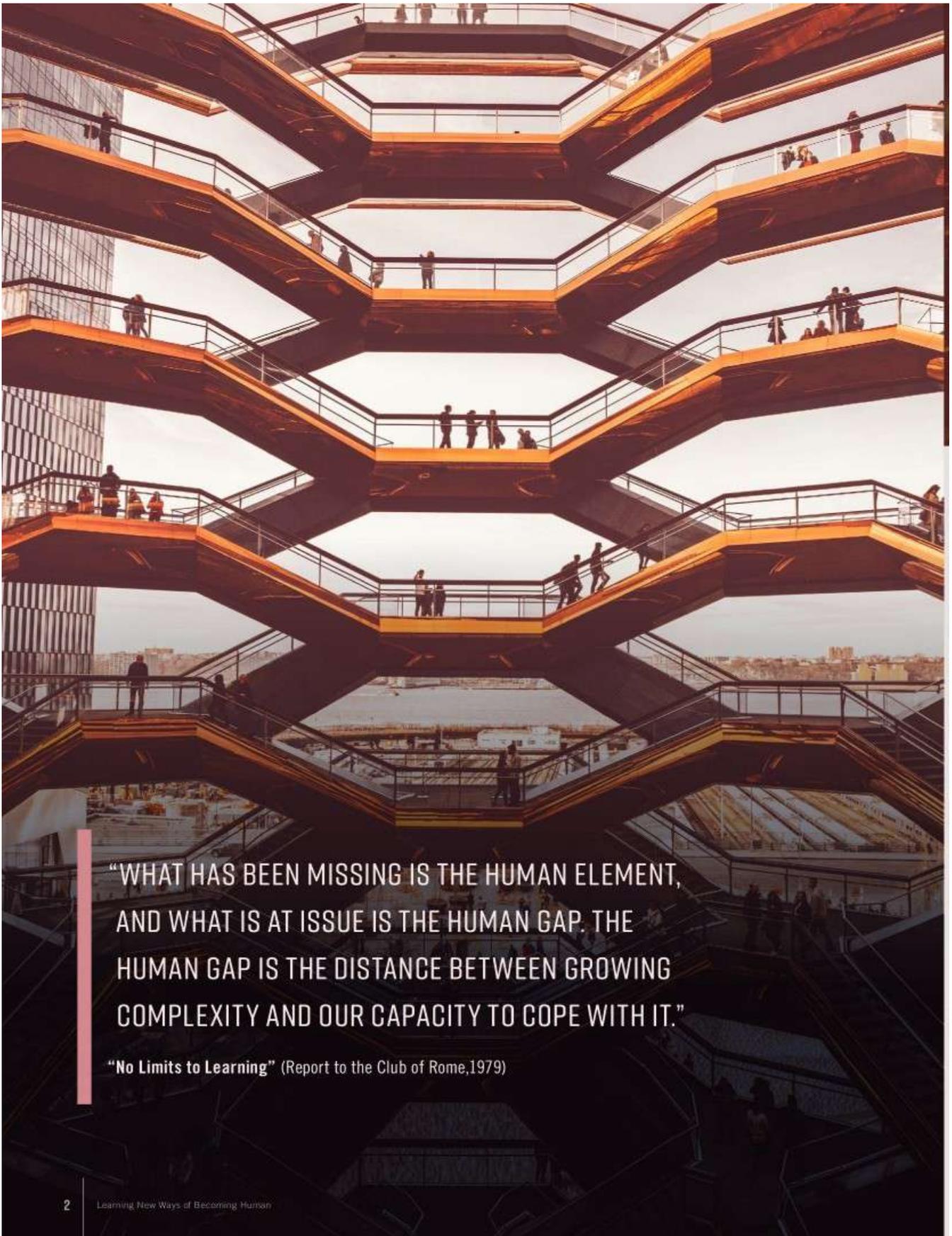

LEARNING NEW WAYS OF BECOMING HUMAN

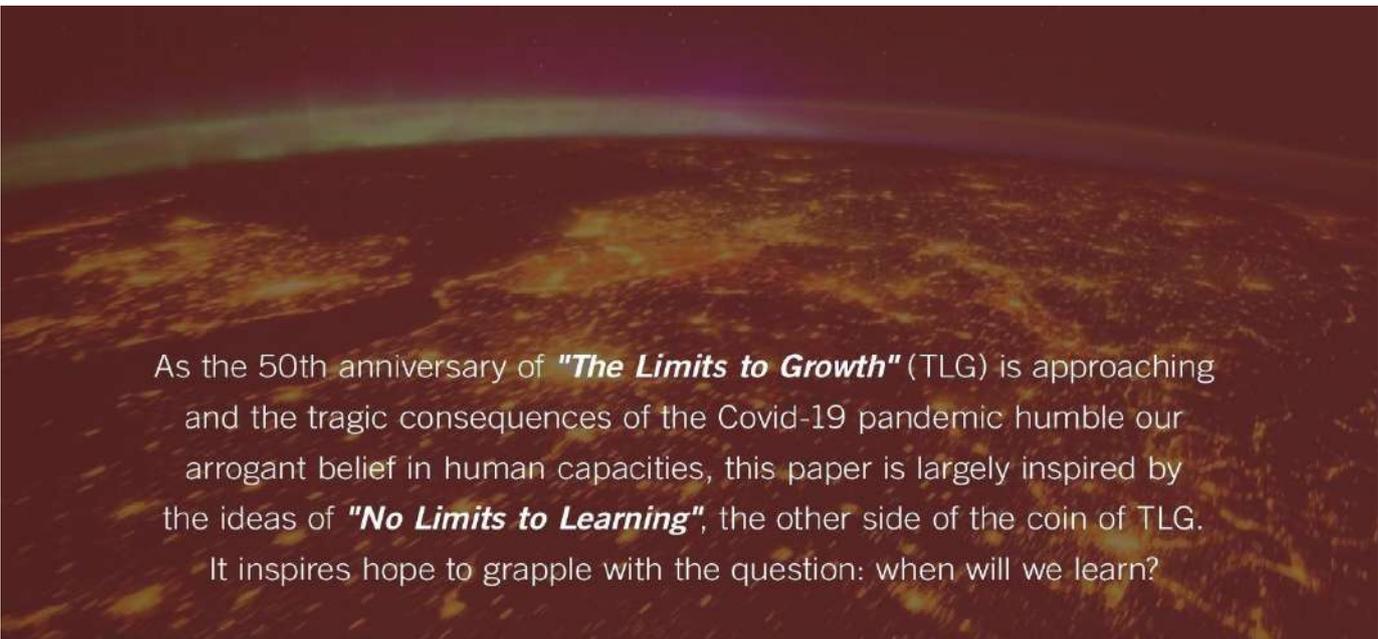
A discussion paper in the context of the
Emerging New Civilization(s) Initiative (ENCI)

The Club of Rome - October 2020



“WHAT HAS BEEN MISSING IS THE HUMAN ELEMENT,
AND WHAT IS AT ISSUE IS THE HUMAN GAP. THE
HUMAN GAP IS THE DISTANCE BETWEEN GROWING
COMPLEXITY AND OUR CAPACITY TO COPE WITH IT.”

“No Limits to Learning” (Report to the Club of Rome, 1979)



As the 50th anniversary of *"The Limits to Growth"* (TLG) is approaching and the tragic consequences of the Covid-19 pandemic humble our arrogant belief in human capacities, this paper is largely inspired by the ideas of *"No Limits to Learning"*, the other side of the coin of TLG. It inspires hope to grapple with the question: when will we learn?

**Познание новых путей к человечности.
Learning New Ways of Becoming Human**

Документ для обсуждения в контексте Инициативы Созидания Новой Цивилизации (цивилизаций). Римский клуб - октябрь 2020 г.

Перевод: С.Забелин, Е.Новикова, С.Спицкий, М.Рубцова.

«Чего не доставало в обсуждении глобальных проблем, так это гуманистического элемента, а обсуждаемой проблемой, на самом деле, являлось то, что мы назвали когнитивный разрыв - несоответствие между растущей сложностью мира и нашей способностью разобраться с ней».

“What has been missing is the human element, and what is at issue is the human gap. The human gap is the distance between growing complexity and our capacity to cope with it.”

“No Limits to Learning” (Report to the Club of Rome, 1979)

В преддверии 50-летнего юбилея доклада «Пределы роста» (*The Limits to Growth, TLG*), когда трагические последствия пандемии Covid-19 смиряют нашу самонадеянную веру в человеческие возможности, на этот доклад нас большей частью вдохновили идеи доклада "Нет пределов обучения" (*No limits to learning*), своего рода - другой стороны доклада «Пределы роста». Этим докладом мы хотим вселить надежду на то, что мы сможем ответить на вопрос: когда мы научимся?

**Пробуждение как выход из кризиса: преодоление границ.
Emergence from emergency: across the threshold.**

Год назад Римский клуб принял лемму *“Выход из чрезвычайной ситуации – в сотворении нового” (Emergence from emergency)*, чтобы показать комплексный характер вызова, с которым столкнулось человечество. В рамках своей *Инициативы Планетарной борьбы с чрезвычайной ситуацией* Клуб призывает все большее число государств, организаций и отдельных людей признать глубину и срочность взаимосвязанных кризисов, в которые мы вовлечены, и ответить на них. Пока все выглядит так, как будто мы застряли на месте и не реагируем. Мы двигаемся с огромной скоростью, но, в то же время, стоим на месте.

**Чрезвычайная ситуация здесь –*

Жизнь динамична по своей сути, и эволюция никогда не останавливается. Возникновение и разрешение противоречий играют важную роль в этой динамике. Как и предчувствовал 50 лет назад Римский клуб, противоречие между нашими всё расширяющимися способами эксплуатации и ограниченностью ресурсов планеты уже стало критическим фактором, определяющим развитие человеческих обществ. Эти противоречия - не единственные. Мы попали в цивилизационную ловушку из-за нашей сознательной попытки расшатать императивные взаимосвязи, обеспечивающие жизнь на Земле.

Экологический императив является наиболее важным в долгосрочной перспективе. Мы не можем избежать следования законам природы. Мы неотделимы от природы, дающей нам воздух и пищу, и мы не можем разрушить естественные условия, которые дают нам жизнь и поддерживают ее.

Демократический императив основан на нашем стремлении быть услышанными и сопричастными, принадлежать к сообществу, где уважают наши достоинства, на желании разделять лучшую жизнь с теми, кто нам дорог. Вопреки претензиям Запада на универсальную концепцию демократии, её реализации могут принимать различные формы в разных местах и в разных культурах. История также показывает, что общество может быть демократическим внутри своих границ, и вести себя совершенно противоположным образом в борьбе за международное влияние.

Третий императив вытекает из нашей сопричастности времени, из того, как мы используем наследие прошлого, решая вопросы всегда неопределенного будущего. Наследие имеет множество форм, включая древнюю мудрость, культурное достояние, созданные нами институты, и инфраструктуру, определяющую, где и как мы живем. Но в последние десятилетия значение всего разнообразного наследия заслонил собой императив рантье – губительный путь, разрушающий нашу сопричастность времени. Его уловкой является мысль о том, что накопление человеком денежного капитала само по себе гарантирует ему получение дохода в будущем. Это стремление стать рантье сформировалось как наилучший способ справиться со страхами незащищенности.

История формирования этих императивных отношений (с жизнью в целом, с другими людьми и со временем) определила эволюцию человеческих обществ. То, как мы выстроили эти отношения, в настоящее время привело их в противоречие друг с другом. Сейчас мы пришли к апогею конфликта этих взаимосвязей, вызванного возрастанием значимости экологического и демократического императивов в геополитике и в повседневной жизни. В итоге десятилетий чрезмерного роста значимости финансового капитала императив рантье стал непосильным бременем, толкающим общества к бегству в направлении всё углубляющейся долговой пропасти.

Противоречия не всегда могут быть разрешены на том же уровне, на котором они возникли, и они не исчезают чудесным образом сами собой. Мы находимся в критической точке, и наша медлительность только усугубляет ситуацию, приводя лишь к накоплению еще больших противоречий. Повсюду мы видим разломы, и они иногда расширяются в неожиданном направлении, как в случае с Covid-19. Осмыслить эту пандемию непросто, но она, по меньшей мере, показывает, как мало мы контролируем жизнь в целом. Крошечный кусочек первобытной материи смог дестабилизировать целые системы на глобальном уровне, показав, что нет никакого способа отделить друг от друга здравоохранение, общество, экономику и политику. В системной динамике **из критической точки можно выйти только через бифуркацию***, на разветвляющиеся «дороги», ведущие к различным преобразованиям системы. В 1970-х годах Римский Клуб дал сигнал, спрогнозировав эту критическую ситуацию, причем коллапс был отсрочен лишь за счет ускоренного наращивания огромного финансового долга.

**Точка бифуркации — термин из теории самоорганизации, неравновесной термодинамики и синергетики. Обозначает критическое состояние системы, при котором она становится неустойчивой и возникает неопределённость: станет ли состояние системы хаотическим (произойдет ли разрушение системы) или она перейдет на новый, более дифференцированный и*

высокий уровень упорядоченности. Заранее практически невозможно точно описать новое состояние системы после прохождения точки бифуркации, а также точно спрогнозировать момент ее прохождения (бифуркация носит кратковременный характер и разделяет более длительные устойчивые режимы системы).

Сценарий развития за точкой бифуркации в корне отличается от более желательного для нас плавного перехода из одного состояния в другое. При всем нашем понимании сложности и вызовов, встающих перед нами, мы предпочитаем верить в четко спланированный прямой путь, целенаправленными шагами ведущий к желаемому будущему. Чем больше мы вникаем в принципы функционирования жизни, тем больше понимаем главенствующую роль взаимозависимостей, и тем меньше все выглядит прямолинейным и подчиняющимся нашим целям. Созидание нового - это свойство жизни, и мы не можем подчинить его себе, прикидываясь Богами. Переход через кризис к чему-то новому будет означать кардинальную перестройку наших общественных отношений, путешествие **на неизведанные территории**.

Изменения **наших взаимосвязей с природой, людьми и временем** должны быть радикальными. Исторические прецеденты не утешают. Например, образ Европейского союза возник задолго до его фактического создания, и произошло это только после бесчеловечной трагедии двух мировых войн, в ходе которых лучшие достижения человеческой науки и техники на практике послужили массовому разрушению и истреблению. Для сотен миллионов людей в мире выход из финансово-экономического кризиса 2008 года стал трагедией, тихой и бескровной, но, всё же, трагедией. Он довершил осознание ими ситуации: будущее их детей будет хуже, чем их собственное, а теперь и их дети также осознают эту реальность. Но мы все еще придерживаемся тех же принципов, которые привели нас к краху 2008 года.

Обязательно ли трансформация будет трагичной? Этот доклад показывает возможный позитивный выход из ситуации. Чрезвычайность ситуации и сотворение нового, выраженные названием **Emergence from emergency** - это разные грани общей теории изменений. В то время как **чрезвычайные события** встряхивают устоявшиеся программы и структуры, провоцируя немедленные изменения и действия на существующих уровнях принятия решений, **пробуждение** ведет к более глубоким изменениям целых систем на всех уровнях, включая культурный.

Хотя эти два аспекта имеют существенные различия, ясно, однако, что они тесно связаны. Было бы наивно делать ставку на создание новой цивилизации с нуля, как будто существующие устройства человеческих обществ не будут играть существенную роль в становлении нового. С этой точки зрения, возникновение чрезвычайной ситуации может подтолкнуть к глубинным преобразованиям, а также стать искрой для размышлений, выходящих за рамки ныне существующих застывших status quo. И наоборот, обращая внимание на смелые альтернативные пути, многие из которых уже существуют в разных местах по всему миру, сотворение нового может дать надежду на будущее человечества, не завязанное на борьбу с опасностями, предостережения о которых часто воспринимаются как алармистские и непродуктивные.

Инициатива по созданию нового также сталкивается с проблемой сложности. Конечно, традиции и уникальная особенность Римского клуба - рассматривать объект любого исследования в его целостности, с позиций системности, глобальности и долгосрочной перспективы. Но вызов налицо. Несмотря на признание того, что все уровни описания человеческих обществ (с точки зрения метаболизма, технологий, экономики, управления, культуры...) неразрывно взаимосвязаны, мы, тем не менее, продолжаем формулировать наши ожидания изменений и планы действий прямолинейно и упрощено. Это противоречие проистекает из того, как существующие культуры формируют наше понимание мира. Как можем мы осознанно изменить образ своего мышления, продолжая думать всё так же? Это - задача, но и возможность.

Римский Клуб имеет уникальный организационный потенциал для решения этой проблемы во всей её полноте. Выход из тупика напрямую связан с созданием **новых способов обучения**. Скорее

всего, они не могут быть точно спроектированы, но мы можем сделать все возможное, чтобы создать условия для их возникновения.

В кризисной ситуации знания о биофизических границах, в пределах которых возможна человеческая жизнь на конечной планете, необходимы, но недостаточны. Благонамеренные попытки директивного управления не смогут учесть аспект сложности и не справятся с преобразованием наших взаимосвязей с природой, людьми и временем. Попытки ограничиться изменением общественных отношений с целью уменьшения нашего экологического следа войдут в конфликт с социальной реальностью и не будут обладать необходимой легитимностью (как показал кризис “желтых жилетов” во Франции). Для выхода из кризиса также требуется осознание ограничений и недостатков нашего мышления. Это порождает сомнение в том, что переходным процессом можно управлять традиционными средствами и силами существующих элит.

Бифуркация, как мы себе представляем, будет огромным, сложным, многоуровневым процессом творчества и обучения (и, в какой-то степени, разучивания). Речь не может идти о внедрении “решений”, которые нам уже известны. Бифуркация приведет к трагедиям, если мы не изменим наши страхи и желания. К сожалению, мы пока не знаем, как их изменить. Попытки делать это прямым, целенаправленным способом, скорее всего, приведут к обратному результату. Преодоление порога - это не (только) процесс повышения осведомленности людей и распространения знаний, которыми мы уже располагаем. В значительной степени речь идет о нашем познании новых путей к человечности, которые мы еще не открыли или забыли.

На смену разобщенности и нужде должны придти сопричастность* и достаток.

**Сопричастность, взаимосвязанность, взаимоотношения в данном тексте подразумеваются как нечто сходное, поскольку в оригинале обозначаются единым английским словом (relatedness), и противопоставляются разобщению, разделению, обособленности (separation).*

СОПРИЧАСТНОСТЬ И ДОСТАТОК.

Наши трудности, которые мы сами себе создаем, часто проистекают из надежд на технологические инновации. Можем ли мы позволить себе иллюзорные надежды на сохранение потребительского образа жизни и, даже, на удовлетворение постоянно растущих потребностей за счет новых многообещающих технологий? Предвидимые технические возможности не способны обеспечить комфорт «как у праздного класса» для огромного большинства людей на Земле, где бы они ни жили.

Но, как отметил столетие назад Торстейн Веблен, стиль жизни праздного класса и есть именно то, чего мы желаем. Что нам нужно, так это изменить наше представление о благополучии. И вот тут на помощь приходит культура. Культура – это все, что мы знаем, не осознавая этого знания. Культура отрицает разобщенность, она основана на сопричастности и выходит за рамки нашего сознательного мышления, охватывая все наши возможности. В основе культуры лежат наши страхи, желания и табу, а также способы, которыми мы коллективно научились справляться с ними. Необходимо включить в нее еще и способ их изменять. Культура определяет рамки интерпретаций, с помощью которых мы осмысливаем наше восприятие реальности, и то, как мы ведем себя, когда нуждаемся в пище, крове, отношениях и любви. Те преобразования, которые мы задумываем для достижения желаемого будущего, не могут не быть связанными с культурой.

Разграничение занимало центральное место в интеллектуальной и культурной истории последних столетий, по крайней мере, в западном мире. Оно было фундаментальным элементом научной революции 17 и 18 веков. Разграничение разума и материи (дуализм) как средство обеспечения объективности, разграничение разума и эмоций, деление сложных систем на части (редукционизм), общество как совокупность отдельных индивидов, и так далее. Саморазвивающийся процесс заставил восприятие различия (я отличаюсь от вас и других живых существ и неодушевленных предметов) развиваться в концепцию выделения себя из массы (я - независимый индивид), приведшую в итоге к иллюзии обособленности (самодостаточности): мне не нужно заботиться о том, что происходит с вами и другими.

Утверждение такой концепции имело множество последствий. В какой-то момент она могла быть полезной для производства новых знаний, хотя ограничения механистической парадигмы в физике уже стали очевидными и привели к развитию новых подходов, основанных на взаимосвязанности, а не на разграничении. Эта парадигма также породила одержимость определением четких границ (между людьми, аспектами жизни, странами, и так далее).

Не вызывает удивления, что понятию конкуренции было придано чрезмерное значение как в социальной жизни, так и в понимании эволюции. Возможно, это также породило глубокое беспокойство от нашего неизбежного одиночества в мире обособленных личностей, соперничающих друг с другом за скудные ресурсы, из-за чего наши страхи заставляют нас стремиться наращивать свою эффективность и делать накопления.

Ощущение скудности ресурсов в сочетании с обещанием материального изобилия для высокоэффективных индивидуумов – это действительно шизофреническая комбинация, сконцентрировавшая на себе все внимание общества. Наши навязчивые мысли о нужде произрастают из ранимости одиноких душ. Технологические инновации едва ли в этом что-то изменили: напротив, выработанные в культуре разобщения, они способствовали разрушению социальной ткани и создали еще большее неравенство, дегуманизацию и увеличили дистанцию между искусственным накоплением финансовых богатств, с одной стороны, и социальными и биофизическими реалиями – с другой.

Возможны иные парадигмы культуры. В кибернетической перспективе реальности разделение не играет значимой роли. Связь причин и следствий не линейна, действия запускают цепочки причин и следствий, процессы с обратными связями*, ожидаемыми или нет, положительными или отрицательными. Это порождает каскады вопросов, ответы на которые приводят к новым вопросам, и так далее.

* *Обратная связь, в широком смысле, — воздействие результатов функционирования некоторой системы на характер этого функционирования.*

В африканских и других традиционных культурах, которыми пренебрегает так называемое цивилизованное общество, центральное место также отводится аспектам взаимосвязанности людей, примером чему служит концепция Убунту (Ubuntu) <https://www.bez-granic.ru/main/voprosyoglavnom/ubuntu.html> и многие другие. Запад ошибочно интерпретировал акцент на сопричастности как доминирование коллектива над личностью. Это одно из наших самых больших заблуждений: мы забываем, что именно взаимосвязи, сотрудничество и солидарность являются основой, дарующей нам, как индивидуумам, силы и свободу.

Даже официальная наука сегодня признает древнюю мудрость, что здоровая и хорошая жизнь зависит от качества наших взаимоотношений. Это открывает перспективы для нового понимания благополучия. Нам необходимо организовать себя таким образом, чтобы, в первую очередь, заботиться о главном, а не о четвертой или пятой производной от менее значимых тем, которые обычно поглощают почти все наше внимание. Этот акцент на взаимоотношениях способен дать ощущение изобилия, несмотря на скудость материальной стороны (которое, опять же, все еще живо во многих африканских культурах). Вот почему *"Нет пределов обучению"* так хорошо отвечает на вызов, обозначенный в *"Пределах роста"*. Мир материальной скромности вполне может быть здоровым миром буйного творчества, движимого безграничными возможностями, открывающимися во взаимоотношениях с природой. Это тот культурный сдвиг, который нам необходим.

Нам необходимо понять, почему концепция разграничения оказалась столь результативной в формировании нашей культуры. Рассмотрение этого вопроса выходит за рамки этого доклада, но, отчасти, ответ на него кроется в существовании положительных обратных связей.

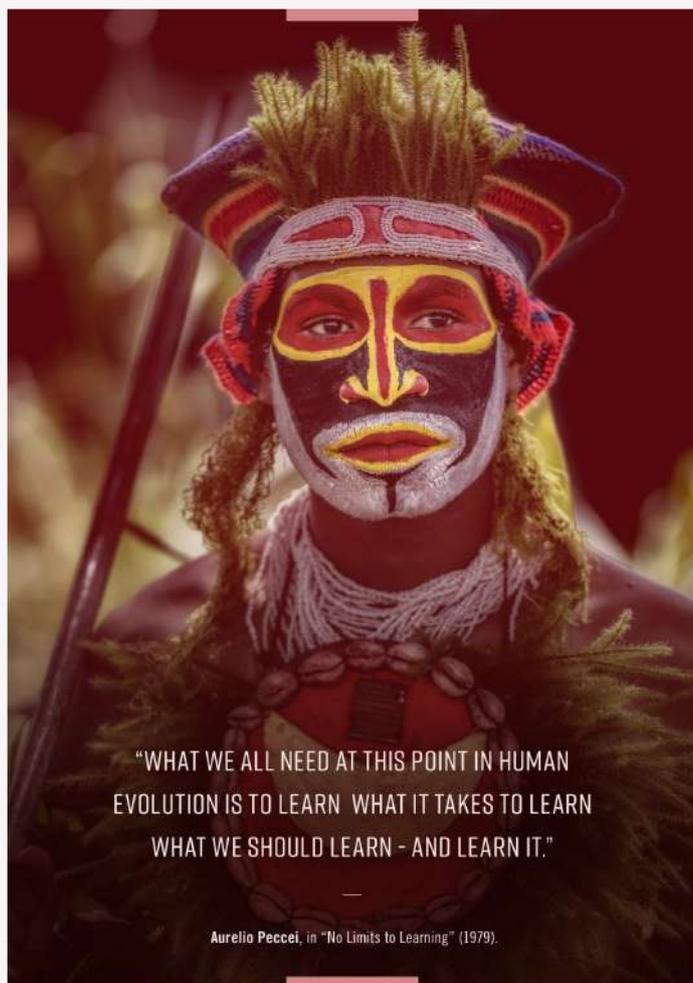
Разграничение узаконивает эксплуатацию (людей, животных, природных ресурсов), а выгоды от эксплуатации узаконивают отчуждение в сознании эксплуататора, в то время как негативные последствия могут классифицироваться как "побочный" ущерб.

В нашем обществе большинство правил сегодня обеспечивают защиту частных, индивидуальных интересов. В этих условиях трудно представить, как какие-либо альтернативы, основанные на сопричастности ради общего блага, могут стать успешными. Именно здесь следует обратить внимание на ценности.

Ценность – неоднозначное слово. Когда мы говорим о личных, этических и эстетических ценностях, оно обозначает то, чем мы больше всего дорожим. Но тем же словом мы обозначаем механизм, обеспечивающий распределение социальной энергии (богатства) и власти. Эта двойственность полна смысла – если ценности вступают в противоречие, экономическая ценность начинает доминировать. Создание экономической ценности обычно воспринимают как должное, как будто оно вытекает из законов физики, и не задаются вопросом об ее истоках – культурных и социальных. В то время как экономические процессы и создание финансовых ценностей все больше отрываются от социальных и биофизических реалий, мы должны вспомнить, что все ценности определяются нашими страхами, желаниями и табу. Мы не научимся новому, не пересмотрев основания для самооценки. А они не изменятся, **если мы не переопределим – что мы считаем ценностями**. А смена системы ценностей требует изменения культуры.

“What we all need at this point in human evolution is to **learn** what it takes to **learn** what we should **learn** - and **learn** it.”

Что нам всем необходимо на данном этапе эволюции человечества - это **понять**, что нам надо **узнать**, чтобы **научиться** тому, чему нам следует **научиться**, - и **научиться** этому”.
Аурелио Печчеи, в книге "Нет пределов обучению" (1979).



МИССИЯ РИМСКОГО КЛУБА

Римский клуб с самого начала вступил на порог неизведанного, дерзнув рассматривать будущее человечества в его глобальной, целостной и долгосрочной перспективе. И он сделал это, используя самые передовые инструменты системного анализа для исследования и познания. Теперь нам необходимо подвергнуть исследованию самих себя. Каким образом мы можем быть наиболее эффективными, чтобы обучать общество во имя выполнения миссии, изложенной Аурелио Печчеи так давно? Что значит быть сегодня в авангарде системного мышления? Как мы можем учесть влияние времени и масштабов на обоснованность наших собственных взглядов?

Несмотря на ряд попыток, в последние десятилетия системное мышление не стало широко распространенным в обществе. Ни управленцы, ни политики не стремятся к пониманию его важности. Корпорации оказались более гибкими при обновлении своих систем обучения персонала. Это позволило им внедрить больше идей и инструментов системного мышления и чувствовать себя более комфортно при столкновении со сложностью окружающего мира. Однако большинство корпораций руководствуются всё подчиняющей себе целью максимизации финансовой прибыли для акционеров и менеджеров высшего звена. Они могут быть эффективны в обучении наилучшими возможными способами, но только в этих рамках. В какой-то момент это препятствует дальнейшему пониманию конечных последствий того, чему они учатся, и в частности того, каким может быть их вклад в общественное благо. Такие результаты – вовсе не то, на что изначально рассчитывал Римский клуб. В целом, как отметил Деннис Медоуз на нашей ежегодной конференции в Берлине в 2016 году, похоже, что мы не понимали, как происходит (или не происходит) обучение общества и как оно оформляется, поощряется или тормозится культурой в различных контекстах и масштабах.

Сегодня, как никогда, мы нуждаемся в средствах для осмысления нашего мира, и, как ни удивительно, эта миссия стала еще сложнее в эпоху цифровых технологий и переизбытка информации. Существует большой и процветающий сектор производства убеждений. Фальшивые новости и манипуляции через социальные сети – это лишь последнее проявление гораздо более масштабного явления, а именно массового, широкомасштабного конструирования восприятия реальности с помощью маркетинговых дискурсов. Выделять то, что действительно ценно, становится всё труднее, поскольку в любом случае все выходит из моды почти мгновенно. Как следствие, слова лишаются своего значения (подумайте об «инновациях», «эффективности» или «свободе»), а благодаря массовой пропаганде всех видов растет разрыв между нашими системами интерпретации и социальной и биофизической реальностью. Осмысление становится все более затратным и трудным, что для любой системы является симптомом жесткости и, следовательно, хрупкости.

Это препятствует новому обучению и исключает эксперименты с альтернативными взглядами, расстраивая работу системы и расчищая дорогу к ошибкам и краху, которые, как мы видим, уже происходят.

Первый шаг к более глубокому обучению заключается в укреплении функции осмысления (формирования смыслов). Римский клуб внес выдающийся вклад, опубликовав книги "**Пределы роста**" и "**Нет пределов обучению**", подняв фундаментальные вопросы, на которые до сих пор нет ответа. Как хорошо описано в докладе «**Начнем же!**»*, миссия еще далека от завершения. Действительно, возродить надежду на будущее человечества сейчас важнее и сложнее, чем когда-либо. Обнадеживающая перспектива должна строиться на существенно иной основе и на осознании того, что культурные рамки являются существенной частью головоломки. Это также означает, что к нашей цели нет коротких путей. У нас может возникнуть искушение воспроизвести метод, использовавшийся Обществом Мон Пелерин (*The Mont Pelerin Society*) с конца 1940-х годов для продвижения так называемой "неолиберальной" повестки дня. Небольшая группа людей выступила с посланием, достаточно мощным, чтобы изменить дискурс и общественную повестку дня в Великобритании и США, а затем и в мире в целом. Интересно, что такой подход привел к отходу обеих стран от созданной ими же глобализации – явный признак краха концепции.

**Come On! Capitalism, Short-termism, Population and the Destruction of the Planet.* - Ernst Ulrich von Weizsäcker/Anders Wijkman – Club of Rome, 2018.

Почему мы не можем сделать то же самое для более благородных, на наш взгляд, целей? Потому что способ сообщения тоже сообщение (*the medium is the message*), как сказал бы Маршалл Маклюэн. Послание Мон Пелерин было сообразно принципам, приобретающим тогда всё большую власть – принципам индивидуализма и разграничения. В центре внимания был экономический рост и частное присвоение его результатов под знаменем индивидуальной свободы, при игнорировании любых других аспектов нашей включенности в более широкую сеть жизни. Такой подход сообразен и директивной повестке, в которой экономические элиты продвигают своекорыстную политику, используя методы увещевания для завоевания легитимности. Эта попытка была успешной. Но мы просто не можем поступить так же, потому что наш подход глубоко гуманистичен, он отрицает разграничения. Мы не можем игнорировать ни один аспект человеческого опыта и жизни в целом в стиле поэтов-метафизиков и проповедников вроде Джона Донна. Предлагаемые нами подходы не являются сегодня доминирующими в обществе. Вот почему наши методы должны быть совершенно иными.

ОБУЧАЮЩЕЕСЯ ОБЩЕСТВО?

40 лет назад Аурелио Печчеи призвал нас исследовать три аспекта: 1) чему мы должны учиться 2) что нужно сделать, чтобы научиться этому 3) что есть обучение как таковое. При всех наших многословных рассуждениях о знаниях и инновациях, похоже, что человеческие общества не в состоянии ответить на этот вызов. И не потому, что нам не хватает информации или мы не способны её понять. Обучение есть нечто большее, чем приобретение знаний, оно предусматривает понимание последствий воплощения результатов в нашем индивидуальном и коллективном поведении.

С этой точки зрения, мы еще только учимся, продолжаем учиться, но недостаточно быстро (если вообще учимся) и с помощью общепринятых процедур. Среди прочих причин, непохоже, что элиты ощущают настоятельную необходимость развивать тот вид обучения, который нам нужен. А еще существуют различия между поколениями. Молодые люди, воспитанные в условиях более острой обеспокоенности от осознания глобальных проблем, похоже, способны лучше учиться тому, что мы не умеем.

Как мы могли бы лучше понять, чему нужно научиться? Не все знания эквивалентны, и обучение тому, как нужно учиться, - обязательное условие. Возьмем, к примеру, тему энергетического перехода. Мы, в основном, держимся за то, что усвоили давным-давно, по-прежнему давая один и тот же ответ (отказ от ископаемого топлива) на вопрос, контекст которого кардинально изменился. Как мудро объяснил один из членов Римского клуба профессор Уго Барди, сочетание загрязнения атмосферы парниковыми газами, приводящего к изменению климата, и истощения доступных запасов ископаемого топлива приведет к быстрому коллапсу, но, несмотря на это, продолжает доминировать инерция применения ранее бывших эффективными решений, даже если изменился официальный дискурс.

На определенном этапе утвердившееся знание препятствует восприятию нового. Переход к возобновляемым источникам энергии кажется решением, новым уровнем обучения, достигнутым на основе выбора из имеющихся альтернатив без изменения вопроса. Однако в большинстве случаев этот новый ответ по-прежнему подразумевает, что высокий и постоянно растущий уровень потребления энергии необходим для благополучия человека. Если это так, то человечество в условиях ограниченной планеты обречено.

Новое понимание проблемы приходит, когда мы ставим вопрос по-другому: каким может быть самый наименьший уровень потребления энергии, чтобы обеспечивать всеобщее благополучие. Такой поворот приводит к выводу, что – на самом деле – уровень благополучия не зависит прямо от уровня потребления энергии или чего-то другого, для чего энергия, конечно, необходима, но не является ключевым условием? Тогда сама формулировка вопроса может полностью измениться, и – в результате – мы откроем, что главный фактор благополучия - качество наших взаимоотношений. Не следует ли нам заняться этим вопросом в первую очередь?

Почему мы не учимся? В двух словах, потому что для этого нам приходится расширять наше восприятие и его принципы, а это не самая приятная задача. У нас нет прямого и сознательного доступа к объективной реальности. Мы интерпретируем воспринятое в соответствии с нашими

культурными рамками, исторически и социально сформированными и, чаще всего, неявными. Это неизбежно создает "слепые пятна" – области, в которых культурные ограничения не позволяют нам видеть те аспекты реальности, которые не соответствуют привычным интерпретациям. Новое обучение не может произойти, если мы упорно продолжаем проецировать наши рамки интерпретации далеко за пределы области и условий, в которых они были эффективны. Как и в приведенном выше примере про энергию, вопросы, способствующие получению нового знания, возникают тогда, когда выявляются "слепые пятна", показывающие, что, оставаясь в прежних границах, мы не можем получить нужный ответ. Они демонстрируют, что многие концепции, принимаемые нами по умолчанию, не имеют смысла, если взглянуть под иным углом.

Ярким примером может служить мнимая эффективность наших экономических процессов. На нее часто ссылаются как на факт или, по крайней мере, как на ожидаемое желаемое, но восприятие эффективности конструируется постфактум. Мы склонны определять как эффективное то, что выжило, просто потому, что оно выжило, хотя это всего лишь итог эффективной эксплуатации социально закрепленных правил конкуренции. Этот результат не имеет ничего общего с эффективностью в смысле максимизации благосостояния при минимальном воздействии на окружающую среду.

По крайней мере два аспекта делают сложившиеся системы взглядов непригодными с течением времени: само время, меняющее реальность, и этим высвечивающее условия, при которых они только и были эффективными, и масштабы, изменение которых обнаруживает слепые пятна. Нам приходится учиться не только потому, что ничто в жизни не статично, но и потому, что взгляды (знания), на которые мы опирались, никогда не были абсолютно правильными, даже в определенный период времени. Они были всего лишь эффективными, а теперь перестали быть таковыми. И они были эффективны лишь потому, что мы могли игнорировать их "побочные" последствия. Господство Запада в последние три столетия было эффективным, поскольку могло долгое время игнорировать ответную реакцию на угнетение колонизированных народов и разрушение природных экосистем. Именно это, в какой-то степени, объясняет метафора «полных» и «пустых» миров в докладе «Начнем же!». Но, конечно, для колонизированных обществ и экосистем последствия никогда не были побочными. В 1970-х и начале 1980-х годов Римский клуб ожидал, что человечество конструктивно отреагирует на вставшие перед ним угрозы, начав учиться новым и лучшим способам существования в мире. В целом этого не произошло. Если мы посмотрим на серьезность нами же созданных чрезвычайных ситуаций, в которых мы теперь находимся, возникает впечатление, что мы живем в необучающемся обществе. Миссия, предложенная Аурелио Печчеи 40 лет назад, остается до сих пор не выполненной.



ПОИСК ПУТИ: ТЕПЛО ИЛИ ХОЛОДНО? ВОЙНА ИЛИ ТАНЕЦ?

Как отмечено выше, вступая в пределы желаемых вариантов будущего, мы начинаем приключение познания, для которого у нас нет карты. Необходимо исследовать саму территорию. И это подвергнет сомнению правильность привычной нам картины мира. Кроме того, может быть много различных путей для изысканий, в зависимости от того, какие варианты наших **взаимоотношений с природой, людьми и временем** мы выберем. Некоторые попытки уже делаются, но приводят к уродливым ситуациям: они основаны на расколе и отчуждении, на доведении разделения до предела. Никакой способ разделения людей на "нас" и "их" не может быть совместим с тем, за что выступает Римский клуб на протяжении десятилетий - с подлинной Гуманистической Революцией. На пути вперед у нас есть иные, лучшие средства, чтобы найти путь к желаемому будущему для всех.

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ОБСУЖДЕНИЙ.

Одним из таких средств является язык, но он – как обоюдоострый меч. Общение лежит в основе жизни, и люди хорошо умеют создавать и осваивать множество языков, вербальных и невербальных. Существуют тысячи вербальных языков, а также математика, музыка, танец, живопись, скульптура и так далее. Языки могут порождать новое, они полезны для создания новых моделей и сущностей, хотя и не могут никогда исчерпывающе описать реальность (по утверждению Ильи Пригожина). Множественность языков, вероятно, является хорошей основой для того будущего мира, в котором творчество не будет иметь границ. Но язык также ограничивает мышление, препятствуя новому и более глубокому пониманию. И это регулярно делается в целях убеждения масс, что приводит к растущему разрыву между дискурсом и реальностью, который препятствует осмыслению.

Примером дилеммы, которую ставит перед нами язык, является использование метафоры "война". Война с терроризмом, раком, изменением климата, Covid-19: все они имеют смысл, верно? Создание ощущения войны – это способ мобилизации, но эта метафора фундаментально сужает поле поиска решений, она сводит ситуацию к двустороннему конфликту, где есть плохая сторона, которую нужно уничтожить. Война – это предельное выражение разделения.

Эта метафора не поможет справиться со всеми отмеченными выше проблемами, потому что решить их можно не через уничтожение той или иной стороны, а через формирование новых подходов к проблеме. Поскольку убить раковые клетки не то же самое, что вылечить рак, "война против рака", начатая в США администрацией Никсона в начале 1970-х годов, по сути, провалилась, и большинство достижений в лечении рака пришли из других источников (многие из них – из геномики). Метафора войны снова используется в отношении Covid-19. Она имеет еще меньше смысла, потому что вирусы являются частью "первобытного бульона", из которого возникла жизнь, и они есть везде, численно на много порядков превосходя людей. Здесь также требуется познание более глубоких уровней, чтобы справиться с пандемией

Как поняла Донелла Медоуз в конце своей жизни, танец – это гораздо лучшая метафора, когда речь идет о работе со сложностью. Он также мобилизует энергию, но в более позитивном ключе, создавая новые модели и уровни обучения, которые выходят даже за рамки сознательного мышления. Необходимая нам культурная трансформация состоит из такого рода смены метафор, от войны к танцу. Но, прежде чем выявить образцы новых способов "танца", следует позволить языку и коммуникации задавать другие вопросы, отличные от тех, которые давно известны и ведут к предсказуемым ответам. Это означает создание условий для начала новых обсуждений, в которых учитываются все мнения, начиная с тех, которые исходят от подавляющего большинства людей, которых редко слышат (и гораздо реже слушают) в публичной сфере. Должны прозвучать по всему миру голоса тех, кого игнорируют, кем пренебрегают, кого высмеивают в глобальных обсуждениях.

ПРЕОБРАЗУЮЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ И СОЗДАНИЕ ЗНАНИЙ

Будущее человечества зависит от сегодняшнего качества образования. Это неоспоримое утверждение само по себе говорит не так уж о многом. Является ли образование, каким мы его знаем, хорошей системой для расширения наших способностей воспринимать новое и учиться? Можно ли считать, что революционные перевороты в педагогике, запущенные столетие назад Марией Монтессори, Львом Выготским и другими, всё ещё адекватны нынешним задачам? Педагогическому Реджио-подходу, разработанному Лорисом Малагуцци (который сказал, что "*дети наделены сотней языков*"), уже 70 лет.

Эти школы педагогики так и не стали мейнстримом в образовании. Познает ли образование само себя? Более того, обучение не обязательно является следствием преподавания. Преподавание, как правило, ведется в рамках устоявшейся схемы интерпретации, определяющей, что верно, а что нет, и не дающей, поэтому, слушателям задавать вопросы, которые могли бы пролить свет на "слепые пятна" этой системы.

В этом смысле оно может быть эффективным для базового уровня обучения – того, которое дает заранее определенные ответы на вопросы. И в этой роли обучение является выражением воли существующей власти, в том смысле, который придал ему Карл Дойч: "*власть – это способность не быть обязанным учиться чему бы то ни было*". В системе образования, основанной на преподавании в описанном выше смысле, обучение с предопределенными ответами препятствует обучению другим способам. И это может определять облик общества, воспитанного таким образом.

Переосмысление образования следует направить на развитие способностей учиться разными способами и способствовать возникновению "обучающегося общества". Это требует иной концепции преподавания: такой, которая развивает в учениках способность к самоанализу, самосознанию и пониманию взаимосвязей с другими людьми и окружающей средой. Научиться учиться – вот в чем суть дела.

Именно это и есть основная идея книги "*Нет пределов обучению*". Нам нужно выйти за рамки базового уровня обучения, когда для всех вопросов есть предпрешенные ответы. Можно экспериментировать с выбором ответов из фиксированного набора.

Но мы должны пойти еще глубже, в пространство, где можно исследовать разные наборы ответов и даже ставить под сомнение сам вопрос. И нам нужно будет одновременно испытывать различные способы обучения, если мы хотим максимально увеличить наши шансы научиться тому, чему мы должны научиться. Многие из того, что пытаются делать в области устойчивого развития, направлено на изменение поведения людей в их повседневной жизни. Некоторые из этих мер могут быть полезны, но они могут упустить суть взаимозависимости.

Преобразование не может быть только индивидуальным явлением, оно также является социальным и культурным (а значит, политическим и экономическим). Фрагментарные (несогласованные) подходы являются логической ошибкой и могут не дать познанию случиться на соответствующем уровне. То же можно сказать и о других предлагаемых инструментах решения наших проблем, таких как технологические инновации, экономика благосостояния и экономика замкнутого цикла, внутренняя трансформация, коллективное лидерство и так далее. Все они представляют интерес в контексте обучения множеством способов, и ни один из них не является «панацеей» в отдельности.

Интересно, что способность учиться разными способами, вероятно, должна не столько приобретаться со временем, а, скорее, сохраняться. Она, вероятно, заложена в нас с самого начала. Возможно, дети – лучшие системные мыслители, чем взрослые. В каком-то смысле это то, что хотел сказать Сент-Экзюпери в *"Маленьком принце"*, когда писал **"все взрослые были детьми, только мало кто из них об этом помнит"**. Революция в образовании требуется, чтобы приумножить практикуемые способы обучения. Само собой разумеется, что процессы создания знаний также должны быть преобразованы. С системной точки зрения научный поиск и инновации не дают тех знаний, в которых мы сегодня нуждаемся. Это может иметь структурные причины, связанные с тем, что списки ответов были составлены и с тех пор зафиксированы, в то время, когда создавались институты, отвечающие за исследования и высшее образование (конец XVIII-го - начало XIX-го веков), а затем преобразованные в инновационную систему в интересах индустриальной экспансии (после Второй 2-й мировой войны).

Структурная заостренность укоренена в культуре, основанной на разобщенности, и, в числе прочих факторов, связана с разрывом между "двумя культурами" – естественно-научной и гуманитарной. Сегодня много говорят о необходимости мульти- и трансдисциплинарности, но в этом больше слов, чем реальности. В нынешней системе право ставить новые вопросы принадлежит крошечному меньшинству тех, кто получил ученую степень в результате более чем двух десятилетий обучения в учебных заведениях, в которых, как правило, заучивают фиксированные ответы, вместо того, чтобы развивать многоуровневое познание. Это, видимо, и обуславливает неадекватность проводимых исследований вызовам реального мира. Новая парадигма "ответственных инноваций", вероятно, требует, чтобы существующая модель была перевернута с ног на голову, путем предоставления людям и их сообществ возможности ставить самые насущные и важные вопросы, связанные с проблемами, с которыми они сталкиваются в своей повседневной жизни.

Эта новая парадигма ответственных инноваций подразумевает принятие множественности и изменчивости точек зрения. Концепция "объективности", как краеугольный камень науки, является частью парадигмы разобщенности. Значимость позиции наблюдателя должна быть признана, а традиционное определение объективности должно быть переформулировано, если мы хотим способствовать раскрытию новых путей становления человека в XXI веке. Соответственно, мы должны выйти за рамки предполагаемой "универсальности" нашего «западного» подхода и признать, что мы можем многое взять из картин мира других цивилизаций (африканских, азиатских, коренных народов...).

Кроме того, содействие утверждению гендерного равенства – это не только основной вопрос социальной справедливости. Примечательно, что сфера системного мышления в значительной степени развивалась трудами женщин с самого своего основания (начиная хотя бы с Ады Лавлейс в 1830-х годах). Оригинальность их мышления, выходящего за пределы довлеющих подходов, свидетельствует о необычайной ценности того, что могут сказать неслышанные голоса.

Подводя итог, можно сказать, что требуемое изменение парадигмы обучения невозможно преподавать традиционными способами. Учитывая это, следует заключить, что образование должно

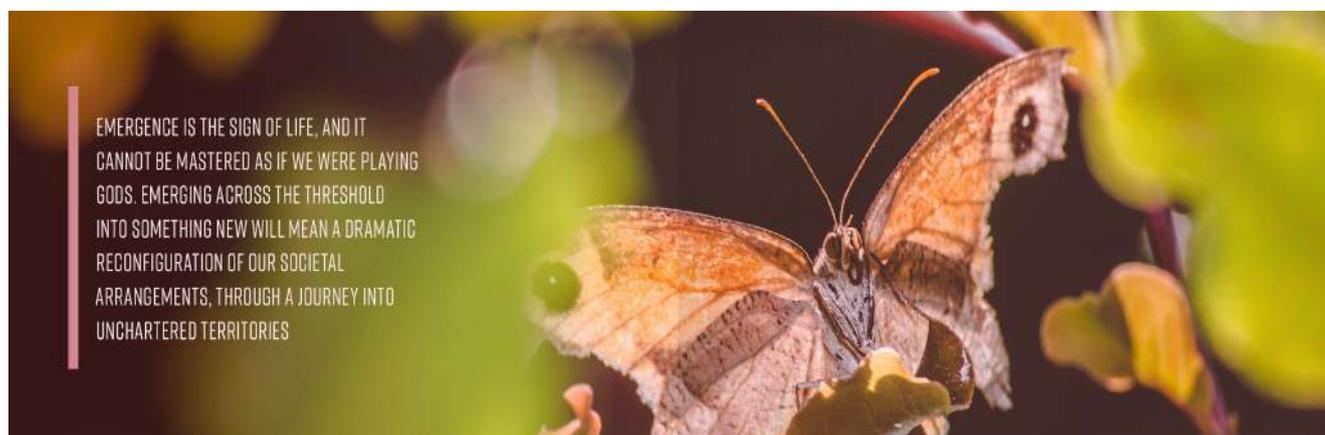
изобрести инструменты для своей культурной трансформации. Оценивая то, как устроено традиционное образование, подобное ожидание представляется почти оксюмороном.

Взамен воспроизводству существующих подходов, мы должны создать условия и инструменты, нацеленные на изменение нашей эпистемологии. Это высокая цель, но ничто меньшее не будет адекватно стоящей перед нами задачей изменения парадигмы. Потребуется создать безопасные пространства для взаимодействия и экспериментирования, доступные людям разных возрастов, культур, происхождения и т.д. Для людей именно как людей, а не как заинтересованных сторон (на данном этапе эволюции человечества все виды заинтересованности следует переосмыслить).

Создание пространств общения может принимать различные формы, но, скорее всего, в этом заметную роль будут играть сообщества, действующие на определенной "территории" (что бы это ни значило), работающие над созданием собственных путей движения к благополучной жизни на основе справедливости в здоровой природной среде.

Созидание нового – это свойство жизни, и мы не можем подчинить его себе, прикидываясь Богами. Переход через кризис к чему-то новому будет означать кардинальную перестройку наших общественных отношений, путешествие на неизведанные территории.

Emergence is the sign of life, and it cannot be mastered as if we were playing Gods. Emerging across the threshold into something new will mean a dramatic reconfiguration of our societal arrangements, through a journey into uncharted territories.



ENCI: ПЛАТФОРМА ПРЕОБРАЗОВАНИЙ. РОЖДЕНИЕ РЕАЛЬНОСТИ?

Римский клуб работает над постановкой задачи Пробуждения, стараясь учитывать ее сложность, но, в то же время, стремясь открыть путь к практическим действиям. Через два года после своего создания, как один из итогов 50-летнего юбилея Клуба, программа ENCI подталкивает нас к выходу за привычные рамки и побуждает к коллективному обучению методами, превосходящими то, что привычно считать обычными процедурами.

На данный момент это позволяет сделать следующие выводы:

- **Пробуждение - это культурная трансформация:** она касается всего человеческого опыта, даже за пределами сознательного мышления. Нам необходимо мобилизовать преобразующую способность многочисленных форм человеческого общения и художественного выражения, чтобы создать условия для преобразования наших страхов, мечтаний и табу.
- Разрыв между "ценностями" (на личном, этическом и эстетическом уровнях) и "ценностью" в экономическом смысле является серьезной проблемой. Необходимо изменить ситуацию так, чтобы создание экономической ценности способствовало сохранению тех ценностей, которыми мы больше всего дорожим. Это означает переход **от идей разобщенности и нужды к идеям сопричастности и достатка.**
- Богатство и сложность сегодняшнего глобального ландшафта порождает множественность перспектив: важно не сфокусироваться на одной из них, а двигаться к бесчисленному множеству вариантов. Мы должны использовать многообразие мировоззрений многих африканских и азиатских культур, а также культур коренных народов всего мира, которые были проигнорированы

в эпоху индустриализации. Внимание к сообществам, экспериментирующим со своими собственными путями к устойчивому благополучию, крайне важно.

- Пробуждение означает **расширение восприятия и углубление познания, а также обучение тому, как учиться**. Это требует выхода за пределы доминирующей картины мира, основанной на линейном мышлении и механицизме, чтобы максимально использовать передовое системное мышление, основанное на нашем системном и экосистемном восприятии жизни. Традиционный опыт может фактически препятствовать приобретению новых знаний, которые нам необходимы.
- Для этого нужно инициировать **новые обсуждения, чтобы выявить наши "слепые пятна"**. Их участникам нужно будет отказаться от привычных ролей представителей заинтересованных сторон или экспертов в четко определенной сфере знаний, так как это будет мешать им увидеть то новое, что нам нужно изучить. Это означает, что все голоса должны стать полноправными, поскольку их подавляющее большинство остаётся неуслышанным в текущих обсуждениях. Это особенно справедливо в отношении женщин, молодежи и всех других, возможности которых быть услышанными в глобальной медиа-сфере (где доминирует западное мировоззрение) ограничены или отсутствуют.
- Новые способы обучения подразумевают также **переосмысление процессов создания знаний**. Нынешняя модель, основанная на институциональных конструкциях и наборах вопросов, разработанных в других исторических обстоятельствах, в настоящее время ограничивает нашу способность приобретать необходимые знания. Следует ставить более качественные вопросы, обусловленные конкретными проблемами людей, столкнувшихся с коллапсом в своих сообществах, и покончить с концепцией разрозненных дисциплин. Роль технологических инноваций должна быть поставлена под сомнение и переосмыслена, с целью способствовать желаемому будущему.

Основываясь на этих выводах, Римский клуб начинает новую программу деятельности, сочетающую значительное расширение взгляда на мир со скрупулезным созданием условий для изменения подхода к постановке (формулировке) задач. Это включает в себя формирование новых программ ответственных исследований и инноваций для содействия освоению неизведанных территорий Пробуждения. Первым шагом на этом пути должно стать создание безопасного пространства, где будут поощряться постановка новых вопросов и проведение экспериментов по поиску новых путей к устойчивому благополучию. Конкретная цель - охватить 10.000 сообществ по всему миру за 2-3 года, что послужит толчком к квантовому скачку в культурной трансформации.

БЛАГОДАРНОСТИ:

Эта статья была написана Карлосом Альваресом Перейрой, но она во многом обязана множеству вдохновляющих диалогов с коллегами по CoR Мамфелой Рамфеле, Ниди Нноли-Эдозиен, Норой Бейтсон и Томом Каммингом, с Анной Сник и другими членами сети Римского клуба, а также с мыслителями и практиками со всего мира. Особой благодарности заслуживают многие молодые женщины, упорно работающие над улучшением мира. Полный список очень длинный, но в него определенно входят Аманда Яноо, Одри Лобо-Пуло, Азаде Фараджпур Джавазми, Сесили Смит-Кристенсен, Ина Кукович, Джуди Сикуза, Ребекка Хьютинг, Саманта Суппия и Тена Лавренчич.

Я очень надеюсь, что их усилия увенчаются успехом.

Переосмысление образования следует направить на развитие способностей учиться разными способами и способствовать возникновению "обучающегося общества". Это требует иной концепции преподавания: такой, которая развивает в учениках способность к самоанализу, самосознанию и пониманию взаимосвязей с другими людьми и окружающей средой.

A reinvention of education is much welcome if it helps to develop the capacity to learn in multiple manners, and to facilitate the emergence of a "Learning society". This requires a different concept of teaching: one which enables in students the capacity of self-reflection, self-consciousness and relatedness to others and to the environment.

Мы не можем избежать следования законам природы. Мы неотделимы от природы, дающей нам воздух и пищу, и мы не можем разрушить естественные условия, которые дают нам жизнь и поддерживают её, не погибнув при этом.

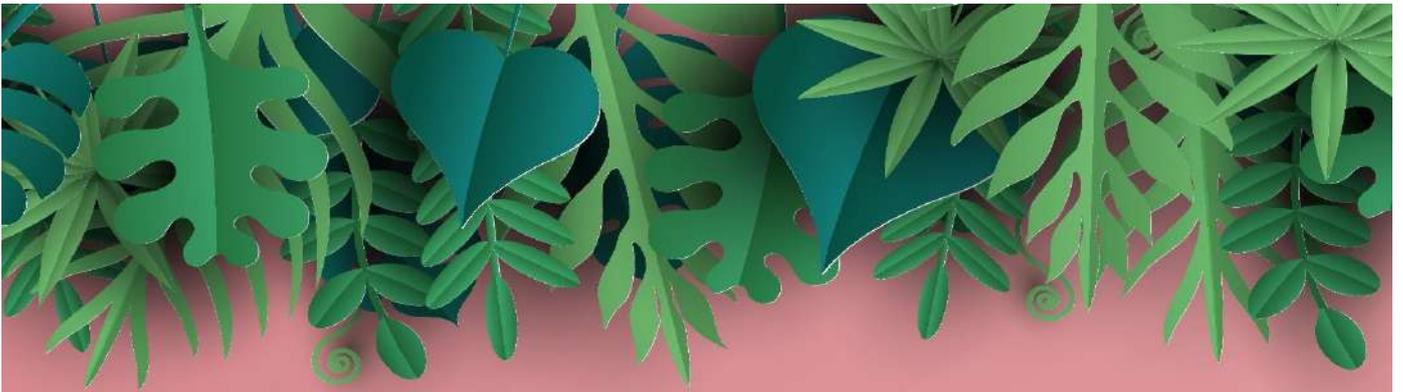
We cannot escape the principles of life. We are not separated from the nature that is giving us breath and food, and we cannot destroy the natural conditions that gives and sustain life without dying in the process.

CREDITS:

The paper has been written by Carlos Alvarez Perera, but it owes a lot to an abundance of inspiring dialogues with GRI colleagues Marjolein Ramphele, Astoi Nhoi-Edzari, Nina Bakken and Tom Cummings, with Anne Snick and other members of the Out-of-Routine network, and with thinkers and practitioners from all over the world. Particular credit has to be given to many young women working hard for a better world. The complete list would be long. It definitely includes Amanda Janos, Audrey Lobo-Polo, Azadeh Faragour Jodami, Cecilie Smith-Christensen, Iva Kujović, Judy Skusa, Rebecca Husting, Samirho Supoth and Tena Lavrenčić. I very much hope their efforts will be successful!

A version of this paper including academic references is in preparation.

A REINVENTION OF EDUCATION IS MUCH WELCOME IF IT HELPS TO DEVELOP THE CAPACITY TO LEARN IN MULTIPLE MANNERS, AND TO FACILITATE THE EMERGENCE OF A "LEARNING SOCIETY". THIS REQUIRES A DIFFERENT CONCEPT OF TEACHING, ONE WHICH ENABLES IN STUDENTS THE CAPACITY OF SELF-REFLECTION, SELF-CONSCIOUSNESS AND RELATEDNESS TO OTHERS AND TO THE ENVIRONMENT.



WE CANNOT ESCAPE THE PRINCIPLES OF LIFE.
WE ARE NOT SEPARATED FROM THE NATURE THAT
IS GIVING US BREATH AND FOOD, AND WE CANNOT
DESTROY THE NATURAL CONDITIONS THAT GIVES AND
SUSTAIN LIFE WITHOUT DYING IN THE PROCESS.



The Club of Rome
Lagerhausstrasse 9
CH-8400 Winterthur
SWITZERLAND

Contact:
Phone: +41(0)52 244 0808
contact@clubofrome.org
www.clubofrome.org



Printed on
recycled paper

October 2020