

known laws (travelling through spatial hole, creation of “infant universes”, time journeys etc.) by means of which posthumans can do whatever we consider physically impossible. And predictions of thinkers usually fulfill. It is logical to raise the question of information society and its role in the evolution of planetary community.

Key words: planetary world, social singularity, globalization, attractor, order parameter, network society, knowledge society, organized society, information society.

Нестерова М. А.

ТРАНСДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ КОГНИТИВИСТИКИ

В статье рассмотрена проблема трансдисциплинарности когнитивистики. Проанализированы связи трансдисциплинарности с междисциплинарностью и полидисциплинарностью. Показаны методологические вызовы когнитивистики, связанные с процессом гиперспециализации современной науки. Предложены методологические основы нового типа научной рациональности и очерчены направление дальнейших методологических исследований.

Ключевые слова: когнитивные исследования, когнитивистика, междисциплинарность, трансдисциплинарность.

Когнитивистика как сложный комплекс различных дисциплин, практик и технологий, который занимается наиболее актуальными проблемами современной науки, в настоящее время переживает явный подъем. При этом особенно интенсивно развиваются междисциплинарные когнитивные исследования. Но такое интенсивное развитие современных научных технологий как ответ на все новые и новые потребности общества может привести к процессу гиперспециализации: процессу, ведущему к драматическому росту фрагментации и раздробление знания. Тогда трансдисциплинарность может восприниматься как теоретическая попытка «трансцендировать» дисциплины, которая вызвана необходимостью отреагировать на гиперспециализацию. Условием подобной трансценденции являются когнитивные стратегии, которые становятся возможными и действенными только тогда, когда вырабатывается общий трансдисциплинарный язык – метаязык, когда происходит истинное понимание. Только в этом случае мы можем говорить о создании нового интеллектуального пространства [3, 195]. Таким

образом, для когнитивистики приобретает значение ее внутренний трансдисциплинарный дискурс.

В последнее время в научном дискурсе широко используются понятия междисциплинарности и трансдисциплинарности, разрабатывается философская и методологическая проблематика этих феноменов современной науки. Признанными авторитетами в области исследования проблем трансдисциплинарности считаются Н. Лапьер, А. Лихнерович, Э. Морен, Б. Николеску, Ж. Пиаже, Э. Янч. Среди отечественных мыслителей разработкой проблемы междисциплинарности и трансдисциплинарности занимаются В. Аршинов, В. Буданов, Л. Горбунова, Г. Гутнер, Л. Киященко, В. Моисеев, В. Мокий, Я. Свирский, Е. Князева, В. Степин, П. Тищенко и многие другие.

Термин «трансдисциплинарность» был впервые предложен Жаном Пиаже, швейцарским психологом и философом в 1970 г. в дискуссиях с Эрихом Янчем, австрийским астрофизиком, исследователем проблемы самоорганизации во Вселенной, одним из основателей Римского клуба, и Андре Лихнеровичем, французским математиком, в рамках международного семинара «Интердисциплинарность – проблемы исследований и обучения в университетах». Семинар был подготовлен «Организацией по экономическому сотрудничеству и развитию», совместно с министерством национального образования Франции и университета Ниццы [7].

Сегодня можно говорить о формировании и развитии своего рода международного трансдисциплинарного движения. Одной из первых организаций в этой области был так называемый Международный центр трансдисциплинарных исследований (CIRET – Centre International de Recherches et Etudes Transdisciplinaires), некоммерческая организация, базирующаяся в Париже и созданная в 1987 году. Президент этой организации – румынский физик Басараб Николеску, один из лидеров трансдисциплинарного движения в мире [2, 155]. На первом своем съезде центр принял Хартию трансдисциплинарности, под которой стоят подписи Э. Морена и Б. Николеску. Для того, чтобы показать различия с междисциплинарностью и полидисциплинарностью, Николеску постулирует: «1) Признание существования уровней реальности. Каждая дисциплина изучает только какой-то фрагмент реальности, только один из ее уровней. Трансдисциплинарная стратегия стремится понять динамику процесса на нескольких уровнях реальности одновременно, поэтому она перешагивает границы конкретных дисциплин и создает универсальную картину процесса, ее

холистическое видение. Трансдисциплинарность не антагонистична междисциплинарности, а дополняет ее, так как соединяет различные фрагменты реальности в единую картину. 2) Логика включенного третьего. Трансдисциплинарность не противопоставляет, а объединяет, соединяет по принципу дополнительности то, что рассматривалось как противоположное. 3) Сложность. Трансдисциплинарность пытается понять реальность в ее сложности, а это именно та установка, которая свойственна синергетике. Только трансдисциплинарные исследования способны справиться со сложностью мира» [3, 194]. Сложность также присуща и когнитивистике, поскольку ее обуславливает сложный предмет, а также сложные собственные стратегии исследования.

Когнитивистика как сложный междисциплинарный комплекс различных дисциплин решает наиболее актуальные задачи современной науки. Рост технологий, а также новых областей исследования актуализирует методологические основания когнитивистики. Является ли ее область просто полидисциплинарной или междисциплинарной, или мы можем говорить о трансдисциплинарных стратегиях когнитивистики?

Сложность самого предметного поля когнитивистики, недостаточная разработка ее методологического инструментария требует поиска новых оснований научной рациональности, как минимум, в этой области исследований. В этом смысле исследование феномена трансдисциплинарности может прояснить методологические основы когнитивистики. Также необходимо научное обоснование когнитивных стратегий самих исследователей, в связи со сложностью трансдисциплинарных проектов, в которые они включены. Еще одной задачей является прояснение использования термина «трансдисциплинарность», в связи с тем, что часто происходит смешение и подмена его с другими сходными понятиями, например, полидисциплинарность и междисциплинарность.

Предполагается, что трансдисциплинарность в науке является более высоким этапом исследований, который следует после междисциплинарного. Следует ожидать от трансдисциплинарного этапа, что он не ограничится междисциплинарными отношениями, а разместит эти отношения внутри глобальной системы, без строгих границ между дисциплинами. Для целей нашего исследования интересно рассуждение Эдгара Морена, который несколько заостряет различие между, казалось бы, близкими понятиями «междисциплинарность» и «трансдисциплинарность»: «Междисциплинарность может означать только и просто то, что различные дисциплины садятся за общий стол, подобно тому, как

различные нации собираются в ООН исключительно для того, чтобы заявить о своих собственных национальных правах и своем суверенитете по отношению к посягательствам соседа. Но междисциплинарность может стремиться также к обмену и кооперации, в результате чего междисциплинарность может становиться чем-то органическим... Что касается трансдисциплинарности, здесь часто идет речь о когнитивных схемах, которые могут переходить из одних дисциплин в другие, иногда настолько резко, что дисциплины погружаются в состояние трансa. Фактически, именно интер-, поли- и транс-дисциплинарные комплексы работают и играют плодотворную роль в истории науки; стоит запомнить те ключевые понятия, которые здесь привлекаются, а именно кооперацию, точнее говоря, соединение или взаимосвязь или, выражаясь еще более точно, совместный проект» [6, 136]. Совместный проект – это не просто рассмотрение общих для различных научных дисциплин понятий или обмен мнениями специалистов из различных научных областей по поводу какого-либо объекта. Совместный проект предполагает поставленные цели, задачи и, соответственно, стратегии исследования. Без подобных совместных проектов сейчас невозможны исследования актуальных проблем когнитивистики: например, мозга, сознания, процессов познания и т.п.

Подчеркнем еще раз принципиальные различия в типах объединения в совместные проекты. Так, полидисциплинарность, или как ее называют в международном сообществе мультидисциплинарность, (*multidisciplinarity*) – это неинтегративная смесь дисциплин, в которой каждая дисциплина сохраняет собственную методологию и собственные теоретические допущения, не видоизменяя и не дополняя их, подвергаясь воздействию со стороны других дисциплин. Полидисциплинарность отличается от междисциплинарности характером отношений, которые устанавливаются между различными дисциплинами. Внутри полидисциплинарного комплекса знаний кооперация может быть взаимной и кумулятивной, но она не является интерактивной. Междисциплинарность же сплавляет различные теоретические допущения, методологии и практики, которые приходят от вовлекаемых в научное исследование дисциплин. «Междисциплинарность» означает, прежде всего, кооперацию различных научных областей, циркуляцию общих понятий для понимания некоторого явления. И это возникновение общих понятий является основным двигателем развития научного знания, без которого дальнейшие исследования становятся затруднительными.

Таким образом, мы видим, что понятия междисциплинарности и трансдисциплинарности связаны, но все же не тождественны. И если поставить целью исследование методологических оснований когнитивистики, то прояснение этой терминологической неопределенности достаточно важно. Как минимум, для когнитивистики следует развести эти понятия и «целесообразнее говорить о полидисциплинарных исследовательских полях, междисциплинарных исследованиях и трансдисциплинарных стратегиях исследования» [4, 346–347]. Для нашего исследования важно прояснить основания трансдисциплинарных стратегий когнитивистики, но методологический статус ее предметной области, а также характер исследований, также важны.

Итак, является ли предметное поле когнитивистики полидисциплинарным? Безусловно, в ходе исторического экскурса показано, что произошло объединение различных наук, которые, каждая по-своему, в своей научной традиции, исследует те или иные объекты и явления в когнитивной сфере. Сами составляющие научного комплекса когнитивистики исторически образовались по принципу кооперации научных областей – например, психофизиология (предтеча когнитивной психологии), психолингвистика и т.д. И эти кооперативные процессы, эти совместные исследования, конечно, междисциплинарны.

Мы видим, что в подобном значении междисциплинарность как пример кооперации различных наук похожа на полидисциплинарность. Ведь объекты исследования когнитивистики являются предметом изучения различных ее областей. Например, мышление является предметом изучения психолингвистов, специалистов в области искусственного интеллекта, нейробиологов, философов и т.д. Полидисциплинарность может предшествовать междисциплинарности. Полидисциплинарные феномены, объекты могут быть поводом для кооперации соответствующих научных областей с целью более эффективного проведения исследований.

В обсуждении проблемы трансдисциплинарности поднимался вопрос о трансдисциплинарности науки или о трансдисциплинарной науке. Важно отметить, что одним из главных вопросов этой дискуссии являлось обсуждение сути трансдисциплинарности. Жан Пиаже считал, что трансдисциплинарность следует рассматривать как новую область знаний, отличную от просто междисциплинарного объединения дисциплин, в чем его поддержал Эрих Янч. Он был уверен в том, что трансдисциплинарность как новое пространство без стабильных границ между дисциплинами», как новая область знаний,

должна быть непременно супер- или гипердисциплиной. Такая трансдисциплинарность должна являться координатором всех дисциплинарных и междисциплинарных систем обучения и инноваций на основе общего аксиоматического подхода [7]. В такой интерпретации новая (трансдисциплинарная) область знаний требовала собственного (трансдисциплинарного) подхода. И в первую очередь трансдисциплинарный подход должен четко использовать термин «трансдисциплинарность».

А термин трансдисциплинарность употребляется, минимум, в четырех значениях. В первом значении трансдисциплинарность понимается как «декларация», провозглашающая равные права известных и малоизвестных ученых, больших и малых научных дисциплин, культур и религий, в исследовании окружающего мира. «В таком значении трансдисциплинарность играет роль «охранной грамоты» для любой частной точки зрения, не противоречащей знаниям научных дисциплин» [1]. Можно сделать предположение, что в этом значении обозначается маргинальная, но не явно лженаучная точка зрения, которая существует в виде «заметки на полях», а не «мейнстрима», основного научного «текста». Во втором значении трансдисциплинарность понимается как свойство личности, компетенция «генералиста», и трактуется как высокий уровень разносторонности, универсальности знаний конкретного человека. В третьем значении «трансдисциплинарность» трактуется как «правило исследования окружающего мира». Проблема трансдисциплинарна, если она исследуется сразу в нескольких уровнях. Например, на физическом и ментальном уровнях, глобально и локально. Четвертое значение – принцип организации научного знания, при котором происходит взаимодействие многих дисциплин при решении комплексных проблем природы и общества. В этом значении трансдисциплинарность легитимизирует выход за рамки своей дисциплины, выводя из-под обвинения в маргинальности или дилетантстве.

В зависимости от того, в каком количестве и в каком сочетании учёные будут использовать другие дисциплины в своём дисциплинарном исследовании, в этом четвертом значении трансдисциплинарность может называться мультидисциплинарностью (multidisciplinarity), плюродисциплинарностью (pluridisciplinarity), интердисциплинарностью (interdisciplinarity) [1]. Для когнитивистики принципиально, как было подчеркнуто, исходя из значения самой приставки «транс», что трансдисциплинарность характеризует такие исследования, которые идут через, сквозь границы многих дисциплин,

выходят за пределы конкретных дисциплин. И в этом процессе важно то, что создается принципиально новое, холистическое видение предмета исследования, чего не бывает, например, в полидисциплинарных исследованиях, в которых сохраняется изначальное понимание предмета исследования различными дисциплинами. Одна из метафор, описывающих когнитивистику, когнитивный подход – «трамплин, позволяющий преодолеть невидимые барьеры, которые нередко возникают между людьми, говорящими и мыслящими на разных языках» [5, 54]. Этот «трамплин» как раз и является выражением сути трансдисциплинарности когнитивистики. Одной из задач является формирование единого языка, метаязыка, который бы обеспечил взаимное понимание как следствие рассмотрения многофакторной проблемы с некоей метапозиции. На роль методологии для когнитивистики в этом ракурсе выступает и общая теория систем, и синергетика. Остается открытым вопрос о формировании собственной методологии когнитивистики, собственного понятийного аппарата, который, предположительно, может войти в ядро современной научной картины мира.

Одним из основных направлений дальнейших исследований феномена трансдисциплинарности в его связи с задачами когнитивистики является формирование нового типа ученого, который владеет трансдисциплинарной идеологией. Это означает владение определенными когнитивными стратегиями: умением видеть и решать многофакторные проблемы, работать в совместных проектах, владеть не только языком своей профильной дисциплине, но и метаязыком нового уровня обобщения, которое является признаком трансдисциплинарных исследований.

Есть все основания считать, что, невзирая на ее междисциплинарность и трансдисциплинарность, мы можем говорить об особом статусе когнитивистики, как и в случае синергетики. Предположительно, особый статус когнитивистики обусловлен становлением новой концепции субъектности, нового образа субъектной объективности, которая может существенно повлиять на формирование научной картины мира.

Можно сказать, что предметное поле когнитивистики и трансдисциплинарность ее стратегий в некотором смысле очерчены, поэтому следующим шагом будет определение методологических принципов исследования, подходов и методологических моделей, которые работают в когнитивистике.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Информационный портал «Трансдисциплинарность» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.anoitt.ru>.
2. *Киященко Л. П.* Философия трансдисциплинарности. /Л. П. Киященко, В.И. Моисеев. – М. : Институт философии РАН. 2009. – 203 с.
3. *Князева Е. Н.* Трансдисциплинарные стратегии исследования // Вестник ТГПУ (TSPU Bulletin). – 2011. – № 10 (112). – С. 193-201.
4. *Князева Е. Н., Курдюмов С. П.* Трансдисциплинарность синергетики: следствия для образования. Синергетическая парадигма. Человек и общество в условиях нестабильности. – М. : Прогресс-Традиция, 2003. – С. 346-347.
5. *Плотинский Ю. М.* Модели социальных процессов: Учебное пособие для высших учебных заведений. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М. : Логос, 2001. – 296 с.
6. *Morin E.* La tête bien faite. Repenser la réforme ↔ Réformer la pensée. P. : Editions du Seuil, 1999.
7. *Nicolescu V.* Transdisciplinarity – Past, Present And Future. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://basarab-nicolescu.fr/Docs_articles/Worldviews2006.htm.

Нестерова М. О. Трансдисциплінарність когнітивістики.

У статті розглянута проблема трансдисциплінарності когнітивістики. Простежено зв'язки трансдисциплінарності із міждисциплінарністю та полідисциплінарністю. Показано методологічні виклики когнітивістики, пов'язані з процесом гіперспеціалізації сучасної науки. Запропоновано методологічні засади нового типу наукової раціональності та окреслено напрямки подальших методологічних досліджень.

Ключові слова: когнітивні дослідження, когнітивістика, міждисциплінарність, трансдисциплінарність.

Nesterova M. A. Transdisciplinarity of Cognitive Science.

The article analyzes the problem transdisciplinarity of cognitive science. Considered connections between transdisciplinarity, interdisciplinarity and multidisciplinary. The methodological challenges of cognitive science associated with the process of hyperspecialisation of modern science. The proposed methodological foundations of a new type of scientific rationality and outlines the direction for further methodological research.

Keywords: cognitive science, cognitive studies, interdisciplinarity, transdisciplinarity.