



ПЕРСПЕКТИВЫ
СОВРЕМЕННОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ.
СТРАТЕГИЯ ФИЛОСОФСКОГО ОСМЫСЛЕНИЯ



Мироздание:
Познание. Сознание. Осознание



*Первый в истории диалог
Далай-ламы и российских ученых*

**ДИАЛОГИ О СОЗНАНИИ МЕЖДУ ДАЛАЙ-ЛАМОЙ
И РОССИЙСКИМИ УЧЕНЫМИ И ФИЛОСОФАМИ***

В.Г. ЛЫСЕНКО

(составитель)

Институт философии РАН, Москва, Россия

Лысенко Виктория Георгиевна – доктор философских наук, главный научный сотрудник, руководитель сектора восточных философий Института философии РАН.

vglyssenko@yandex.ru

Цитирование: ЛЫСЕНКО В.Г., сост. (2018) Диалоги о сознании между Далай-ламой и российскими учеными и философами // Философские науки. 2018. № 3. С. 7–41.

DOI: 10.30727/0235-1188-2018-3-7-41.

С 5 по 9 августа 2017 г. в Нью-Дели прошла первая международная конференция «Диалоги российских и буддийских ученых о природе сознания», организованная Центром тибетской культуры и информации, фондом «Сохраним Тибет» и Московским центром исследования сознания при философском факультете МГУ имени М.В. Ломоносова. Представительная делегация российских ученых и философов выступила с докладами и провела серию дискуссий с Его Святейшеством Далай-ламой XIV, а также с буддийскими учеными и монахами. В докладах обсуждались особенности исследования сознания в российской науке прошлого и настоящего.

В дискуссии с Его Святейшеством приняли участие К.В. Анохин (член-корр. РАН, руководитель Отдела нейронаук Национального

* Перевод с английского доклада К.В. Анохина и дискуссии к.филос.н. А.А. Чикина.

исследовательского центра «Курчатовский институт», директор Центра нейронаук и когнитивных наук Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, заведующий лабораторией НИИ нормальной физиологии им. П.К. Анохина), Ю.И. Александров (д.псих.н. и к.м.н., член-корр. РАО, руководитель лаборатории нейрофизиологических основ психофизиологии, Институт психологии РАН), Т.В. Черниговская (д.б.н. и д.филол.н., член-корр. РАО, заведующая лабораторией когнитивных исследований и кафедрой проблем конвергенции естественных и гуманитарных наук, профессор кафедры общего языкознания СПбГУ), М.В. Фаликман (д.псих.н., в.н.с. лаборатории когнитивных исследований НИУ ВШЭ), Д.И. Дубровский (д.филол.н., г.н.с. Института Философии РАН), Д.Б. Волков (д.филол.н., учредитель и содиректор Центра исследования сознания при философском факультете МГУ), В.Г. Лысенко (д.филол.н., г.н.с. Института философии РАН, руководитель сектора восточных философий). С буддийской стороны: Его Святейшество Далай-лама, геше Лхакдор (директор Библиотеки тибетских трудов и архивов, Дхармсала, Индия), буддийские монахи.

Ниже публикуются (в сокращении) доклад К.В. Анохина и дискуссия по нему, а также комментарии Далай-ламы по поводу этого и других докладов и заключительные слова Его Святейшества.

Мы публикуем некоторые фрагменты данной конференции.

Первый день конференции 7 августа 2017 г. (Дели).

Доклад К.В. Анохина. Модератор – Т.В. Черниговская

К.В. Анохин: Обращаясь к Вашему Святейшеству, я хотел бы в порядке введения объяснить, почему участие в этой дискуссии для нас так важно и интересно. У нас есть ощущение, что Россия и российская наука могут послужить важным мостом между восточными традициями в мышлении и в науке и западной наукой. Россия занимает своеобразное место в мире, как с культурной, так и с географической точки зрения. С одной стороны, она обладает чертами восточной ментальности, а ее трудные климатические условия потребовали от людей развития коллективизма и взаимопомощи для выживания. С другой стороны, она вобрала в себя множество влияний из Западной Европы, в том числе строгие научные подходы, возникшие там несколько веков тому назад. Благодаря этому в ней сформировалась особая

амальгама, смесь двух культур и стилей мышления, которую я бы назвал «средним Западом», поскольку она занимает промежуточное положение между восточными и западными культурами. Если взять эту мысль на вооружение, то Россия, благодаря своим многовековым контактам с обеими сторонами, может сыграть очень важную связующую роль между ними, между созерцанием и научным экспериментированием. Русские люди могут оказаться более подготовленными к тому, чтобы соединить обе культуры, особенно в отношении серьезных общечеловеческих вопросов, которые пока не решены западной наукой. Поэтому мы приехали по Вашему любезному приглашению, чтобы принять участие в дискуссии о природе сознания. Этот вопрос – один из наиболее важных для человека, как для его самопознания, так и для избавления людей от многих страданий. На протяжении уже почти двух веков российская наука этим вопросом глубоко заинтересована.

Просим Ваше Святейшество сказать несколько вступительных слов, о том, что Вы думаете об этой проблеме и что считаете важным в связи с ней.

Далай-лама: Интерес к технологиям возник у меня еще в детстве. Мне было любопытно, как работают механические устройства, и это постепенно вылилось в интерес к науке. Вот уже более 30 лет я веду серьезные обсуждения с учеными, в основном на темы космологии, нейробиологии, физики, в особенности квантовой, и психологии.

Сегодня я чувствую, что подобного рода встречи служат двум целям.

Первая цель: расширение наших знаний путем научного исследования. Насколько мне известно, до конца XX в. ученые в основном исследовали объекты внешнего мира, в том числе мозг как объект, измеримый и наблюдаемый с позиции третьего лица. Сознание же субъективно. С конца XX в. и сейчас, в начале XXI в., ученые все чаще начинают осознавать, что есть нечто, влияющее на наш мозг, однако природа такого влияния, или его механизм, по-прежнему остаются загадкой. Посредством медитации, тренировки ума, мы развиваем пластичность мозга. Многие ученые говорят, что постоянный гнев, страх, стресс очень плохо влияют на наше здоровье. Для здоровья важен спокойный ум. Расширить горизонты научных исследований, чтобы наука не только обращала внимание на объекты внешнего мира, но и включала в сферу своего исследования и наше сознание, эмоции, наш ум – это

первая из целей, чисто академическая. Конечно, десятилетия за десятилетиями, даже год за годом наука продвигается вперед, но теперь она должна больше учитывать ум, эмоции и т.п.

Вторая цель. Сейчас, в настоящий момент, мы наслаждаемся миром и дружбой, но в то же время, в тот же самый момент, в другой части света происходят убийства. Человека убивает человек. Когда человека убивает животное: тигр, лев, слон и т.п. это попадает в новости. А человек, убивающий человека, – это практически норма. Затем, невероятная пропасть между богатыми и бедными. Богатые люди, богатые страны пользуются благами, которые у них в избытке. В то же время, на той же самой планете, такие же люди умирают от голода. Особенно маленькие дети. В Йемене, в других странах... Часто можно видеть по телевидению маленького ребенка, ослабевающего от голода, умирающего от недостатка лекарств, недостатка белка в рационе.

Затем, мобилизованное насилие, война. В XX в. было две мировых войны, гражданские войны в России, Китае. Согласно некоторым историкам, в этих войнах погибло более 200 млн человек. Если бы это невероятное насилие действительно сформировало новый мир, если бы, как говорят некоторые люди, миллионы людей были принесены в жертву, чтобы построить новый, лучший мир, мир без вражды, [это еще можно было бы оправдать]. Но этого не происходит. Сегодня некоторые люди, когда возникают проблемы и разногласия, все еще думают, что их можно решить силой. Это устаревшее представление. Пора сделать выводы: применишь силу – решит ли это проблему? Нет! Насилие приносит лишь еще больше насилия. Это цепная реакция.

Один пример. Мне нравится президент Буш, бывший президент США. Человек он очень приятный, я его люблю и уважаю. Но он – инициатор войны в Ираке. У него была хорошая мотивация – принести демократию, свободу в Ирак, однако метод достижения этой цели был неправильным. Как только он прибег к насилию, возникли неожиданные побочные эффекты. При нашей встрече я сказал ему: «Я Вас уважаю и люблю, но многие ваши политические решения считаю весьма сомнительными». И он засмеялся. Насилие – неправильный метод. Из-за этого в арабском мире сегодня много антиамериканских настроений. Некоторые из моих друзей-мусульман говорят мне, что после войны в Ираке многие озлобились.

Основываясь на опыте XX в., мы должны гарантировать, что XXI в. будет веком мира. Чтобы преодолеть разногласия, мы

должны обратиться к диалогу, говорить с другими, как с братом и сестрой, частью человечества. Нравятся они нам или нет, нам приходится жить вместе на нашей планете. Если бы при возникновении разногласий мы могли с помощью научных исследований и технологий отправить одну из сторон на Марс или на Луну и таким образом избавиться от проблем! [Смеется]... Но это невозможно. Нам всем придется жить на этой планете. В свете глобального потепления, глобализации экономики государственные границы не так уж и важны. Нам надо жить вместе.

Пришло время изменить ситуацию путем образования, повышения осведомленности людей, понимания того, что нужно перестать делиться на «своих» и «чужих». Надо изменить это сильное чувство противопоставления себя чужому, которое лежит в основе насилия. Приложить усилия и объяснить людям, что, несмотря на некоторые различия, политические, экономические, религиозные, мы все – часть человечества. Мое обязательство – как можно шире распространить идею единства семимиллиардного населения планеты. Чувство любви, заботы о благополучии другого играет здесь большую роль. Это вполне в природе человека как общественного животного.

Пару лет назад я встречался с учеными. Один из ученых рассказал об исследовании, в котором шестимесячному ребенку показали мультфильм о двух играющих и улыбающихся детях, и он тоже начал улыбаться, а увидев мультфильм, в котором дети ссорились, он рассердился. Важный момент.

Постоянное чувство злобы съедает нашу иммунную систему. Но у более сострадательного человека иммунная система остается той же и даже укрепляется.

Если мы хотим распространять любовь и сострадание среди людей с помощью религии, то надо учитывать, что среди семи миллиардов жителей планеты – более миллиарда неверующих, а среди шести миллиардов верующих – многие подчас довольно странные верующие. Вера для них – повод для разжигания разногласий и злобы. Поэтому, если мы хотим донести до людей чрезвычайную важность добросердечия, не остается иного пути, кроме образования с опорой на науку и без опоры на религию, без разговоров о следующей жизни или рае. Просто скажем: нам надо жить вместе на этой планете, а это невозможно, если ты полон подозрительности и злобы. К чему все это! Нет иного выбора, кроме совместной жизни в дружбе и доверии. Такая жизнь куда

счастливее, а добиться этого можно путем образования, целиком основанного на данных научных открытий. Уже есть научные доказательства благотворного влияния сострадания на человека – это полезно для самого страдающего, для его семьи, общества, государства и, в конце концов, для всего мира.

Научные исследования должны ясно показать людям важность душевного спокойствия. Как же достичь умиротворения? Путем злобы? Это невозможно! Зависти? Невозможно! Подозрительности? Невозможно! Мир достигается только путем доверия, доверия, полностью основанного на сострадании и любви. Это основная движущая сила, побуждающая меня встречаться с учеными. Я хочу найти научные доказательства важности душевного спокойствия и сострадания. Религии уже 3 000 лет говорят о любви, но это оказалось не очень эффективным. Научные же открытия легко убеждают людей.

Теперь о России. Как вы верно заметили, географически она – мост между Востоком и Западом. Огромная страна, все еще богатая природными ресурсами. Скоро мы столкнемся с такими проблемами, как нехватка воды. В этом отношении у России большое будущее. Еще один фактор. Россия официально признала буддизм одной из своих религий, наряду с православием, иудаизмом, исламом. Несколько субъектов Российской Федерации: Тува, Бурятия, Калмыкия – республики, традиционно исповедующие буддизм. В прошлом из этих регионов происходили замечательные ученые-философы в истинном смысле этого слова. Когда я был молод и учился, в Тибете было по крайней мере несколько сотен ученых-философов из этих мест, а также из Монголии. Это были философы высочайшего уровня. Эти места давали миру замечательных ученых-философов, а также практиков. Русская революция положила этому конец. Ваша нравственная ответственность – возместить ущерб. А с политической точки зрения, если можно так сказать, после Второй мировой войны, во время холодной войны, в эпоху Берлинской стены, возникла некоторая психологическая, эмоциональная дистанция между Западным миром и Россией. В свой первый приезд, тогда еще в Советский союз, я чувствовал, что русские эмоционально отрицательно настроены по отношению к Западу. Они считали, что если Россия не будет готовиться к войне, в том числе создавать ядерное оружие, нападение Запада неизбежно. Такой образ мысли неприемлем. В Советском Союзе я был в 1979 г., а в 1973г. – в Западной Европе.

И там я видел нечто противоположное: страх того, что страны Варшавского договора и восточный Берлин могут создать некоторые проблемы. Думаю, что это было вызвано недостатком общения, личного общения на уровне обычных людей, чем иногда пользуются правительства.

Русские – великий народ, великая нация, и настало время, чтобы они объединили свои усилия в области научных исследований в сотрудничестве с западными коллегами. Среди ученых силен дух интернационализма, им не важно, из какой ты страны. Так же и у врачей: пациента, приходящего в больницу, никогда не спросят о его религии или национальности. Его считают просто человеком, о котором надо позаботиться. Такого рода отношение надо распространить среди людей, и ученые способны сделать это. Я уверен, что это не последняя встреча, с этого дня мы должны встречаться регулярно. Кроме того, российские ученые должны участвовать во всех моих встречах с западными учеными и наладить с ними дружеские отношения.

Теперь, конечно, будут доклады ученых по темам, на которых они специализируются, а затем вопросы.

Т.В. Черниговская: Профессор Анохин – международно признанный, ведущий российский нейроученый. Кстати, мы, здесь присутствующие, – часть мировой науки, мы не замкнуты в себе. Это не значит, что все наши ученые таковы, но большинство из тех, с кем мы общаемся дома, работают на международном уровне. Константин Анохин – нейрофизиолог, долгое время на фундаментальном уровне интересующийся проблемами сознания, не только мозга, но и психики в целом в связи с памятью и генетикой. Мы все не только коллеги, но и друзья. Надеюсь, что мы сможем представить не только области науки, в которых специализируемся, но и российское видение и российский подход к науке в целом. Я не о том, что наш подход сильно отличается от западного, но отличия есть. Западная наука – более инструментальна, технична, точна, потому что это наука от третьего лица, она все измеряет, собирает и организует. Наш подход можно назвать более холистичным, и несколько докладчиков покажут это.

Далай-лама: Вы сказали, что подход русских ученых – более холистичный. Посмотрим, так это или нет.

Т.В. Черниговская: Для нас честь – попытаться убедить Вас в этом.

К.В. Анохин: Ваше Святейшество, я постараюсь доказать это, хотя, возможно, это и не совпадет с ожиданиями буддийских

ученых, потому что холизм в российской науке традиционно подразумевает единство мозга и разума. Это наша давняя исследовательская традиция.

Начну с того, что я считаю тремя особенностями российской нейронауки. Во-первых, в центре внимания экспериментальной нейронауки в России со времени ее возникновения около 150 лет назад стояла психика. Вы упомянули во вступительном слове, что интерес к сознанию как объекту нейронауки появился в конце XX в. И это верно для значительной части западной науки. Но в российской нейронауке это произошло более 150 лет назад, что во многих случаях не было понято западной нейронаукой и осталось без должного внимания с ее стороны. Но это факт.

Во-вторых, российская наука подходила к мозгу и психике как к единству с позиций материализма, т.е. большинство школ российской нейронауки считали мозг и психику двумя различными аспектами одной и той же сущности. И эта сущность рассматривалась как материальная по своему происхождению и по своей природе.

Однако здесь я должен сделать важное замечание: материалистическое понимание психики в российской нейронауке сильно отличается от классического материализма или физикализма, как его трактуют западная наука и философия. Добавлю: возможно, не только западная, но и буддийская. Говоря весьма упрощенно, различие состоит в том, то в XX в. российская наука разработала понимание мозга и психики как единой материальной сущности, руководствуясь при этом философией диалектического материализма под сильным влиянием пришедшего в Россию в XX в. марксизма. Это очень важно учитывать, потому что, когда мы говорим «материализм» в понимании западной, а также возможно и буддийской философии, и «материализм», как его понимала российская наука о мозге и разуме в XX в., речь идет о двух различных значениях.

Далай-лама: С буддийской точки зрения, существует несколько уровней ума (сознания). Есть более грубые его уровни. Кстати, относите ли вы восприятие, сопряженное с органом зрения, к сознанию? С нашей точки зрения, сознание, связанное с чувственным восприятием, находится в полной зависимости от мозга, или в неразрывной связи с ним. При повреждении некоторых частей мозга соответствующие органы чувств не могут нормально функционировать. Затем, во время сна проявляется другой уровень

сознания. Сознания же, связанного с чувственным восприятием, больше нет. Появляется ментальный уровень. Сегодня ученые по мозговым волнам могут определять, видит ли человек сны или нет. На этом уровне все еще есть связь с мозгом. Теперь о том, что мы называем «потерей сознания». Человек падает в обморок, «теряет сознание», – это еще один уровень сознания. Если сознание полностью остановится, то нового сознания в дальнейшем не возникнет, потому что сознание всецело подчиняется закону причинности. Под причиной мы имеем в виду субстанциальную причину. Субстанциальной причиной материи должна быть материя. Сознание не может быть субстанциальной причиной материи. Подобным образом субстанциальной причиной сознания должно быть сознание. На самом тонком уровне сознание не зависит от мозга. Мозг перестает функционировать. Иногда тело при этом не разлагается, сохраняя свежесть в течение одной, двух, трех недель. Это значит, что тонкий уровень сознания все еще присутствует в теле, притом, что работа мозга прекратилась.

К.В. Анохин: Вы прекрасно сформулировали разницу между нейронаукой, включая и российскую, и представлениями буддийской науки о сознании и буддийской философии. Нейронаука, в том числе и российская, не видит ничего сверхъестественного в переходе от причинности поверхностных уровней разума к глубинным. Это означает, что все уровни разума должны иметь естественное объяснение. Не должно быть неожиданного скачка, создающего разделение на уровень, в основе которого лежат материальные причины и материальные системы, и уровень нематериальных причин и систем. Диалектический подход в российской нейронауке, или эмерджентный материализм, как его стали называть позже в западной философии, утверждает, что ментальная причинность существует, но это есть лишь особый уровень материальной причинности, приобретенный на определенных этапах эволюционного развития жизни, с появлением разумных существ. Это расхождение в наших взглядах, возможно, стоит обсудить.

Третья особенность российской нейронауки – это традиции научных школ в исследованиях глубоких вопросов. Речь идет о преемственности нескольких поколений ученых в рассмотрении важных вопросов в философии, психологии, физике – когда сотни исследователей работают над одним и тем же подходом, одной теорией, чтобы развить ее глубже и достигнуть лучше-

го ее понимания. Такой подход может иметь и отрицательную сторону – порождать инерционность. Однако иногда, особенно при исследовании глубоких вопросов, необходимо, чтобы ими последовательно занималось именно несколько поколений ученых, привносящих все новые подходы к одной и той же проблеме, накапливающих ее необходимое понимание.

Теперь я остановлюсь на каждой из этих трех особенностей. Итак, в центре внимания научного исследования мозга в России с самого его возникновения находился разум. Все началось в середине XIX в. с появлением экспериментальной нейрофизиологии. Одним из тех, кто стоял у ее истоков, был выдающийся российский нейрофизиолог-экспериментатор Иван Михайлович Сеченов, имя которого не так хорошо знают на Западе. Ему принадлежат два важных открытия. Во-первых, он открыл, что мозг, центральная нервная система, могут не только возбуждать, но и тормозить некоторые процессы в теле. Иными словами, он обнаружил, что стимуляция некоторых областей мозга может не только запускать, но и затормаживать определенные процессы организма. Этот феномен был назван центральным торможением.

Теперь о другом его важном открытии. Вы несколько раз упоминали о нейропластичности как недавнем достижении науки о мозге. Это не совсем так, нейропластичность активно исследовали уже в начале XX в., и сам термин появился именно тогда. Однако экспериментально феномен нейропластичности впервые продемонстрировал тот же Сеченов. Он показал, что, если стимулировать нервную систему слабым сигналом, не вызывающим никакой реакции, и через какое-то время снова повторить тот же самый слабый сигнал, нервная система все же отреагирует. Таким образом, мозг может накапливать влияющие на него сигналы, хранить и суммировать их. Сеченов открыл этот эффект нервной суммации и сразу же отметил, что он имеет ключевое значение для исследования обучения, пластичности и памяти.

Как и многие нейрофизиологи, работавшие в российской культурной среде, Сеченов глубоко интересовался проблемой психического. Он считал, что именно нейронаука должна дать понимание психики, что именно разум должен быть основным предметом нейронауки. В 1863 г. он написал работу «Попытка ввести физиологические основы в психические процессы». Название было столь необычным и революционным для того времени, что цензура его запретила. Книга вышла под более скромным назва-

нием «Рефлексы головного мозга». Она вызвала широкий общественный резонанс, многие были вдохновлены, многие удивлены. Сеченов участвовал в этой дискуссии, и в следующей своей работе, «Кому и как разрабатывать психологию», также настаивал, что для понимания психики необходима именно нейрофизиология, а не просто исследования опыта от первого лица.

Другой великий российский нейроученый, также экспериментатор, – это Владимир Михайлович Бехтерев. Он начал с нейроанатомии и стал одним из ведущих мировых специалистов по анатомии нервной системы. Ему принадлежит первая трехмерная реконструкция связей различных отделов нервной системы. Это то, что сегодня называется «коннектом». Но его также глубоко интересовали нейроосновы психики. Он создал свой подход в этой области, который называл объективной психологией или психорефлексологией. И он тоже придерживался представлений о единстве мозга и разума.

Возможно, самый известный на Западе российский нейроученый – это Иван Петрович Павлов. Он был прежде всего физиологом и получил Нобелевскую премию за исследования по физиологии пищеварительной системы. Но его неподдельно интересовали отношения мозга и разума, как он говорил, проблема того, «как материя мозга рождает субъективные явления». И с целью научного решения этого вопроса он начал свой многолетний проект исследования условных рефлексов как единиц психической деятельности, элементов разума. Это направление получило известность как физиология высшей нервной деятельности. В западной науке оно осталось во многом не понятым, поскольку при переводе работ Павлова на английский язык переводчики опустили некоторые его вступительные и заключительные замечания о важности этих исследований для понимания психики и сознания. Они боялись, что интерес Павлова к психике повредит принятию на Западе его строгих научных исследований, его академической репутации.

Касательно второй особенности российской науки, единого материалистического подхода к проблеме мозга и разума, можно утверждать, что Павлов был строгим материалистом. Его английский коллега, тоже лауреат Нобелевской премии, сэр Чарльз Шеррингтон как-то сказал Павлову, когда тот приезжал с визитом в Лондонское королевское общество: «Ваши условные рефлексы едва ли будут иметь успех в Англии, потому что они

слишком пахнут материализмом». В свою очередь Павлов очень резко отреагировал на взгляды Шеррингтона на психику и мозг в письме моему деду, предлагавшему перевести книгу Шеррингтона «Механизмы мозга». Он писал: «Зачем переводить ее? Нового в ней почти ничего нет, кроме нелепой выходки, что ум наш, может быть, не имеет отношения к нашему мозгу». Это то, что касается материализма Павлова.

Теперь несколько слов о третьей черте – традициях научных школ. Я упомянул выше, что свое замечание Павлов высказал в письме к моему деду. Мой дед, Петр Кузьмич Анохин, был учеником Павлова. Дочь деда, моя мать, тоже занимается исследованиями мозга. Я также исследую те же самые проблемы. Мой собственный интерес к нейронауке проснулся, когда дед на мое шестнадцатилетие подарил мне книгу о своей работе, на которой написал, что за следующие шесть лет я должен понять ее. Я старался, но мне это не удалось. Я не понял ее и спустя 10 лет, 15 лет, и только после 20 лет непрекращающихся усилий я мог сказать, что начал что-то понимать. И мой сын недавно также защитил кандидатскую работу в области нейронаук. Это уже четыре поколения. Таким образом, этот небольшой пример иллюстрирует традицию длительного исследования, а порой и наследования трудных вопросов в российской науке.

Принципиальным для понимания истории развития российской нейронауки и ее материалистических подходов к психике, является то, что в ней можно выделить два этапа. Первый был связан с попытками российских нейрофизиологов, таких как Сеченов и Павлов, свести разум к материи мозга в традициях классического материализма, т.е. редукционистской науки. Поэтому самое первое название знаменитой работы Сеченова в действительности было: «Попытка свести способы происхождения психических явлений на физиологические основы». Однако позже, с распространением марксизма в России и интересом к марксистским идеям, таким как диалектический материализм, сформировалось следующее поколение нейроученых и психологов. Я не буду останавливаться здесь на этой особенности российской психологии, но некоторые из нас позже будут говорить о школах Выготского и Лурии, возникших под влиянием идей марксизма, диалектического материализма.

Важно здесь то, что это поколение молодых нейрофизиологов и психологов стало развивать новый подход, также материалистический, но отличающийся от классического материализма

и физикализма и от распространенных на Западе подходов к проблеме мозга и психики. Я бы назвал его «срединным подходом», а в российской нейронауке его называли «системным подходом». Он был напрямую применим к проблеме материальных основ психики. Так, мой дед, Петр Кузьмич Анохин, которого в нейрофизиологию привлек интерес к мозгу именно как органу психики, в 1926 г. написал работу «Диалектический материализм и проблемы психического». Идеи этой работы шли вразрез с подходом его учителя, Павлова, который был сторонником строгого механицизма и выступал против применения диалектических принципов к исследованию психики.

Далай-лама: Не могли бы вы объяснить, что такое диалектический материализм?

К.В. Анохин: Согласно диалектическому материализму, материя претерпевает непрерывную эволюцию и развитие, проходит через различные уровни, каждый из которых приобретает новые фундаментальные для этого уровня принципы организации, не существовавшие на предыдущих уровнях. Так, с возникновением жизни возникают и проблемы живых организмов, их мотивы, их эмоции. И каждый новый уровень фундаментален в том смысле, что его нельзя свести к предыдущему. Для его описания должен применяться другой язык, на этом уровне существует только ему присущие причинно-следственные связи. Живой организм действует согласно причинам, уникальным для живого организма. Разумный живой организм, обладающий разумом и сознанием, действует согласно причинам, относящимся к сфере ментальных причин, и они уже не могут быть описаны языком физики или химии.

Далай-лама: Вы говорите об эволюции?

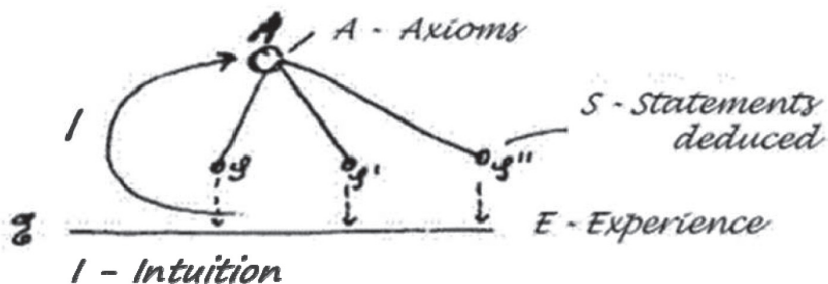
К.В. Анохин: Да, это эволюция материи. Согласно диалектическому материализму во Вселенной когда-то не было звезд, галактик, они появились. Не было и жизни, она тоже появилась и развилась. И у живых организмов изначально не было нервной системы, не было умственной деятельности. Очень важно также, что каждый новый уровень не просто наслаивается поверх предыдущих, он реорганизует и меняет и их, так что они эволюционируют все вместе. То есть психика не просто возникла поверх мозга в результате биологической эволюции – с самого своего возникновения нервная система развивалась так, чтобы обеспечивать психику.

Эта теория известна как теория функциональных систем, или теория системного уровня организации живых систем. Она описывает то, что происходит в организме с возникновением жизни, а затем и в нервной системе. Важно в ней то, что каждый организм состоит из множества элементов, но когда он сталкивается с различными проблемами в своей жизни и среде, не все его элементы активны одновременно. Совместно действуют лишь избранные группы элементов. Идея совместной работы элементов на биохимическом уровне в одноклеточных организмах или же идея кооперации клеток, в том числе клеток мозга многоклеточных организмов, с целью достижения ими полезных для организма результатов – это идея функциональных систем, развитая в российской нейронауке.

Сегодня мы пользуемся расширенной теорией функциональных систем, и я хотел бы рассказать о стоящих перед нами целях. Несмотря на громадные достижения нейронауки проблема разума (mind) все еще остается открытой, она не решена. Остается без ответа ключевой вопрос, который Павлов задал в самом начале своих исследований: «Как материя мозга рождает субъективное явление?» Используя английскую аббревиатуру MAIN (Mind-brAIN), я назову этот вопрос «ГЛАВНЫМ вопросом» с целью подчеркнуть важность этой проблемы для нашего самопознания и существования и поставить задачу – найти научное решение этой проблемы. Мы полагаем, что сегодня именно этот основной вопрос должен быть в фокусе нейронауки. Это ее «ГЛАВНЫЙ проект» (MAIN Project).

По поводу этого проекта, объединяющего исследования на нервном, клеточном и молекулярном уровне проявления разума в нервной системе, я хотел бы сделать вводный комментарий. Я считаю, что в «ГЛАВНОМ проекте» путь экспериментальных исследований недостаточен: ни один, даже самый важный, эксперимент не даст нам желаемого понимания проблемы. Нам прежде всего нужна ясная фундаментальная теория мозга и разума. Без нее дальнейший прогресс невозможен. А для построения такой теории потребуется специальная методология, связывающая исследования субъективного опыта в подходах от первого лица, как это веками практиковалось в буддийских традициях, и подхода от третьего лица, как это принято в западной науке о мозге и психике.

Чтобы лучше представить пути этого синтеза я хотел бы позаимствовать общую схему метода научного познания, которую набросал Альберт Эйнштейн за несколько лет до смерти в письме своему давнему другу, Морису Соловину. В основании этой схемы лежит уровень опыта, наших чувственных данных, он обозначен буквой *E* – от *experience*. Из множества примеров нашего опыта посредством процесса, который он называл *I* – от *intuition*, строятся основополагающие понятия и принципы теории – они



обозначены буквой *A* – от *axioms*, кружок в верхней части схемы. Из них далее выводятся утверждения *S* – от *statements*, которые затем соотносятся с нашим опытом.

На схеме можно видеть три пунктирные линии. Первая из них идет от утверждений теории к опыту, которым мы уже обладаем. Эта линия обозначает объяснения, даваемые теорией нашему уже существующему знанию. Вторая линия связывает теорию с опытом, отнесенным к ближайшему будущему. Она символизирует предсказание теорией того, чего мы еще не видели. Только теория способна направить наш взгляд в эти области и позволить проверять ее смелые прогнозы.

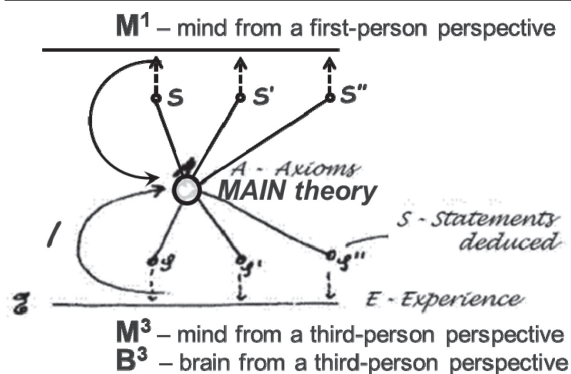
Далай-лама: Не могли бы вы упростить и объяснить еще раз?

Анохин: Рисуя дугу *I*, охватывающую обширную зону эмпирического опыта, Эйнштейн имел в виду, что фундаментальная теория строится не на одном факте, а на большом и разнообразном их количестве. Под ядром теории *A* он подразумевал идею, состоящую в том, что принципов фундаментальной теории, которые всегда носят очень общий характер, должно быть лишь несколько, возможно всего два-три. Затем из этих фундаментальных принципов выводятся следствия *S*, их можно также назвать законами. Эти законы подсказывают нам наш возможный опыт, чего нам

следовало бы ожидать от мира, если бы он был организован в соответствии с принципами этой теории. Они дают объяснение того, что согласно теории скрывается за нашим опытом. В физике, например, по убеждениям Эйнштейна, они дают картину физической реальности, хотя на своих глубоких уровнях она и скрыта от наших органов чувств. Через эти утверждения теория дает нам также и предсказания, которые должны быть проверены. Например, общая теория относительности Эйнштейна предсказала некоторые очень необычные явления, которые ученые затем специально проверяли. Без теории они бы и не думали искать в этом направлении.

Вернемся к схеме. Третья линия на ней также очень важна и символична. Теория может направлять науку и в очень отдаленное будущее. Она способна предсказывать то, для исследования чего у нас пока еще нет никаких методов. Таким образом теория направляет развитие новых научных методов, подходов, технологий. Иногда на то, чтобы достичь возможности проверки предсказаний теории, символизируемых этой третьей линией на схеме Эйнштейна, может потребоваться много лет. Например, предсказание общей теории относительности о гравитационных волнах было проверено лишь спустя 100 лет после разработки этой теории Эйнштейном. И все это время развитие инструментов для проверки данного феномена направлялось именно теорией.

Так Альберт Эйнштейн видел эпистемологию физики. Теперь я бы хотел немного расширить его схему, чтобы она охватила науку о мозге и разуме. В этой науке помимо опыта от третьего лица, я назову его Mind3 (M^3), нам нужно учитывать и опыт от первого лица, назову его Mind1 (M^1). Исторически, разум начали исследовать с верхнего уровня M^1 , уровня от первого лица, и только затем перешли к его исследованию методами научной психологии, использующей анализ человеческого поведения, устные отчеты испытуемых, т.е. опыт от третьего лица. А затем возникла наука о мозге, также опирающаяся на опыт от третьего лица – назовем это Brain3 (B^3). Для построения фундаментальной теории мозга и разума я считаю важным объединить исследования трех перечисленных типов: наиболее древних, опирающихся на опыт первого лица, M^1 ; объективных данных психологии – исследования поведения, устные отчеты, M^3 ; и объективных данных нейронауки, данных о мозге, B^3 . Только объединенные вместе, они могут дать истинно фундаментальную теорию мозга и разума, по отдельности же они будут недостаточны.



Почему для формулировки этих предложений я воспользовался схемой Эйнштейна? Потому что она позволяет высветить два принципиальных момента методологии решения «ГЛАВНОГО вопроса».

Во-первых, из нее вытекает, что фундаментальная теория сознания не может быть создана исходя из какого-либо одного источника эмпирического опыта – самонаблюдений M^1 , психологических исследований M^3 или нейронаучных исследований B^3 . Более того, она не может быть создана и за счет комбинации любых двух из них, скажем M^1 и B^3 , или M^3 и B^3 , хотя это очень распространено в современных исследованиях. Схема иллюстрирует идею, что адекватная теория сознания может быть создана лишь на основе охвата всех трех источников. Только такая теория дает возможность обратить внимание на неожиданные и неисследованные области во всех трех доменах.

Данная схема несет также идею, что следствия единой теории ведут не только к опыту от третьего лица M^3 , объективному знанию, но и к опыту от первого лица M^1 , субъективному знанию. Это означает, что положения теории, сформулированные с привлечением данных нейронауки B^3 , могут быть проверены не только объективным, но и субъективным опытом, нашими собственными самонаблюдениями.

Буддийской науке такая методология говорит, что искомая теория сознания должна строиться на синтезе как субъективных, так и объективных данных. Иными словами, ее утверждения не могут быть основаны только на созерцании. За счет вклада данных нейронауки утверждения этой теории могут оказаться сильно отличающимися от утверждений буддийской теории, исторически основанной на субъективном опыте.

В результате синтеза в центральной части схемы, среди принципов теории *A* появляется нечто новое. Это значит, что такая теория может позволить иначе взглянуть на аспекты субъективного опыта, возможно, известные сотни лет и не имевшие объяснения.

Кроме того, такая теория позволит обратить внимание и на еще не исследованные области субъективного опыта, развить новые виды созерцательных практик, так же как теория относительности стимулировала физику на развитие новых физических методов и приборов. Теория помогает обратить внимание на то, что еще не было обнаружено в пространстве возможного.

Я думаю, что изложенная методология может способствовать возникновению новых проектов. Одним из таких проектов мог бы быть следующий: сформулировать пять принципов, общих для любого субъективного опыта, так, как это видится в западной науке и в буддизме. А затем посмотреть, отличаются ли они друг от друга, и как эти принципы соотносятся с данными о мозге.

Показанное на слайде солнце и вспышки на нем метафорически иллюстрируют основную идею разрабатываемой нами теории. Согласно этой теории, разум (mind) можно рассматривать как структуру, а сознание (consciousness) – как процесс в этой структуре. Нет солнца – нет вспышек на нем. Нет разума – нет сознания, поскольку разум – структура, а сознание процесс в этой структуре.

Согласно нашей теории, разум может существовать и в отсутствии сознания, например, при потере сознания в результате травмы. Если сознание возвращается к пациенту, он продолжает быть самим собой, т.е. его разум на протяжении этого времени отсутствия сознания сохранялся.

Есть несколько преимуществ рассмотрения разума как структуры. Относительно структуры мы можем задать многие содержательные вопросы: какова природа этой структуры? как теоретически описать ее? (и наша теория дает описание того, чем она является) каково ее внутреннее строение? как эта структура появилась? Рассматривая разум как структуру, мы можем начать составлять карту этой структуры, познавать законы ее динамического развития, потому что, как и солнце, она постоянно меняется, оставаясь при этом самой собой, как и солнце остается солнцем. И, наконец, мы можем приступить к исследованию процессов, характерных только для этой структуры, в нашем случае ментальных процессов. Сознание, которое нас так интересует, является особым видом процессов в этой структуре.

Большое спасибо за внимание.

Т.В. Черниговская: Если Вы, Ваше Святейшество, согласны, мы далее поступим так: мы приехали, чтобы услышать буддий-

скую точку зрения, поэтому давайте дадим слово вашей стороне. Мы же можем поговорить друг с другом дома, что обычно и делаем.

Монах 1: Замечательно, что Вы приводите пример подхода Эйнштейна к устройству физического мира. Поправьте меня, если я Вас не понял, но вы говорите, что путем объединения нескольких старых подходов и законов мы можем получить новое неожиданное видение и построить новые теории, и некоторые из них мы сможем проверить, легко поняв, верны они или нет, а некоторые останутся недоступными для проверки сейчас, но возможно будут подтверждены в будущем. Я правильно понял? Это ли Вы хотели сказать, приводя пример Эйнштейна?

К.В. Анохин: Да. Альберт Эйнштейн говорил именно это.

Монах 1: Предлагаете ли Вы применить этот подход к пониманию ума, т.е. объединить данные о субъективном опыте, психологические данные о поведении и данные о работе нейронов, их совместной работе с точки зрения нейронауки, ради того, чтобы прийти к неожиданной теории, некоторые положения которой мы сможем легко проверить сейчас, а другие возможно подтвердим в будущем. Можно ли уже сейчас проверить какие-либо положения Вашей теории?

К.В. Анохин: Моя экспериментальная работа касается исследования мозга и поведения на нейронном уровне. Одно из сбывшихся предсказаний теории функциональных систем, которой мы сейчас придерживаемся, сделанное 70 лет назад, состоит в том, что ментальные элементы, наши мысли или наши действия синхронно объединяют в совместной работе нейроны многих областей мозга. Когда эта идея была предложена, она не встретила большой поддержки, потому что в науке господствовала идея рефлексов, переходящих от одной области мозга к другой. Именно эта идея казалась тогда логичной, а синхронная работа элементов – непонятной, и не было методов объяснить ее. Примерно 30 лет назад, руководствуясь этим предсказанием, мы поняли, что необходимо разработать новые методы наблюдения совместной работы нейронов всего мозга в процессе поведения. И мы разработали один из таких методов, основанный на молекулярных техниках, позволяющих видеть, визуализировать нейроны мозга, срабатывающие вместе, во всем мозгу животного. Другое предсказание касалось того, что воздействие на отдельные нейроны (из действующих совместно при возникновении какой-либо еди-

ничной мысли или действия) приведет к ответу функциональной системы. Теперь это предсказание тоже доступно проверке. Мы можем стимулировать отдельные нейроны всего ментального органа, всей функциональной системы и получить поведение, чувства, эмоции, типичные для данной системы. Науке понадобилось много лет, чтобы подтвердить предсказания, сделанные 70 лет назад, я сам 25 лет работал над разработкой этих новых техник. Работал целенаправленно, потому что теория определяла, куда смотреть и какие техники необходимы.

Далай-лама: У меня есть один вопрос. Если мы говорим об уме и если причина ума – частицы, то у ума должно быть начало. Верите ли вы в то, что был один Большой взрыв или несколько?

К.В. Анохин: Я исхожу из того, что мы наблюдаем разум только на Земле. Мы не знаем, существует ли психика где-то еще во Вселенной, мы можем это только предполагать. Мы же имеем дело только с земной психикой. И согласно нашей теории ее не было до появления жизни. Миллиарды лет не было психики, потому что не было разумных существ, не было живых существ. И долгое время живые существа возможно не имели памяти, что очень важно для существования психики, потому что не было нервной системы и пластичности. Причина возникновения психики – не частицы, а эволюция, прохождение многих ступеней эволюции, вместе взятых. Это же может произойти где-то еще, в результате других Больших взрывов, в других вселенных, возникших в результате Большого взрыва, но мы этого не знаем.

Далай-лама: Количество галактик бесконечно, это факт. Можно ли сказать, что сознание существует только в этом мире, но не в других галактиках?

Анохин: Нет, я не могу этого сказать, Так как количество галактик бесконечно, то и возможности бесконечны. Вероятно, существуют другие разумные создания, но они должны были пройти свою эволюцию, они не могут появиться по щелчку, в один день творения. Нужен алгоритм, который работал миллионы лет для создания этих структур.

Далай-лама: Для Большого взрыва необходима невероятная энергия, которая приведет к взрыву. Откуда взялась эта энергия?

Анохин: Не из психики.

Далай-лама: Конечно. Все материально. Мир, галактики – не ум. Причина взрыва, энергия – не ум. Но тогда как объяснить

взрыв? Невероятная энергия, являвшаяся его причиной, должна также быть материальной. Тогда эта материя взялась из предыдущего мира, и у мира нет начала. Если мы признаем начало мира, галактик, возникает множество вопросов или противоречий. Буддисты говорят, что материальные причины в конце концов приводят к возникновению частиц, на основе которых может развиваться сознание.

К.В. Анохин: На основе которых развивается сознание, это верно. Но до того, как эти частицы собрались на Земле, сознания не существовало.

Далай-лама: Да, именно. Но почему? На тончайшем уровне частица в составе камня и частица в составе мозга одинаковы. Но почему одна частица становится камнем, а другая – мозгом?

К.В. Анохин: Ваше Святейшество, Вы знаете, к какому выводу пришел мой дед в поисках истоков психики? У него была теория, которую он развил в середине XX в. и согласно которой источником субъективного опыта, сознания являются эмоции. Очень простые организмы, сталкиваясь с проблемами выживания и просто в процессе жизни, испытывали удовольствие и неудовольствие, страдали, когда не достигали целей, и получали удовольствие от их достижения. И это общее ощущение добра и зла, оно не аналитическое, состоящее из компонентов, а общее чувство нормальной работы функциональной системы, счастье организма было первым субъективным опытом. Мой ответ на Ваш вопрос – сознание возникает в ответ на потребности жизни.

Далай-лама: Жизни? Растение – тоже живое.

К.В. Анохин: Да, но у него нет нервной системы. У растений без нервной системы не может быть воспоминаний, а воспоминания очень важны для наличия разума.

Далай-лама: Правильно, правильно. Однажды в США я спросил врачей: когда семя отца и яйцеклетка матери встречаются в матке, и это здоровое семя и здоровая яйцеклетка, можно ли на 100% быть уверенным в зарождении жизни? Они сказали: нет. Тогда напрашивается вопрос, в чем дополнительная причина? Семя в полном порядке, яйцеклетка в полном порядке, орган тоже в полном порядке. Но гарантий возникновения жизни при их встрече, т.е. зачатия, нет.

К.В. Анохин: Да, но можно ли быть уверенным, что это на 100% верные данные? Наше знание здесь тоже ограничено. Может быть, жизнь не возникает, потому что мы думаем...

Далай-лама: И по поводу Вашей точки зрения можно сказать, что нельзя быть на 100% уверенным.

К.В. Анохин: Да, абсолютно.

Далай-лама: Поэтому лучше не думать, не исследовать, просто есть, спать.

К.В. Анохин: Нет, мы исследуем.

Далай-лама: В Индии популярна идея жизни после жизни, реинкарнации. На Западе – идея Творца, творения этой жизни Богом. Здесь, в Индии, не только в буддизме, но и в индуизме и джайнизме, мы верим в реинкарнацию. Почему? Есть случаи, когда дети ясно помнят свою предыдущую жизнь. Многие сотни лет мы задаем вопросы, исследуем, как это возможно. На Западе – а современная наука пришла с Запада – другая история: базовым верованием была вера в Творца. Никаких проблем: жизнь была создана Творцом, он и ответит на эти вопросы. Не надо ничего исследовать.

К.В. Анохин: Наши теории – всего лишь гипотезы, они могут быть ошибочными. Теории, которых я придерживаюсь и которые предлагаю, могут быть совершенно ошибочными. И это одна из важных причин, по которым нас интересует опыт буддистов.

Далай-лама: Я думаю, что буддийский опыт важен, если говорить о квантовой физике. Теми же вопросами, о которых говорите Вы, занималась древняя индийская традиция в целом. Поэтому я бы посоветовал говорить о древней индийской традиции.

К.В. Анохин: Хорошо, древняя индийская традиция. Считаете ли Вы, что жизнь после жизни может быть предметом научного исследования, потому что, если ее существование будет доказано научно, нам придется изменить многие, если не все, научные представления.

Т.В. Черниговская: Картину мира в целом.

К.В. Анохин: Картину мира в целом. Я считаю, что очень важно не выносить этот вопрос за пределы научного, но сконцентрировать на нем свое внимание, потому что это позволит мне сказать, что мои теории не верны.

Геше Лхакдор: В США существует общество, которое уже много лет исследует случаи реинкарнации и они описали тысячи случаев.

Далай-лама: Есть книга профессора Яна Стивенсона. Он был во многих местах и зарегистрировал сотни случаев, когда дети помнили свою прошлую жизнь. Я сам видел двух индийских девочек, одну из Канпура, другую из Паталы. Они очень ясно помнят свои

прошлые жизни. Родители одного ребенка, руководствуясь его памятью, отвезли его в то место, где он жил в прошлой жизни, и он узнал свою комнату. Один тибетский ребенок настаивал, что жил в Индии. Его привезли в Дармсалу, где я живу, но он сказал, что это не то место, что он жил южнее. Родители повезли его в южную Индию, он повел их в один монастырь и нашел там свою комнату. Потом он показал на коробку и сказал, что в ней лежат его очки. Ее открыли и там действительно были очки. Загадочный случай.

К.В. Анохин: Да, загадочный.

Далай-лама: Весь мир исследует подобные случаи. Конечно, для того, кто глубоко верует в Творца, это бессмыслица. Эта жизнь была создана Творцом. Все просто. Прошлых жизней не существует. Я понимаю, это может помогать людям. Эта жизнь создана Творцом, нашим отцом. Каким отцом? Бесконечно любящим нас. Мы все – дети такого бесконечного, любящего нас отца, Бога. Невероятная помощь – считать себя ребенком такого замечательного отца! Надо следовать заветам отца, быть сострадательными.

К.В. Анохин: Для науки важно в первую очередь проверить, действительны ли феномены, например, феномен реинкарнации, а затем начать построение теории и делать прогнозы. Когда эти воспоминания попадают в тело и мозг ребенка? Во время эмбрионального развития, когда нейроны начинают устанавливать связи? Немногим позже? Можно ли определить этот момент? Можно ли увидеть, что изменяется после этого? Мы знаем, что основа воспоминаний – физические связи в нейросистеме. Мы можем видеть эти нейроны, стимулировать их и тем самым вызывать воспоминания у животных. Мы хотели бы делать прогнозы относительно феномена реинкарнации. Давайте серьезно подумаем. Когда и как этот феномен должен проявляться? И как он, вероятно, проявляется и у животных? Можно провести эксперименты на животных.

Т.В. Черниговская: Я думаю, что важнее спросить, где эта мысль, где это воспоминание находятся, когда заканчивается предыдущая жизнь? Как они передаются? Откуда приходят в новое тело?

К.В. Анохин: Да, это трудно определить, потому что нельзя проверить. Когда вы говорите, что воспоминания внедрены, приходят в мозг, можно начать проверять, что происходит с психикой и мозгом, когда прибавляются воспоминания о прошлой

жизни. Если мы докажем возможность феномена, то войдем в экспериментально-научную область.

Т.В. Черниговская: Я не люблю диалектический подход, особенно марксистскую диалектику, но определенно соглашусь с тем, что бессмысленно бесконечно накапливать экспериментальные данные. Пока мы здесь сидели, вышло несколько работ в каждой из наших областей. И мы их даже не прочитаем, не говоря уже о том, чтобы осмыслить. Идея нашего докладчика о том, что нам нужна теория, – основная идея. Без нее все бесполезно, абсолютно бесполезно!

Монах 2: У меня вопрос об аналогии, которую Вы проводите между солнцем и его излучением, с одной стороны, и умом и сознанием, с другой. Вы говорите, что ум – структура, а сознание – процесс в этой структуре. Когда Вы называете ум структурой, имеете ли Вы в виду психику как физическую структуру или просто некую базу сознания? Если ум – физическая структура, то возможно ли, что в будущем машины будут обладать умом и сознанием? Сегодня в новостях много говорят об искусственном интеллекте. Считаете ли Вы, что у машин появится сознание? И если так, то будут ли у машин эмоции? Потому что для меня эмоции, ум, сознание тесно связаны друг с другом. Затем, не могли бы Вы подробнее рассказать о диалектическом материализме. Я хочу убедиться, что правильно Вас понял. Из Вашего короткого объяснения я понял, что каждый раз, на разных этапах процесса мы получаем новые свойства, ранее не существовавшие, но не можем точно определить эти свойства, и то же самое верно в отношении ума и физических структур. Если я ошибаюсь, пожалуйста, поправьте меня.

Геше Лхакдор: Мой вопрос связан с предыдущим. В докладе Вы говорите, что ум – это продукт эволюционного процесса, и он начинает функционировать при функционирующей нервной системе. В то же время нам необходим метод, проясняющий отношение ума и мозга. Я вижу здесь противоречие, потому что если исторически ум основан на нервной системе, то мы можем свести его к мозгу. Зачем нам тогда опыт первого лица?

К.В. Анохин: Я постараюсь дать общий ответ на оба вопроса. Я пока ничего не сказал о нашей версии этой фундаментальной теории, но в очень упрощенном виде она следующая. Во-первых, психика (сознание, ум, разум – в данном случае можно рассматривать эти слова как синонимы) имеет эволюционное происхождение, и для начала ее развития были необходимы элементарные прин-

ципы. Эта теория насчитывает три таких принципа. Первый – функциональная система. Аналогом функциональных систем может служить карма. Функциональные системы существуют даже у одноклеточных организмов, в простых многоклеточных организмах они поддерживали жизнь. Но одного наличия функциональных систем не достаточно. Второй принцип – это развитие нервной системы, потому что именно нервная система может связать многоклеточный организм воедино, мгновенно передавать сигналы, чтобы организм работал как единое целое. Когда функциональные системы обрели жизнь в нервной системе, последняя стала координировать деятельность организма в соответствии с его потребностями, связанными с различными функциональными системами. Появились желания. Появилась оценка обратной связи, правильности и полезности действий организма. Появились примитивные эмоции. Третий, важный принцип возникновения психики в результате эволюции, согласно теории, – это способность нервной системы помнить, способность клеток к хранению информации в течение долгого времени. Без опыта, накопленного каждым отдельным организмом, все организмы будут одинаковыми, не будет опыта собственной психики, собственного знания. Итак, согласно теории, как только функциональные системы обрели жизнь в организмах, в их нервной системе появилась память. Этому простому алгоритму потребовались лишь миллионы лет эволюции для построения нового уровня структур, которые мы называем психикой. Отвечая на Ваш вопрос о психике и физической структуре, скажу следующее: согласно теории нервная система простого организма, например, червя, и сложного организма, обладающего мозгом, – это сеть, объединяющая нейроны, в ней нейроны образуют связи, но этого недостаточно для возникновения психики. Необходима совместная работа элементов системы.

Фрагменты комментариев Далай-ламы, посвященные проблемам сознания и мозга, к другим докладам*

[Из обсуждения доклада Д.И. Дубровского]

Далай-лама: Замечательно. Спасибо. Я очень ценю такую науку, занимающуюся действительно серьезными исследованиями

* Когда Его Святейшество переходил на тибетский язык, его переводил на английский геше Тубтен Джинпа. Публикуется в сокращении.

и экспериментами. Но я все же чувствую, что полное объяснение сознания, ментальных качеств, основанное на описании функций мозга, невозможно.

Тренировка ума при помощи различных техник медитации, преимущественно дискурсивной аналитической медитации, позволяет отдельным людям, йогинам, добиться точки зрения и понимания, превосходящих привычные, обыденные. И эта трансформация осуществляется на уровне сознания. На настоящий момент трудно себе представить, что мы сможем обнаружить процессы в мозгу, которые точно отражают подобные изменения.

С буддийской точки зрения, конечно, на ментальном уровне есть потенциальная возможность того, что невежественный ум станет просветленным. Но если говорить о мозге, то я думаю, что у него есть ограничения.

К.В. Анохин: То есть не может быть «просветленного» мозга.

Далай-лама: В программу обучения монахов в буддийских монастырях входят логика и ведение диспутов. С раннего возраста монахов знакомят с системой интеллектуального развития, в том числе с искусством ведения диспутов, и основное внимание уделяется именно этому. У монаха сразу вырабатывается, так сказать, таксономия реальности: выделяются обусловленные и необусловленные объекты. Обусловленные подчиняются закону причинности, они преходящи, подвержены изменениям и т.д. Среди них есть материальные феномены, они видимы, занимают место в пространстве, имеют ограничивающие их качества – размеры и т.д., и нематериальные феномены, такие как сознание и ментальные процессы, которые понимаются в первую очередь через субъективный опыт. В этой категории ментальных феноменов мы различаем сенсорные и ментальные процессы, всего у нас пять видов сознания, связанных с разными формами чувственного восприятия (зрения, слуха, вкуса, обоняния и осязания), и одно ментальное. Внутри ментального сознания мы различаем осознание как таковое и различные модусы его проявления, ментальные факторы. Ментальных факторов, согласно одной из традиций, насчитывается 51, они описаны в «Абхидхармасамуччае» Асанги. Выделяются пять факторов, сопровождающих любой опыт сознания: чувство, воля и т.д. Третью категорию феноменов можно назвать абстрактными атрибутами, например, идею самого непостоянства: она нематериальна, но не является сознанием, это атрибут, феномен. Есть еще пять факторов, активирующихся при

фокусировке ума на определенной деятельности, 11 благих факторов, шесть коренных омрачений, 20 вторичных омрачений и т.д. Все эти стороны ментального опыта определены, объясняются их качества, функции и характерные особенности. Как связать все это с мозгом и объяснять только на уровне мозга?

Порой, когда у нас возникают проблемы со здоровьем, это сказывается на мозге, и, как следствие, на нашем мышлении. Но в то же время в уме может всплыть воспоминание прошлого, счастливое или печальное, и это влияет на мозг. Кажется, что мы имеем дело с двумя феноменами: мозгом и сознанием. На грубом уровне сознание во многом связано с мозгом, но в то же время оно существует и самостоятельно. Они очень тесно связаны, но, по сути, отличаются друг от друга. Одно может влиять на другое. Я узнал это из текстов и до некоторой степени из собственного опыта. Шестьдесят лет я медитативно сосредотачиваюсь на идее, которая очень близка идеям квантовой физики, ежедневно анализирую ее, и это действительно влияет на мои эмоции. Положительные эмоции усиливаются, отрицательные – уменьшаются, потому что все отрицательные эмоции основаны на «цеплении» за объективное существование вызвавшего их предмета. В квантовой физике есть идея о необоснованности поисков объективной реальности. Серьезное отношение к ней уменьшает тенденцию воспринимать объекты как цельные и неделимые. Если обдумывать эту идею десятилетиями, снова и снова, появляется чувство, подобное глубокой убежденности, которое действительно влияет на эмоции. Каким бы великим ученым Вы ни были, такие вещи понять непросто. Со всем уважением.

[Дубровскому] Что же Вы понимаете под информацией? С этим связан следующий вопрос: через несколько недель после зачатия в плоде активируются сенсорные модальности. Ребенок еще не видит, но получает сенсорный опыт, возможно, слышит звуки. На этом уровне опыт очень примитивен, у него нет содержания. Когда ребенок рождается и видит мир, опыт обогащается содержанием. Когда Вы говорите «информация», подразумеваете ли Вы содержание опыта или что-то еще?

Моя мать говорила, что некоторые дети более активны в чреве матери. Что-то должно их к этому побуждать, например, чувство неудобства. Должна быть причина, заставляющая их толкаться. При этом органы чувств у ребенка еще не развиты. Или, по меньшей мере, не активны.

Д.И. Дубровский: Информация – это форма отображения реальности. Существуют две концепции. Атрибутивная – все во вселенной наделено информацией. И функциональная, согласно которой информация присуща только самоорганизующимся системам, начиная с биологической....

Далай-лама: Тогда другой феномен. Мы, буддисты, сами его до конца не понимаем. Это касается связи процессов в мозгу, ментальных процессов и буддийского понимания разных уровней грубости – тонкости сознания. Более грубые уровни больше зависят от процессов в мозге. Это напоминает мне один случай, произошедший в Новой Зеландии. Даже буддисты не могут найти ему исчерпывающие объяснения. Умер лама Кушок Тубтен. Этот монах был хорошим практиком, очень скромным ламой, не претенциозным (иногда встречаешь геше, великих мыслителей, которые полны слов, но пусты в плане опыта). Он умер в больнице. Врача, объявившего его мертвым, очень удивила сидячая поза монаха. Ему хватило сочувствия, чтобы позволить помощникам монаха оставить его в такой позе и решать, что делать с ним дальше, не заботясь о том, что он занимает больничное койко-место. Тело монаха оставалось в таком положении еще 4 дня. У буддистов эта поза связана с состоянием созерцания ясного света: физиологические процессы уже прекратились, в том числе дыхание. В буддийских текстах есть подробные описания стадий растворения сознания во время умирания. Выделяют 8 основных стадий этого процесса, кульминацией которого служит переживание ясного света. Буддийская традиция считает, что на этом этапе связь между телом и умом уже прервана и остается лишь тонкое сознание. Но что удивительно – на четвертый день поза изменилась. Левой рукой монах держал безымянный палец правой руки. Объяснения этому нет и в буддийских текстах, потому что монах должен был находиться на стадии, когда больше нет связи тела и ума. Первое, что я подумал и сказал монахам: «Надо было поставить камеру. Тогда бы мы знали, что произошло, иначе остается только предположить, что туда зашел какой-то дух и вложил в руку монаха безымянный палец другой руки». Есть феномены, объяснения которых у нас нет. С научной точки зрения, мозг уже мертв, что было установлено врачом.

[Из комментария Его Святейшества к докладу Д.Б. Волкова]

У меня есть друг, американец, очень пожилой ученый, ему почти сто лет. Это Аарон Бек, специалист по когнитивной пси-

хотерапии. Когда мы встретились в первый раз, ему было 84. В последний раз, когда я с ним разговаривал, ему было 97. Мне говорили, что он все еще жив. В течение нескольких десятилетий он помогал пациентам, ум которых разрушала злоба. Он понял, что объект, по отношению к которому пациент испытывает гнев, представляется ему чем-то очень отрицательным, но на 90% – это проекция его собственного ума. Тем самым Аарон Бек указывает на определенную диспропорцию в восприятии: отрицательное представление [об объекте] – это преувеличение, проекция ума гневливого человека. Это очень хорошо соотносится с тем, что Нагарджуна говорит об источнике наших отрицательных эмоций – искажении.

Для таких ученых нет необходимости допускать существование жизни после смерти, рая, или ада. Можно не беспокоиться на этот счет. Если мы хотим в этой жизни развить спокойный ум, то мы должны знать, что спокойствие ума обычно разрушают гнев и привязанность. Гнев полностью основан на привязанности. А разрушая спокойствие ума, гнев и привязанность действительно подрывают наше физическое здоровье, семейное счастье и общественное счастье. Если мы заботимся о воспитании счастливого человека, построении счастливой семьи, счастливого общества, то эта теория, на мой взгляд, имеет значение. Мы, буддисты медитируем над этой теорией, чтобы достигнуть состояния Будды. Вам это не нужно, вам достаточно только понять, как усмирить разрушительные эмоции.

[Из комментария Его Святейшества к докладу В.Г. Лысенко]

Далай-лама: В традиции индийского буддийского университета Наланды, которую сохраняют тибетцы, большое внимание уделяется возвращению пути, или понимания, основанного на исследовании природы реальности. Эта традиция настаивает, что мы должны удостовериться в том, что наше понимание основывается на постижении реальности как она есть. В этой основе, собственно, и берет начало компонент тренировки ума. Например, мы все инстинктивно хотим освободиться от страданий, мы все инстинктивно стремимся к счастью, это факт, который не требует доказательства, как и факт, что мы действуем в силу этого стремления человеческого организма. Но, с другой стороны, ясно, что в буддийской традиции ум играет очень важную роль в определении нашего опыта счастья и страдания. Поэтому много

внимания уделяется и пониманию устройства ума и методам управления им и его применения. В буддийской традиции проводится различие между основой – пониманием реальности как она есть, путем как основанном на этом понимании и результатом, к которому вы приходите благодаря возвращению пути. Когда мы ведем обсуждения с учеными, мы находимся на первом уровне понимания реальности. Вопросы пути не затрагиваются в обсуждениях, разве что в каких-то аспектах. Мы обсуждаем только понимание реальности.

В любой культуре, распространенной в том или ином регионе, достаточно важную роль будет играть религиозная традиция. Наука пришла с Запада. В культурном багаже западных ученых – иудео-христианская традиция. Вера в одну жизнь: предыдущих жизней не существует, и большое внимание уделяется вере, а не исследованию, в то время как в индийской культуре, не только буддийской, но и в джайнизме, и других, так сказать, небуддийских традициях Индии, существуют практики шаматхи и практики випашьяны. А в традиции, где присутствуют практики шаматхи и випашьяны, естественно, будет больше объяснений, касающихся ума.

Речь идет о двух основных видах медитационной практики: первая связана с сосредоточением внимания, культивированием покоя ума – это шаматха; вторая – дискурсивная, аналитическая практика, характеризующаяся достижением прозрения – это практика випашьяны. Так как традиция культивирования ума и медитационные техники – это общий момент для всех индийских традиций, в том числе буддизма, культура, основанная на этих традициях, естественно, гораздо больше внимания уделяет механизмам работы ума. Если вы культивируете однонаправленное сосредоточение внимания, вы должны знать, каковы будут основные препятствия этому, каковы благоприятные условия, какова разница между грубым, рассеянным и возбужденным умом, или грубой и тонкой притупленностью. Будет уделено внимание особенностям работы ума и тому, что этой работе препятствует, поэтому в индийских текстах будет больше объяснений этих процессов.

По поводу концепции «Я». За последние три тысячи лет люди постепенно развили интерес, любопытство к этой теме. Появились философские теории, или концепции, Творца, жизни, сотворенной Богом, и души, сотворенной Богом. Древнеиндийская философия разрабатывала концепцию, согласно которой жизнь следует за жизнью, жизнь более-менее естественна, творения не

было, не было Творца. Эта жизнь происходит из предыдущей. Из этой – следующая. Тело и ум, очевидно, не переходят из жизни в жизнь. Индийцы разработали концепцию атмана, существующего совершенно независимо от этого тела.

Затем появился Будда. Он отошел от этого общепризнанного понятия «Я» как вечной, единой и независимой сущности, атмана, и отрицал его, объясняя, каким образом «цепляние» за такое «Я» порождает все наши проблемы. Освобождение – это осознание отсутствия неизменного «Я». Возникает вопрос: существует ли в этом случае личность? А как же живые существа? Будда приводит метафору колесницы. Колесница состоит из частей и работает благодаря особой их конфигурации. Мы называем эту конфигурацию «колесницей», и она на самом деле выполняет функции колесницы. Так же, на основе объединения физических и психических процессов, возникает термин «живое существо» или «личность». Таково буддийское понимание проблемы.

Мы видим, что даже с точки зрения нейронауки, если мыслить в терминах «Я» и заниматься исследованиями, исходя из предпосылки, что мы можем найти нечто подобное неизменному «Я», или атману, обладающему самодостаточностью и независимой идентичностью, мы столкнемся с проблемами. Даже научный анализ, анализ западной философии показывает, что эти предпосылки, поиски вечного, самоопределяемого «Я», проблематичны.

Известны четыре основные школы буддизма: вайбхашика, саутрантика, читтаматра, мадхьямака. Из них мадхьямака – самая сложная, внутри нее есть две основные ветви. Большинство школ буддизма считают, что тождество личности должно быть основано на континууме ментальных явлений, феноменов ментального сознания. Высшей является та подшкола мадхьямаки, которая отрицает понятие самосущих, объективно существующих явлений даже на относительном уровне. Эту позицию хорошо отражают строки из текста буддийского философа Нагарджуны, где он говорит: «Все, что возникает взаимозависимо, пусто». Поэтому наша обыденная реальность зависит от того, как мы ее обозначаем в языке. Это я и называю «срединным путем» в истинном смысле. Понятие зависимости отвергает идею абсолютной, извечно сущей реальности, а понятие обозначения оберегает от нигилизма, утверждения, что ничего не существует. Таким образом, срединный путь не дает впасть ни в крайность абсолютизма, ни в крайность нигилизма.

В квантовой физике применительно к материальным объектам считается, что ничто не существует объективно, все в конечном итоге зависит от наблюдателя. Наблюдатель есть – есть объекты. Нет наблюдателя – нет и объектов. Эта идея практически полностью повторяет идею, которую можно найти в буддийских текстах VII в. – текстах Дхармакирти, буддийского эпистемолога, где он говорит о том, что появление восприятия, например, восприятия синего цвета неотделимо от появления его образа в сознании. Эта точка зрения принадлежит школе читтаматра, или «только сознание». Она полностью отрицает объективность физического мира, опыт которого мы переживаем.

Читтаматра отрицает понятие объективности внешнего мира, но «объективирует» субъективный мир ума. Мадхьямака отрицает и это. Она не проводит различия между внешним и внутренним миром опыта и отрицает любую форму объективного существования обоих миров. Зачем нам такая теория? Это просто теория? Ученые только этим и занимаются – строят теории. В буддизме теория используется как противоядие от фундаментального неведения.

В буддийском контексте нет простого теоретизирования. Постигновение отсутствия самосущего бытия всех вещей считается мощной силой, противодействующей источнику многих наших проблем, потому что, согласно буддийским представлениям, источник многих наших проблем – в наивном «цеплянии» за вещи, как они предстают перед нами. В нашем наивном восприятии вещи представляются существующими вне нас, реальными, целостными, существующими сами по себе, вне всякой связи с нами. И наша эмоциональная реакция становится следствием этого восприятия, основанного на представлении о существовании объективной реальности. Это великолепно описано в одном из текстов Нагарджуны, в 18 главе его главного трактата о срединном пути, где он говорит, что если исследовать различные наши отрицательные поступки, то можно обнаружить, что все они основаны на эмоциональной реакции, если исследовать эмоциональную реакцию, то она в свою очередь основана на искажении информации о мире, а это искажение, в конечном счете, основано на «цеплянии» за объективное существование. От «цепляния» можно избавиться, постигнув пустотность всех вещей. Постигновение пустотности, таким образом, – важный момент, поэтому мы выделяем разные стадии понимания: первую стадию, основанную на слушании и изучении; вторую стадию, основанную на

критическом осмыслении и анализе, а также и третью стадию – понимание на личном опыте. Только таким образом можно добиться действительных изменений в мировосприятии. Монахи могут повторять слово «пустотность» тысячу, десять тысяч раз, но без постижения в собственном опыте это будет бесполезно.

Несколько раз я рассказывал об этих буддийских идеях ученым. У тех ученых, квантовых физиков, которые не только понимают разумом, но и верят в то, что ничто во внешнем мире не существует объективно, у них, возможно, меньше [отрицательных] эмоций. Эти люди менее склонны к фундаментализму, делению всего на черное и белое. Похоже, что у них меньше «жесткого цепляния».

Заключительные слова Далай-ламы

Сегодня нет веских причин противопоставлять западную науку и буддийскую науку. Наука есть наука. Мы, азиаты, с радостью принимаем науку. Мы никогда не считали, что наука принадлежит исключительно Западу. И вы не должны считать науку, знания, полученные в Азии, азиатским мышлением. Религия – другое дело. Буддизм – азиатская религия. Когда мы говорим о собственно религиозной практике, мы можем указывать на культурные особенности и противопоставлять Азию Западу. Когда же мы говорим о науке – она общая. Аллопатические лекарства в большинстве своем производятся на Западе. Мы никогда не скажем: «Это западные лекарства, мы к ним не притронемся!» Глупо! А вы, западные люди, в том числе россияне, иногда с пренебрежением говорите об азиатской науке. Это неправильно. Наука – общая. В Азии, особенно в Индии, благодаря практикам шаматхи и ви-пашьяны, естественным образом появилось больше объяснений системы эмоций, системы сознания. Естественно, вы можете ими пользоваться! Можно считать, что мы дополняем одно миропонимание элементами другого.

Я считаю, что все разные точки зрения соответствуют различным наклонностям ума. Сам Будда учил разным философским точкам зрения. Я часто говорю, что Будда преподавал различные философские воззрения, противоречащие друг другу. Но это не означает, что сам Будда не мог мыслить ясно, что сам он заблуждался: сегодня учил одному, а завтра – другому. Нет, конечно же, нет! Запутывал ли он своих последователей намеренно? Нет. Ответ: разные люди – разные наклонности, поэтому они нуждаются в разных философских точках зрения. В буддийских текстах подчеркивается

важность представления учения в соответствии с различными умственными способностями и наклонностями людей.

Как ученик этих великих учителей, если я вижу чрезмерную строгость, когда учитель говорит: «Это наше учение, наша традиция. Надо отказаться от науки, пришедшей с Запада», конечно, я скажу «нет». Я узнал очень много полезной информации благодаря науке. Поскольку я учился у ученых, мне пришлось принести одну жертву: я больше не верю в существование горы Меру (смеется). Так что это – общее. Мы не должны делить: Запад – Восток. Не надо! Это – знания человечества.

Что касается ума, древняя индийская традиция содержит больше информации. Вам имеет смысл с ней познакомиться, как мы знакомимся и с легкостью принимаем атомы и другие концепции западной науки. Это знания человечества. А религиозные вопросы – другое дело. С одним христианским монахом, замечательным человеком, мы часто говорим об однонаправленной медитации, определенных методах, возвращающих умение прощать, толерантность и т.п. Это общее. Христианским практикам также нужны эти знания. Однажды он спросил меня о понятии «шуньяты», «пустотности», и я сказал ему: «Не спрашивай! Это касается только буддистов, не тебя». Я действительно почувствовал, что идея отсутствия абсолютного, независимого бытия может навредить его однонаправленной вере в Бога. Несколько лет назад в Бангалоре один индусский садху, замечательный человек (он оказывает огромную помощь, кормит несколько тысяч учеников) пригласил меня, и мы провели вместе какое-то время. Я сказал ему, что индуизм и буддизм – как братья или сестры-близнецы, потому что у нас общие практики: шила, или нравственность, этическая дисциплина, практика шаматхи, однонаправленного ума, практика випашьяны. Потом я сказал ему, что «атман» или «анатман» («отсутствие неизменного Я») – личное дело каждого. Я верю в «анатман», а ты веришь в «атман». Никаких проблем. Это касается религиозных верований. Люди, которые следуют иудео-христианской традиции, зороастрийцы, мусульмане, – все ближневосточные традиции верят в Творца. Это их дело. Не стоит спорить с этой верой. Как в азиатской традиции не стоит спорить, что верно: атман или анатман. Это индийские дела. Я чувствую, что этого противопоставления «Восток – Запад» слишком много. Когда речь заходит об идеях, знании, люди придают межкультурным границам слишком большое значение. Если мы станем обсуждать форму носов, то сможем сказать «западный

человек – большой нос», «африканец или вьетнамец – широкий нос». Базовые же человеческие чувства и ум – одинаковы. Это моя точка зрения. Такого рода обсуждения, как наше, я считаю очень и очень важными. Как буддийский монах я получил много полезной информации от современной науки. Многие современные ученые находят в нашей традиции очень полезную информацию об уме, в особенности о методах его тренировки для обуздания деструктивных эмоций. Встреча современной науки и древнеиндийской буддийской науки и их диалог невероятно полезны обеим сторонам. На раннем этапе, примерно 40 лет назад, когда я впервые серьезно задумался о диалоге с учеными, некоторые буддийские монахи и ученые-философы были настроены скептически. Но время идет, и сегодня они полностью убеждены, и мы вводим курсы по науке в учебные программы монастырей.

Мне очень понравилась наша встреча, и я думаю, что мы должны встретиться снова. Мы должны время от времени устраивать подобного рода встречи. И когда у меня будут встречи с западными учеными, я хотел бы пригласить российских ученых: присоединяйтесь, той же группой, не делайте различий и не воздвигайте стен между Западом и Востоком. Мы критикуем Берлинскую стену, но иногда в уме строим такие же стены. Сегодня в числе прочего я посвятил себя продвижению понимания единства 7 миллиардов людей. Нам не следует различать: это – «мы», а это – «они». Это неправильно! Спасибо!

DIALOGUES ABOUT CONSCIOUSNESS BETWEEN DALAY LAMA AND RUSSIAN SCIENTISTS AND PHILOSOPHERS

V.G. LYSENKO

(compiler)

Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

Lysenko, Victoria – D.Sc. in Philosophy, Main Research Fellow, Head of the Department of Eastern Philosophies Studies, Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia.

vglyssenko@yandex.ru

Citation: *LYSENKO V.G.*, comp. (2018) Dialogues about Consciousness between Dalay Lama and Russian Scientists and Philosophers. In: *Philosophical Sciences*. 2018. Vol. 3, pp. 7-41.

DOI: 10.30727/0235-1188-2018-3-7-41.