Новоселов на протяжении своей творческой эволюции остался приверженцем более логического представле-

 $^{^{36}}$ Киященко, Л. П. Философия трансдисциплинарности [Текст] / Л. П. Киященко, В. И. Моисеев; Рос. акад. наук, Ин-т философии. М.: ИФРАН, 2009. 205 с.

ния и развития идей интервальности гносеологической направленности.

Философско-антропологическая версия интервального подхода является прямым следствием взаимодействия двух предшествующих его версий — гносеологической и онтологической. Она образует органическую целостность познания живого и живого познания, саморазвивающуюся систему отношений между архитектоникой внутреннего обустройства интервальной ситуации и внешним влиянием на нее. Фундаментальной чертой бытия человека, пишет Φ . В. Лазарев, является то, что он — по своей природе — нигде не закреплен намертво ни с одним из конкретных контекстов, интервалов. У него существует принципиальная возможность перехода от одного измерения к другому. Все зависит от того, который из них в данный момент ценностно или сенсорно актуализирован. Человек с точки зрения интервального подхода образует сложно иерархизированную «голографическую модель», в которой каждый интервал рассмотрения претендует на свою, хотя и ограниченную, но «законченную в себе истину о человеке. Отдельные "образы человека" не исключают, а дополняют друг друга, если мы научились фиксировать границы их адекватной применимости, а также концептуальные способы перехода от одного образа к другому» (курсив авторов).³⁷

Особенности исследования критического мышления в оптике TR. Обучение и критическое мышление связаны тем, что критическое мышление является одним из важных навыков, которые необходимо развивать в процессе обучения. Критическое мышление позволяет анализировать информацию, оценивать аргументы и принимать обоснованные решения, что является важным для успешного обучения и решения различных задач в жизни. Кроме того, оно помогает нам анализировать информацию, оценивать ее достоверность и принимать обоснованные решения. Однако не все люди обладают развитым критическим мышлением, и для его оценки были разработаны различные

 $^{^{37}}$ Лазарев Ф. В., Литтл Б. А. Многомерный человек. Введение в интервальную антропологию. С. 35-36.

методы исследования. Один из методов оценки критического мышления — это тест на логику и дедукцию. Он включает в себя задачи на анализ причинно-следственных связей, поиск противоречий и определение верных или неверных утверждений. Такие тесты помогают оценить способность человека мыслить логически и делать правильные выводы на основе имеющейся информации. Другой метод исследования критического мышления — тест на решение проблем. В этом тесте испытуемому предлагается решить различные задачи, связанные с анализом ситуаций, оценкой рисков и принятием решений в условиях неопределенности. Результаты такого теста позволяют оценить способность человека к анализу и синтезу информации, а также к выработке альтернативных стратегий решения проблем. Интересно сопоставить эти общеизвестные положения обучения рационально-критическому мышлению с моделированием семиозиса в киберпространстве³⁸. Известно, что киберсемиотика — это область исследований, которая изучает знаковые системы и процессы передачи информации в цифровой среде, а также их взаимодействие с человеком и обществом. Она объединяет в себе методы семиотики (науки о знаках и символических системах) и информатики и рассматривает вопросы, связанные с кодированием и декодированием информации в киберпространстве. Основные направления киберсемиотики включают анализ социальных медиа, компьютерных языков, интернет-мемов, визуальных и текстовых данных, а также изучение кибербезопасности, киберкультуры и киберэтики. Кроме того, киберсемиотика исследует влияние цифровых технологий на коммуникацию, мышление и социальные процессы. В целом, киберсемиотика представляет собой междисциплинарную область знаний, в которой применяются методы разных наук для изучения информационных процессов в киберпространстве и

³⁸ *Мартишина Н. И., Пермякова Т. В.* Рационально-критическое мышление как «фонд бытия» человека // Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования, 2022, № 1 (34), с. 27–32.

их влияния на человека и общество³⁹. Но в нашем случае интересен переход, трансформация киберпредставлений на следующий уровень, концептуальный уровень кибернетики второго уровня, который по существу выходит на формат трансдисциплинарности. По этой концепции предполагается, что некоторые системы могут быть спроектированы или созданы таким образом, чтобы они могли обучаться, улучшаться и адаптироваться к новым условиям самостоятельно. Это отличается от традиционной кибернетики, которая фокусируется на контроле и управлении системами с помощью внешних сигналов и команд. Концепция кибернетики 2-го уровня связана с развитием искусственного интеллекта и машинного обучения, где системы могут автоматически улучшать свои алгоритмы и модели на основе получаемых данных. Это может привести к созданию более адаптивных и эффективных систем, способных к самообучению и самосовершенствованию.

Критерии эффективности кибернетических систем второго уровня применительно к трансдисциплинарным стратегиям могут включать:

- скорость обучения: насколько быстро система может адаптироваться к новым данным и улучшить свои модели или алгоритмы;
- точность обучения: насколько верно система может интерпретировать и использовать данные для улучшения своих моделей;
- адаптивность: способность системы приспосабливаться к изменяющимся условиям и требованиям;
- надежность: способность системы сохранять свою эффективность и стабильность в течение длительного времени;
- масштабируемость: возможность системы увеличивать или уменьшать свои ресурсы и производительность в зависимости от требований;

³⁹ *Brier S.* Cybersemiotics: Suggestion for a Transdisciplinary Framework Encompassing Natural Life, and Social Sciences as Well as Phenomenology and Humanities // International Journal of Body, Mind, and Culture. 2014. Issue 1(1). P. 3–53.

- устойчивость к ошибкам: способность системы продолжать работать корректно даже при возникновении ошибок или сбоев.
- простота использования и настройки: насколько легко пользователь может настроить и управлять системой. 40

Можно сказать, что киберсемиотика, ассоциированная с трансдисциплинарностью, обладает прототипом саморефлексии и рефлексией, то есть является неотъемлемой частью кибернетических систем. Рефлексия в данном случае может быть как контингентной, так и коммуникативной, в зависимости от конкретной системы и ее функций. Контингентная рефлексия означает, что система может изменять свои параметры или поведение в зависимости от условий окружающей среды или полученных данных. Коммуникативная рефлексия подразумевает взаимодействие системы с другими системами или пользователями, что позволяет ей адаптироваться к их потребностям и ожиданиям. Условно предполагается, что киберсистемы обладают в той или иной степени самосознанием особенно те, которые основаны на искусственном интеллекте или машинном обучении. В таких системах самосознание может помочь системе лучше понимать свои собственные действия и принимать решения на основе этой информации. Однако в большинстве случаев кибернетические системы второго уровня не обладают самосознанием в том смысле, как это понимают люди.

Исходя из этой ситуации, будем иметь в виду, что в построении аргументации от реальности в условиях трансдисциплинарного диалога, в выявлении оснований точек зрения предполагается вскрытие и учет неявных предпосылок когнитивного и мотивационного характера разработчиков и потребителей. Установка на минимизацию рисков востребует формирование профессиональной привычки четко отделять то, что известно, от того, что неизвестно, но что может привести к риску (конструировать теневую сторону проектов). Если в античности в творчестве ориен-

 $^{^{40}}$ Китушин В. Г. Основы теории управления: Конспект лекций. — Новосибирск: Изд-во НГТУ. 1998.

тировались на принцип «учиться у природы», в Новое время запускается установка на реализацию возможностей подправлять, окультуривать природу, то в постнеклассической рациональности ставится вопрос о диалоге с природой, о сотрудничестве человека с силами природы. Прогрессивный шаг, который может осуществить трансдисциплинарный диалог — это внимательное отношение к принципам древнего знания, сформировавшегося в иной ментальности (культурно-антропологической матрице), и попыткам перевести его на язык современной науки. Картина мира древнего сокровенного знания прорисовывает глубину живой реальности, не охватываемую стандартными моделями науки. Рефлексия над аргументами от общественного установления предполагает не только выявление парадигмальных стандартов (познавательный аспект), но и качества их объективации в сфере коммуникаций (коммуникативный аспект).

Аргумент от онтологических предустановок. «Сегодня многие исследователи провозглашают и приветствуют так называемый онтологический поворот, который заключается в стремлении философии вновь включить познающего субъекта в реальный мир, принимая последний за подлинное основание (условие возможности) нашего опыта и знания. Онтологический поворот предстает в разных терминологических обличиях — как "спекулятивный реализм", "новая метафизика", "новый реализм", "научная метафизика", "эмпирическая метафизика", "онтологический конструктивизм", "трансцендентальный реализм", "объектно-ориентированная онтология", "онтология процесса", "историческая онтология", "метафизический научный реализм" и пр. Характерной особенностью новых метафизических проектов является то, что они не противопоставляют себя естественным наукам (экспериментально-математическому естествознанию), но, напротив, обращаются к научным практикам и результатам для поддержки

⁴¹ *Герасимова И. А.* Типы аргументации и их возможности в трансдисциплинарном диалоге// Трансдисциплинарность в философии и науке: подходы, проблемы, перспективы. Под редакцией В. Бажанова, Р. В. Шольца. М.: Издательский дом «Навигатор», 2015. С. 441, 444.

своей позиции. Это означает, что новая метафизика желает соединить в себе, метафорически выражаясь, воду и масло, а именно, две взаимно исключающие друг друга методологии, — научную методологию, ограничивающую реальность данным, и традиционный философский поиск внешних оснований нашего опыта и знания, независимых от нашего опыта и знания. Не указывает ли этот странный синтез на то, что и в научном познании, и в его философском осмыслении сегодня происходят сущностные изменения, позволяющие пересмотреть границы и первого, и второго?»⁴² Одним из определяющих факторов в современной философии науки стал принцип контекстуализма, включающий в себя эмпирическое обоснование научного исследования, которое опирается на формирование практических умений на границе в формате преодоления существующих пределов познанного. Второй особенностью является критическое оценивание эффективности движения поиска от начальной точки к искомому результату с позиции философской рефлексии, сочетающей контрастивный анализ интервального подхода участвующих сторон⁴³, ориентированный на логику открытого синтеза. 44

Особенностью нашего времени является явно обозначенная тенденция на интеграцию аналитически расчлененных рассуждений. Трансдисциплинрность дает возможность понимать и объяснять связность, имея направленность на построение синтетического апостериори, преодоления в проведении специфического опыта, опыта преодоления пределов. Традиционно такая ситуация, когда у автора находят вроде бы противоречия, непоследовательность, двусмысленности и недосказанности, открывающие простор для домыслов, воспринимается негативно.

 $^{^{42}}$ Столярова О. Е. Возвращение метафизики как предмет исторической онтологии. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора философских наук. Специальность 5.7.1 — онтология и теория познания. М. 2021. С. 4.

 $^{^{43}}$ Киященко, Л. П. Событие. Личность. Время (К философии трансдисциплинарности) [Текст] / Л. П. Киященко; Рос. акад. наук, Ин-т философии. — М. : ИФ РАН, 2017. — 113 с.

 $^{^{44}}$ Моисеев В. И. Логика Открытого Синтеза: В 2 томах. Том 1: Структура, Природа и Душа. Книга первая. СПб.: Издательский дом «Міръ», 2010. 744 с.

Однако метод трансдисциплинарной реконструкции позволяет говорить об этих моментах, которые невозможно изжить, не в негативном ключе, а в позитивном, т. е. как раскрытие неизбывно присутствующих и сохраняющихся в мышлении в архетипических качествах, подавляемых тотальностью того или иного рационалистического проекта.

Экзистенциальная аналитика человеческого бытия не терпит пустоты и разрывов, стремится их преодолевать, инициируя упорядочивание сложносоставной человеческой природы, но конфликт, тем не менее, перманентно вновь и вновь повторяется на разных исторических этапах⁴⁵ и в разных дисциплинарных формах. Важно помнить предупреждение К.-О. Апеля, что настойчивое и догматическое следование определенности однажды выбранного принципа (тезиса) чревато «диалектическим оборачиванием в антитезис». А посему освоение опыта предельного разделяет судьбу «разрешения» (осознанного рассмотрения) парадокса и разворачивается в одновременном удержании спорящих между собой тезиса и антитезиса. Спор может разрешаться в синтезе и наводить на мысль об особенностях соотношения тезиса и антитезиса, о типе равновесия между ними, который так или иначе обеспечивает их сосуществование ситуационно обусловленными конкретными обстоятельствами проведения опыта трансдисциплинарности здесь и сейчас. Иными словами, метод опыта трансдисциплинарности (как), опирающийся на свой регулятивный принцип, порождает свой контингентный предмет (что) или трансобъект, который в процессе своего осуществления меняется.⁴⁶

«В условиях, когда современная наука преступает дисциплинарные границы, становясь формой общественного производства, сплавом фундаментального и практически ориентирован-

 $^{^{45}}$ Кузин И. В. Мифос тела // Архетипы телесности (российский и западный контексты): Сб. статей / Под ред. И. В. Кузина — СПб.: Издательство РХГА, 2014. — 362 с.

 $^{^{46}}$ Моисеев В. И. Логика Открытого Синтеза: В 2 томах. Том 1: Структура, Природа и Душа. Книга первая. — СПб.: Издательский дом «Міръ», 2010. — 744 с.

ного, инновационного исследования, становится весьма актуальной задачей разработка трансдуктивных методов состыковки различных "универсумов рассуждений" в единую концептуальную конфигурацию. 47 Трансдисциплинарность как синтетический конфигуратор обеспечивает возможность некоторого рода метауровней или метаструктур, позволяющую сочетать различные когнитивные стратегии и способы рассуждения, объединяющие теорию и практику, преодолевающую ограниченность дисциплинарно организованной науки. Трансформации ценностей и этических приоритетов, которые связаны с изучением и решением конкретных практических проблем (case-study) в процессе взаимодействия между, с одной стороны, учеными и научными сообществами, а с другой — представителями практической деятельности, ориентированными собственно на реальные проблемы жизненного мира, сочетающими нормотворчество и нарративные описания случившихся событий. Истина обнаруживает свою «человекомерность», как уже было отмечено выше, в ситуациях кризиса, сбоя установленных норм, неписаных правил, когда чужое выставляет свое присутствие через сопротивление. В дело идут «подручные средства общения», риторики — аргументации, доказательства, демонстрации вероятностей и другие приемы с целью порождения при помощи используемых языковых и внеязыковых средств определенных эмоций и ощущений, способных в свою очередь привести к направленному формированию новых либо модификации изначальных стереотипов восприятия и поведения. Исследование критического мышления (CTS) как трансдисциплинарной проблемы может включать изучение того, как критическое мышление влияет на успех в различных областях, разработку методик обучения критическому мышлению, а также исследование роли критического мышления в решении глобальных проблем.

 $^{^{47}}$ Лазарев Ф. В. Интервальная методология: логики становления, базовые концепты и методы // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Философия. Политология. Культурология. Том 2 (68). 2016. № 3. С. 136–149.

При этом взаимная непереводимость языков партнеров трансдисциплинарных коммуникаций (неразрешимость основополагающих парадоксов) имеет существенное позитивное значение смыслопорождающей зоны. Как подчеркивает Ю. М. Лотман: «Ценность диалога оказывается связанной не с той пересекающейся частью (пересечения языкового пространства говорящего и слушающего — Л. К.), а с передачей информации между непересекающимися частями. Это ставит нас лицом к лицу с неразрешимым противоречием: мы заинтересованы в общении именно в той ситуации, которая затрудняет общение, а в пределе — делает его невозможным. Более того, чем труднее и неадекватнее перевод одной непересекающейся части смыслового пространства на язык другой, тем более ценным в информационном и социальном отношениях становится факт этого парадоксального общения. Можно сказать, что перевод непереводимого оказывается носителем информации высокой ценности»⁴⁸. Акт мысли, который осуществляется в подобного рода переводе, является вариантом критической флексии, осуществляющей себя в парадоксах трансфера. 49 В интеллектуальном смысле это означает «переход от узко технологической экспертизы к дискурсивной рациональности», т. е. к рефлексивному диалогу, к совместному обсуждению, предполагающему критический анализ исходных представлений и предпосылок, как своих собственных, так и оппонентов. 50 И сегодня мы все более убеждаемся, что «знание, в том числе научное, отнюдь не сводится к системе высказываний, не может считаться чисто семиотическим объектом. Подлинная тайна всякого профессионального мастерства, в том числе научного познания, — «неявное знание», то, которое невозможно

 $^{^{48}}$ Лотман Ю. М. Культура и взрыв // Ю. М. Лотман. Семиосфера. СПб., 2004. С. 16.

⁴⁹ Киященко Л. Трансфер — коммутирующий эффект перевода // Междисциплинарные исследования культурного трансфера: философия, лингвистика, медицина: сб. научных статей / отв. ред. Л. П. Киященко, Ф. Г. Майленова. М.: МГСМУ. 2020. С. 95-111.

 $^{^{50}}$ Воронин А. А. Б. Г. Юдин о гуманитарной экспертизе и вызовы нейрореволюции // Знание, Понимание. Умение. 2018 №3, с. 91-102.

выразить в словах, формулировках, системе строгих «предложений». Философия науки перешла от модальности долженствования, которая характерна для формулировки норм и правил, к модальности существования. 51

В этой связи уместно вспомнить предложенный В. С. Степиным мягкий алгоритм постепенного перехода между многообразием оппозиций в триединстве классики-неклассики-постнеклассики, которое в наши дни принимает форму проблемного комплекса, интегрирующего соотношение общезначимого и особенного, фундаментального и практического в порождении инновационного. В основе указанного подхода, по нашему убеждению, может лежать опыт философии трансдисциплинарности, опыт преодоления пределов, о которых шла речь выше. Исследовательская парадигма последнего исходит из парадоксальной установки, выявления интервала между двумя пределами: «бытия в становлении и становления в бытии». То есть поставлена задача рассмотреть, как в живом опыте проведения реальных исследований происходит сочетание несочетаемого, представить диалектику противоположных начал в проведении предельного опыта через многообразие условий становления и преодоления (с сохранением) антиномичности феномена рассматриваемого опыта. Оптика отслеживания «разрешения» антиномий в современной философии наук, как проекция культурных практик может быть выражена на примере самоорганизации и саморегуляции сложных систем гибридной естественно-социогуманитарной реальности, сочетающей в модусе дополнительности ее значения и ценности, что и лежало в основе подхода В. С. Степина.⁵² Формы выражения предельного опыта во взаимосвязи (сетевым образом) онтологических и методологических предпосылок через полимодальность постнеклассической рефлексии могут быть

 $^{^{51}}$ *Кузнецова Н. И.* Философия или наука: случай «философии науки» // Философия и наука: проблемы соотнесения. Алешинские чтения — 2016: Материалы междунар. конф. Москва, 7–9 декабря 2016 г. / Отв. ред. Т. А. Шиян. М.: РГГУ, 2016. 339 с. C.27.

 $^{^{52}}$ Степин В. С. Теоретическое знание. М.: Прогресс-Традиция, 2003. С. 619-636.

замечены в единстве множественных культурных практик. Сфера, объединяющая тождество противоположностей, формирует многоликую двойственность опыта преодоления пределов с порождением вновь возникающих пределов для их преодоления в том же ключе.

Занятие философией может начаться с удивления⁵³, но вскоре оно неизбежно приводит к дилеммам и замешательству. Ответы, которые люди склонны давать на одни вопросы, противоречат ответам, которые они дают на другие вопросы. Мы стараемся решить проблемы наиболее прямым путем, но решения, годящиеся для одних проблем, часто не согласовываются с удачными решениями других — возникает противоречие. Стремление избежать подобных дилемм и замешательств и есть основной двигатель философских инноваций, считает Николас Решер. Термин «апория» с греческого переводится как (а) недостаток в чем-то; (b) безвыходность, затруднительное положение; (с) сомнение, недоумение. Решер уточняет данное понятие, понимая под апорией группу утверждений, каждое из которых в отдельности является вероятным, но, будучи собраны вместе, они противоречат друг другу. ⁵⁴ Складывается ситуация предельного опыта, о котором уже шла речь выше. «Ситуации предельного опыта могут возникнуть при анализе проблем, которые заведомо не имеют окончательного или однозначного решения, возникая из разрыва между возможным и действительным, сущим и должным (моральные проблемы, например), создавая вариант гетерогенной онтологии. Экзистенциальные ситуации, в основании которых лежат, согласно Кьеркегору и Хайдеггеру, феномены страха как своего рода "априорного чувства" (возможность такого подхода заложена уже в учении Канта об априорных формах чувственности), являют собой условия

 $^{^{53}}$ Гутнер Г. Б. Начало и мотивация научного познания: рассуждение об удивлении. — М.: URSS: ЛЕНАНД, 2018. 197 с.

 $^{^{54}}$ Решер Н. С. О «методе апорий» в философии // Мысль и искусство аргументации. М.: Прогресс-Традиция, 2003. С. 173-178.

предельного опыта». 55 Понятие «предельного опыта» возникает тогда, когда «опыт, достигающий границ расширения или сужения, становится аномальным, необычным». 56 Порождает ситуацию интервала противоречивых аргументов, или, другими словами, апорию в критико-дискурсивном рассмотрении трансдисциплинарного опыта. «Если интервальная концепция познания верна, то в общей картине мира придется отказаться от привычного "идеала порядка". В общем случае, мы не можем говорить об "интервальной реальности" как упорядоченной структуре в математическом смысле термина "порядок". Если же мы хотим сохранить термин "структура", то с большой вероятностью следует ожидать структуру с "испорченным порядком". Пользоваться для ее характеристики такими понятиями, как "иерархичность", "симметрия" и пр., следует с большой осторожностью. Интервальная структура, вообще говоря, не моделируется кристаллической решеткой, хотя в локальной области порядок, конечно, возможен. Таким образом, отправляясь от чисто логической (а не физической) точки зрения, интервальный подход mutatis mutandis оказывается в общем круге идей, провозглашенных синергетикой».⁵⁷

Интервальный подход как способ измерения парадоксальности в культурной дискурсивной практике. «В рамках интервального учения человек рассматривается как многомерный и многоуровневый феномен. При этом все отдельные картины отнюдь не сливаются в каком-то одном обобщенном полотне, а образуют сложно иерархизированную "голографическую" модель, в которой каждый интервал рассмотрения претендует на свою, хотя и ограниченную, но "законченную в себе" истину о человеке. Отдельные "образы человека" не исключают, а дополняют друг друга, если мы научились фиксировать границы их адекватной

 $^{^{55}}$ *Касавин И. Т.* К понятию предельного опыта // Разум и экзистенция. Анализ научных и вненаучных форм мышления. СПб.: РХГИ, 1999. С. 397.

⁵⁶ Там же. С. 394.

 $^{^{57}}$ Новоселов М. М. Аргументация и непротиворечивость // Мысль и искусство аргументации. М.: Прогресс-Традиция, 2003.С. 15.

применимости, а также концептуальные способы перехода от одного образа к другому. В результате любая частная перспектива видения человека в такой же степени оправдывается, в какой и отвергается в силу неизбежной абсолютизации своего ракурса рассмотрения».⁵⁸

Когда вы думаете о своих мыслях, анализируете их и видите другие направления мышления, это и есть метапознание. Возможность сделать это означает, что вы сможете прийти к лучшим гипотезам и более определенным выводам. Апоретика границ парадоксальности в культурных практиках проявляет себя в неопределенности (двойственности) и амбивалентности (взаимооборачиваемости), которые можно рассматривать как ее свойства, составляющие некую качественную сущность самой по себе границы. Следовательно, феномен границы находит свое отражение в тех социокультурных явлениях, которые указывают на природу двойственности и амбивалентности, подлежащих критическим разборкам составляющих границу. К таковым относятся дискурсивные практики в культуре, которые выносят на поверхность, делают видимыми спонтанно возникшие суждения, транслируя их на уровень философской рефлексии. Культура «вся расположена на границах», и «каждый культурный акт существенно живет на границах: в этом его серьезность и значительность; отвлеченный от границ он (культурный акт) теряет почву, становится пустым, заносчивым, вырождается и умирает». ⁵⁹ Поэтому ресурс развития культуры — через смысловое «разрешение» парадоксальности культурных практик.

Апории ставят перед необходимостью выбора между альтернативами, которые могут уменьшить количество противоречий, но никогда не могут их снять полностью. Интервальная ситуация понуждает сделать творческий выбор, но не решение (в смысле окончательного решения). «Где бы мы ни повстречались с апори-

 $^{^{58}}$ Лазарев Ф. В., Литтл Брюс А. Многомерный человек. Введение в интервальную антропологию. Симферополь: СОНАТ, 2001. С. 35-36.

⁵⁹ *Бахтин М. М.* К вопросам методологии эстетики словесного творчества // Собр. соч. Т. 1. М.: Русские словари. Языки славянской культуры, 2003. с. 282.

тическим кластером, всегда имеется множество решений. Противоречия, возникающие на почве чрезмерного количества заключений, могут быть решены отбрасыванием любого из нескольких утверждений, так чтобы всегда можно было найти альтернативный, следующий шаг в решении противоречий, перепроверяя творческий потенциал ответственно поступающего в ситуации парадоксальности личности». 60 «В этой ситуации включается режим рационально-критического мышления, который нацелен на возможность систематического и углубленного познания и, соответственно, — творческой профессиональной деятельности и разумной организации собственного бытия. Но, может быть, не менее важно, что оно защищает человека от манипуляционного воздействия и социального давления — структур, стремящихся к их осуществлению, в современном обществе более чем достаточно, и рационально-критическое мышление выступает средством сохранения внутренней свободы человека. Это усиливает значение рационально-критического мышления как синтетической эпистемической добродетели: в современном мире его реализация становится сознательным выбором, требующим значительных целенаправленных усилий. Одной из задач философии в современной культуре становится в связи с этим защита значимости рационально-критического мышления не только в целерациональном, но и в ценностно-рациональном аспекте». 61 Указанная аспектация, не умаляя значимости рационально-критического мышления, инициирует многообразие форм его выражения и проявления, имея в виду контекст трансдисциплинарного исследования. В его основе лежит опыт преодоления пределов (существующих определений) разбираемого явления с сохранением необходимости указательного жеста на него, несмотря на его подвижные конфигурации.

 $^{^{60}}$ Решер Н. О «методе апорий» в философии // Мысль и искусство аргументации. М.: Прогресс-Традиция, 2003. С. 181.

 $^{^{61}}$ *Мартишина Н. И., Пермякова Т. В.* Рационально-критическое мышление как «фонд бытия» человека // Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования, 2022, №1 (34), с. 27–32.

Заключение. Возвращаясь к началу статьи, к ее названию Critical thinking studies (CTS) как проблема трансдисциплинарности (TR), в заключение отмечу следующее обстоятельство. Основная часть статья была посвящена разбору трансдисциплинарности как направлению исследований, получившему, как представляется, окончательную прописку в современной философии наук, начиная с 70-х годов прошлого века. ТК — преемница междисциплинарного подхода, впитавшая в себя лучшие традиции классической философии, современных социо-гуманитарных направлений мысли, естественно-научных отраслей знания, таких как синергетика и квантовая механика, новые формы логических построений применительно к изучению сложноорганизованных явлений, которые переосмысляют и обновляют категориальный традиционный арсенал средств философии. По сути TR предоставляет возможность адаптироваться и найти подсказку к решениям возникших комплексных проблем в связи с Макросдвигом, используя дискурсивные и концептуальные стратегии исследования в режиме «здесь и сейчас», поскольку речь в этих случаях, как правило, может идти о конкретных экзистенциональных проблемах в области медицины, экологии, политологии, образования, воспитания, в поведенческих практиках.

Сritical thinking studies в переводе на русский язык имеет несколько значений. Основное — это исследование критического мышления. Мы посчитали, что стратегии TR можно квалифицировать как критические, способные оценивать ситуации онтологического профиля, с возможностью выбора соответствующего методологического инструментария для решения проблемокомплекса TR. При этом важно удерживать во внимании многозначность термина studies, который понимается как научное исследование и эксперимент, обучение во время исследования, но и в учебных заведениях, аналитическое исследование и обзорное представление конкретной проблемы или вопроса, анализ и оценка данных и информации. TR — это способ научиться критическому мышлению в проведении трансдисциплинарного опыта, преодолевая и устанавливая новые предельные основа-

ния (границы) обсуждаемых проблем. Коллективное обсуждение предлагаемых решений отрабатывает междисциплинарные и трансдисциплинарные модели аргументации в оспаривании того, что противоречит внутреннему убеждению в отставании своей позиции при одновременном ее критическом отслеживании. Поскольку критическое мышление — это процесс анализа, оценки и синтеза информации с целью принятия обоснованных решений. Оно является важным навыком для многих профессий и областей деятельности, включая науку, технологии, инженерию и математику, а также и для повседневной жизни. Сказанное по сути совпадает с интенциями трансдисциплинарного исследования.

Трансдисциплинарность — это подход к исследованию, который объединяет знания и методы из разных дисциплин для решения сложных проблем. Это может включать в себя сотрудничество между учеными из разных областей, использование новых технологий и методов, а также разработку новых теорий и моделей. Исследование критического мышления как трансдисциплинарной проблемы может включать изучение того, как критическое мышление влияет на успех в различных областях, разработку методик обучения критическому мышлению, а также исследование роли критического мышления в решении глобальных проблем.

Критическое мышление — это способность анализировать информацию, оценивать ее достоверность и делать выводы на основе фактов. Это важный навык, который помогает принимать правильные решения и по возможности избегать ошибок. Когда вы думаете о своих мыслях, анализируете их и видите другие направления мышления, это и есть метапознание, которое заложено в ТR, как интенция к метафизическим онтологическим построениям. Нарабатываются навыки критического мышления. В том числе выявление и исключения предвзятости. Выявление своей предвзятости является важным фактором критического мышления. Эта внутренняя предвзятость может изменить то, как вы видите доказательства и читаете данные проекта. При работе

с людьми полезно выявить предвзятость, поскольку она может создать неравенство на рабочем месте и групповые разногласия, что может затруднять продуктивное решение ТR проблем. Следующим шагом в этом направлении будет освоение, научение соответствующим навыкам ведения и выдвижения критической аргументации. 62

Весь сложный комплекс трансдисциплинарных проблем лежит в основе особой философии науки рационально-критической направленности со своей логикой, а именно философской логики. «В философской логике <...> все мышление определенной эпохи замыкается на себя, мыслитель стремится реализовать в логике ее способность обосновывать собственные начала, но тем самым осуществляет выход за пределы наличной логики и — в точке понятия — в диалог (противостояние) различных логик, различных предельных определений того, что есть логика. В понятие сворачивается гигантский, многовековой, разветвленный поток мышления, формируется как бы одно мегапонятие. Понятием выступает вся логика эпохи как единое целое». В этом качестве для нас выступает философия трансдисциплинарности, движущим нервом которой выступает critical thinking studies (CTS) во всем многообразии ее функциональных возможностей.

 $^{^{62}}$ *Меськов В. С.* Междисциплинарные и трансдисциплинарные модели аргументации // РАЦИО.ru. 2013. № 9. С. 77-143.

 $^{^{63}}$ Библер В. С. От наукоучения к логике культуры: Два философских введения в двадцать первый век. М.: Политиздат, 1990. С. 254.

Литература

Адорно Т. В. Негативная диалектика. 1966. М.: Научный мир, 2003, 374 с.

Aхутин A. B. Трансдукция // Ахутин А. Поворотные времена. Статьи и наброски. 1975-2003. — СПб.: Наука, 2005. 372 с.

Ахутин А. В. Логика онтологических пред-полаганий. С. 49-50 Режим доступа: https://rggu.academia.edu/anatolyakhutin(lfnf

Бадью A. Философия и событие. Беседы с кратким введением в философию Алена Бадью / Перевод с французского — Институт Общегуманитарных Исследований, 2013. 192 с.

Бадью А. Единое и множественное: условия а priori всякой возможной онтологии // Философия и социальные науки. Научный журнал. Минск. 2008, № 3. С. 4-8.

Бахтин М. М. К вопросам методологии эстетики словесного творчества // Собр. соч. Т. 1. М.: Русские словари. Языки славянской культуры, 2003. с. 282.

Библер В. С. От наукоучения — к логике культуры: Два философских введения в двадцать первый век. М.: Политиздат, 1990. 413 с.

Воронин А. А. Б. Г. Юдин о гуманитарной экспертизе и вызовы нейрореволюции // Знание, Понимание. Умение. 2018 №3, с. 91-102.

Гегель Г. В. Ф. Философия природы. Энциклопедия философских наук. Т. 2. М.: Мысль, 695 с.

Герасимова И. А. Типы аргументации и их возможности в трансдисциплинарном диалоге // Трансдисциплинарность в философии и науке: подходы, проблемы, перспективы. Под ред. В. Бажанова, Р. В. Шольца. М.: Издательский дом «Навигатор», 2015. С. 433-450.

Голубинская А. В. Сомнение как механизм смены эпистемических состояний (на материалах философии прагматизма и нейропсихологии) // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2021.Т. 21, вып. 4. С. 367–371.

Горенштейн Т. Н. Философия Николая Гартмана (критический анализ основных проблем онтологии). Л., 1969. http://society.polbu.ru/gornshtein_gartman/ch05_all.html (последнее посещение 6.10.2023)

Гутнер Г. Б. Начало и мотивация научного познания: рассуждение об удивлении. М.: URSS: ЛЕНАНД, 2018. 197 с.

Делез Ж. Спиноза и проблема выражения. М.: Институт общегуманитарных исследований. 2014. 320 с.

Касавин И. Т. К понятию предельного опыта // Разум и экзистенция. Анализ научных и вненаучных форм мышления. СПб.: РХГИ, 1999. С. 388-400.

Китушин В. Г. Основы теории управления: Конспект лекций. Новосибирск: Изд-во НГТУ. 1998.

Киященко Л. П. Когнитивная инновация в фокусе философии трансдисциплинарности // Знание. Понимание. Умение, 2012, №2, С. 24-32.

Киященко Л. П. Философия трансдисциплинарности: подходы к определению // Трансдисциплинарность в философии и науке: подходы, проблемы, перспективы Под редакцией В. Бажанова, Р. В. Шольца. М.: Издательский дом «Навигатор», 2015. 564 с.

Киященко Л. П. Философия трансдисциплинарности [Текст] / Л. П. Киященко, В. И. Моисеев; Рос. акад. наук, Ин-т философии. — М.: ИФРАН, 2009. 205 с.

Киященко Л. П. Событие. Личность. Время (К философии трансдисциплинарности) [Текст]/ Л. П. Киященко; Рос. акад. наук, Ин-т философии. — М.: ИФ РАН, 2017. 113 с

Киященко Л. Трансфер — коммутирующий эффект перевода // Междисциплинарные исследования культурного трансфера: философия, лингвистика, медицина: сб. научных статей / отв. ред. Л. П. Киященко, Ф. Г. Майленова. М.: МГСМУ. 2020. 220 с.

Киященко Л. П. Рефлексия — системный модулятор сложности (мягкие формы управления) // Рефлексивные процессы и управление. Сб. материалов XII Международного научно-практического междисциплинарного симпозиума «Рефлексивные процессы и управление» 17-18 октября 2019 г., Москва / Отв. ред. В. Е. Лепский. — М.: Когито-Центр, 2019. С. 200-205.

Князева Е. Н. Трансдисциплинарность: в поисках оснований синтеза научного знания // Трансдисциплинарность в философии и науке: подходы, проблемы, перспективы. Под ред. В. Бажанова, Р. В. Шольца. М.: Издательский дом «Навигатор», 2015. С. 281-301.

 $\mathit{Кузин}$ И. В. Мифос тела // Архетипы телесности (российский и западный контексты): Сб. статей / Под ред. И. В. Кузина. СПб.: Издательство РХГА, 2014. 362 с.

Кузнецова Н. И. Философия или наука: случай «философии науки» // Философия и наука: проблемы соотнесения. Алешинские чтения — 2016: Материалы междунар. конф. Москва, 7–9 декабря 2016 г. / Отв. ред. Т. А. Шиян. М.: РГГУ, 2016. 339 с.

Лазарев Ф. В. Интервальная методология: логики становления, базовые концепты и методы // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского Философия. Политология. Культурология. Том 2 (68). 2016. № 3. С. 136–149.

Лазарев Ф. В., Лебедев С. А. Философская рефлексия: сущность, типы, формы // Вопросы философии. 2016. № 6.i.uran.ru/webcab/system/files/journalspdf/voprosy...2016-n-6/vopf62016.pdf (дата обращения 15.09.2023).

Лазарев Ф. В., *Литтл Брюс* А. Многомерный человек. Введение в интервальную антропологию. Симферополь: COHAT, 2001. 261с.

Лакатос И. Л. Избранные произведения по философии и методологии науки / Пер. с англ. И. Н. Веселовского, А. Л. Никифорова, В. Н. Поруса М.: Академический Проект; Трикста, 2008. 475 с.

Пакатос И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ. М.: «Медиум», 1995. 236 с.

Ленк Ч. Типы и метатипы рациональности // Рациональность и ее границы. Рос. акад. наук, Ин-т философии. М.: ИФРАН 2012. С. 127-138.

Лепский В. Е. Рефлексивно-активные среды инновационного развития. М.: «Когито-Центр», 2010. 255 с.

Пефевр В. А. Рефлексия. М.: «Когито-Центр», 2003. 426 с.

Лотман Ю. М. Культура и взрыв. М.: Гнозис; Издательская группа «Прогресс», 1992. 272 с.

Мамардашвили М. Как я понимаю философию. М.: Прогресс, 1990. 416 с.

Мартишина Н. И., Пермякова Т. В. Рационально-критическое мышление как «фонд бытия» человека // Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования, 2022, № 1 (34), с. 27–32.

Меськов В. С. Междисциплинарные и трансдисциплинарные модели аргументации // РАЦИО.ru. 2013. № 9. С. 77-143.

Моисеев В. И. Логика Открытого Синтеза: В 2 томах. Том 1: Структура, Природа и Душа. Книга первая. СПб.: Издательский дом «Міръ», 2010. 744 с.

Монтень М. Опыты: В 3 т. М.: Голос. 1992. Т.2. С. 299.

Неретина С. С., Огурцов А. П. От апоретики и паранепротиворечивой логики к докладу и отчету. Анализ современного дискурса // Неретина С. С. Апории дискурса. Рос. акад. наук, ИН-т философии. М.: ИФ РАН.2017, 119 с.

Новоселов М. М. Аргументация и непротиворечивость // Мысль и искусство аргументации. М.: Прогресс-Традиция, 2003.С. 145-172.

Новоселов М. М. Абстракция в лабиринтах познания. Логический анализ. М.: Идея-Пресс, 2005. 352 с.

Решер Н. О «методе апорий» в философии // Мысль и искусство аргументации. М.: Прогресс-Традиция, 2003. С. 173-190.

Степин В. С. Теоретическое знание. М.: Прогресс-Традиция, 2003. 744 с.

Столярова О. Е. Возвращение метафизики как предмет исторической онтологии. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора философских наук. Специальность 5.7.1 — онтология и теория познания. М. 2021. С. 4.

Tищенко Π . Трансдисциплинарность и/или трансдуктивность: контекст языка // Трансдисциплинарность в философии и науке: подходы, проблемы, перспективы. Под ред. В. Бажанова, Р. В. Шольца. М.: Издательский дом «Навигатор», 2015. 564 с.

Brier S. Cybersemiotics: Suggestion for a Transdisciplinary Framework Encompassing Natural Life, and Social Sciences as Well as Phenomenology and Humanities // International Journal of Body, Mind, and Culture. 2014. Issue 1(1). P. 3–53.

James W. Pragmatism: A New Name for an Old Way of Thinking. Redditch: Read Books LTD, 2015. 201

Max-Neef, M. Commentary Foundation of Transdisciplinary. Ecological Economics 2005.y.53, P. 12

Nicolescu, B. Methodology of Transdisciplinarity — Levels of Reality, Logic ofhe Included Middle and Complexity // Transdisciplinary Journal of Engineering& Science. 2010.Vol. 1. №1. P. 18–37.

Pohl Christian. What is progress in transdisciplinary research? // Futures 43 (2011) 618–626.

Pohl, C., Truffer, B., & Hirsch Hadorn, G. (2017). Addressing wicked problems through transdisciplinary research. In R. Frodeman, J. Thompson Klein, & R. C. S. Pacheco (Eds.), The Oxford handbook of interdisciplinarity (pp. 319-331). https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198733522.013.26.

Robinson B, Gonnerman Ch. & O'Rourke M. Experimental Philosophy of Science and Philosophical Differences across the Sciences//Philosophy of Science 86 (3): 551-576 (2019) https://www.academia.edu/37546964/