Е.Н. Волков, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», г. Нижний Новгород, Россия

## Консультирование и психотерапия как социальная инженерия

Онтографический манифест

Земля и небо на карты уже занесены. Осталось создать карты отражений земли и неба в сознании.

Все миры и явления **могут** быть онтографированы. Следовательно, они **должны** быть онтографированы.

В последних статьях я писал о применении концепт-карт (социальной картографии)<sup>1</sup> и онтологических моделей<sup>2</sup> в перестройке (реинжиниринге) консультирования и психотерапии в направлении последовательно научных и понастоящему инженерных методов. По ходу проводимых мною исследований и экспериментов названные идеи весьма логично объединились в концепцию онтографии – отображения онтологий в концепт-картах, онтологического картографирования.

Суть онтографии как теории и как технологии - во взгляде на любую осмысленную деятельность как на работу с онтологиями и во взгляде на бытие всей доступной совокупности вещей и явлений в человеческом сознании как на когнитивную вселенную онтологий. А взгляд предполагается имеющим наиболее удобную и адекватную графическую форму – сетевые карты из узлов-концептов и связей, указывающих на зависимости, отношения и взаимодействия. Онтографический аспект – абсолютно универсальный, поскольку это атрибут социализированного человеческого сознания. Любые концепт-карты — это всегда одновременно и онтокарты (онтографии), только в разных отношениях и ракурсах, причем последние в таком случае проявляются уже не в переносном, а практически в прямом смысле слова.

Идея проста и задним числом почти что очевидна: сделать видимыми (визуализировать и объективизировать, выражаясь академически) все наши осознаваемые и неосознаваемые предположения и представления (когнитивные схемы) об устройстве мира (физического и социального), вещей, процессов, нас самих, нашей деятельности и наших отношений. В первую очередь, само собой разумеется, желательно онтографировать базовые научные знания и концепции в каждой дисциплине и сфере деятельности, а дальше дедуктивно выстраивать более подробные онтографические атласы от общего к частному.

Основные тезисы следующие:

- 1. Мир и устройство мира для нас прежде всего и всегда визуальные (зрительные, образные, пространственные) конструкции.
- 2. Вербальный линейный текст это всегда только комментарий к видимым или невидимым (но подразумеваемым или видимым «внутренним зрением», т.е. воображением) картинам или пересказ этих картин, не более того.
- 3. В наши дни созданы теоретические и технологические средства, позволяющие создать и использовать не вербальный, а изначально визуальный язык, определенным образом непосредственно отображающий картину мира и картинки любых элементов и явлений, в том числе любых комплексов знаний, любых процессов, любых видов деятельности, любых ситуаций и проблем. Этот язык не может быть назван иначе, как онтография, поскольку он отображает именно онтологические структуры.
- 4. Онтография позволяет представить системные и связанные между собой карты всего и вся, объединяя зрительное

восприятие с логическим мышлением и делая намного более ясным, понятным и наглядным многое из того в нашем сознании и мышлении, что до сих пор почти безнадежно похоронено в болоте вербального текста.

5. Онтография существенно облегчает и улучшает обучение, исследование, анализ, проектирование, управление, любое практическое использование знаний, любую организованную и целенаправленную деятельность.

В онтографии мне видятся грандиозные перспективы и колоссальные возможности нового языка и инструмента современности, прежде всего в науке, менеджменте, образовании и социальной инженерии (включая консультирование и психотерапию), поэтому я решил выбрать несколько пафосный жанр манифеста, чтобы набросать основные аргументы в пользу онтологического картографирования и наметить контуры его применения и развития.

#### Мы запутались в ловушке вербально-линейного текста

Мы запутались в бесконечной паутине вербально-линейного текста. Это миллиарды и миллиарды тонких нитей из букв и знаков, которыми лилипуты из племен «привычка», «традиция» и «инерция» намертво связали человека-гулливера на многие, многие сотни лет. И если их вовремя не порвать, последствия могут быть самыми трагичными. Все прекрасно знают, какие случаются трагедии и катастрофы, когда в машинах или самолетах не меняют вовремя исчерпавшие свой ресурс или пришедшие в негодность детали и механизмы. А Фукусима, например, показала, какие беды нас могут ждать, когда даже самые современные технологии не учитывают в должной мере все проблемы и угрозы. с которыми им необходимо справляться.

Вы спросите: как тотальное господство вербально-линейного текста в коммуникации может быть столь же опасным, что и разрушение атомной электростанции? На деле это господство давно оказывает свое разрушительное и губительное действие, столь же незаметное внешне, как радиационное облучение.

Задумайтесь, что такое вербально-линейный текст и каковы его возможности и ограничения?

Вербально-линейный текст — это форма отображения монологической работы единичного голосового аппарата (речевого монолога единичного индивида), закодированная определенной последовательностью букв и иных письменных знаков. И через этот буквенно-ниточно зашифрованный монолог мы пытаемся

описывать и передавать друг другу всю сложность мироустройства, течение бесчисленного множества синхронных процессов, многозначность, вариативность и альтернативность смыслов, ситуаций, поступков, тех же слов и речей...

В реальном мире фактически нет ничего линейного, монологического и однозначного, кроме иллюзий, придуманных люльми для самообмана. А мы ежесекундно с маниакальным упорством пытаемся упаковать объемную и сложноустроенную реальность в линейно-плоский набор букв и звуков, существенно обедняя, упрощая и уплощая до строчкилинии свою картину мира. Точнее, до строчки-линии мы упрощаем свою основную систему отображения, архивирования, кодирования и коммуницирования представлений о мире. А уже это средство трансформирует наши представления под свои свойства, и мы оказываемся в заложниках у ограниченности созданного нами же инструмента.

Вначале, скорее всего, было не слово, а действие и образ (жест, сигнал). А первыми словами, кстати, были не существительные, а глаголы – поведенческие, процессные и причинно-следственные связки между предметами, образами и людьми. Первые базы знаний были, судя по археологическим данным, графическими картами: настенные рисунки были естественной и максимально релевантной (соответствующей) попыткой воспроизведения онтологии мира в схематической визуальной форме. В силу многих причин (скорость, сжатость, копируемость, коммуницируемость, простота) в социальной практике затем возобладало монологическое устное сказание, позднее породившее тотальное господство вербально-линейного текста. весьма удачно подошедшего для сформировавшейся авторитарной социальной культуры, в которой все друг другу пытаются что-то диктаторски диктовать и внушать.

Сотни и тысячи лет назад выбор такого основного средства коммуникации имел некоторое историческое и технологическое оправдание, поскольку отдельные народы могли долгое время жить в почти неподвижных линейных координатах всеупрощающих иллюзий, погруженные в монотонное звучание авторитарного монолога в исполнении власти и религии, а технологические возможности коммуникации были чрезвычайно белны.

В современном же обществе авторитаризм и суггестивно-манипулятивная заряженность вербально-линейного текста становятся все более очевидными, а его



Е.Н. Волков

технологическая отсталость — все более волиющей

Сегодня от сложности мира, многозначности и многослойности жизни никому и никуда не деться, а господствующий монолог сменился тотальным сетевым полилогом на базе невиданных ранее по мощи и возможностям технологий производства невербальных текстов, визуальных образов и коммуникаций во всех вилах.

Отображать столкновение с этой сложностью и ориентироваться в ней с помощью вербально-линейного текста стало не только невозможно, но и весьма опасно как на уровне индивида, так и для общества в целом. Без нового языка, способного наглядно передавать максимальную полноту научных представлений о структурах, элементах и процессах реальности в удобной для человеческого восприятия форме, люди не смогут решать возникающие сейчас проблемы достаточно быстро и достаточно эффективно. Достаточно, имеется в виду, для того, чтобы проблемы не порешили людей окончательно.

# Необходим язык, визуализирующий и организующий наши представления о мире в форме онтологических сетей (онтокарт) на основе научных знаний

Господство линейного текста изжило себя во многих смыслах, в коммуникации и в работе со знаниями с каждым днем все более необходимы организованные визуально онтологические сетевые модели (онтокарты), создаваемые с помощью онтографии (системы условного визуального отображения любых структур и процессов), которая и должна в современных условиях начать выполнять роль главенствующего языкового средства.

Мир и все, что в нем существует и происходит, включая когнитивную вселенную человеческого сознания (все 3 мира по К. Попперу), все, что видимо и невидимо человеческим глазам, — имеет для нас, в конечном счете, единственную наиболее адекватную, удобную, максимально информативную и эффективную для пользования визуальную форму и поэтому может быть отображено соответствующим визуальным языком, единым и понятным для всех народов и культур.

Единый язык для человечества возможен: это — онтография! Существует уже достаточно экспериментальных данных в пользу этого тезиса. Все они говорят о том, что концепт-карты, демонстрирующие сетевые модели каких-либо идей или явлений с одновременным использованием иллюстрирующих и метафорических образов, не только заметно эффективнее и глубже влияют на изменение и закрепление у людей соответствующих аттитьюдов (позитивного или негативного отношения к этим идеям

<sup>1</sup> См.: Волков Е.Н. Консультирование и психотерапия как социальная инженерия, часть 2: Картографическая объективация элементов и технологий консультирования // Здоров'я України — XXI сторіччя. Неврология. Психиатрия. Психотерапия. № 3 (18), сентябрь 2011. — С. 50-51, http://health-ua.com/articles/7429.html

<sup>3</sup> Cm.: Bresciani S., Eppler M.J., Tan M., Chang K. Conveying Strategy Knowledge Using Visualization vs. Text: Empirical Evidence from Asia and Europe. Proceedings of I-KNOW 2010. 1-3 September 2010, Graz, Austria. Pp. 483-488.

56

сторіччя. Певрология. Психистрия. Психис

и явлениям), но и оказывают одинаковое воздействие на представителей разных культур, поскольку образы и модельные карты универсальны для всех социализированных представителей homo sapiens, в отличие от алфавитов и вербальных словаре $\ddot{\mu}^3$ .

Рост спроса на все виды визуализации и падение потребления вербального контента не являются признаками деградации культуры и интеллекта, а лишь отражают объективную предрасположенность нашего сознания, получившую новые возможности реализации на базе современных технологий. С этим не нужно бороться, а надо правильно понять и эффективно использовать. Визуально-онтографический язык позволит, на самом деле, выявить и освоить новые грани вербального языка, поскольку это две стороны одной медали, несуществующие в реальности отдельно друг от друга.

Онтография фактически всегда была неотъемлемым, до поры неосознаваемым, виртуальным (предполагаемым) слоем вербального текста, но только нынешний уровень развития науки и техники позволяет вывести этот слой на первый план и начать полноценно его при-

Онтография как визуально-образный язык позволяет напрямую изображать многое из того, что в вербальном языке может быть лишь набором слов. Онтография может буквально показывать, тогда как вербальный язык только пересказывает. Онтография – сама картина, вербальный текст – словесная аннотация к картине.

Онтография — это аналог томографии, только когнитивной, позволяющей создавать послойные «снимки» мира 2 по К. Попперу, мира живого человеческого сознания, выстраивающего свой образ мира и решающего те или иные проблемы.

Очевидно, что на этих «снимках», когда они будут делаться с целью документальной фиксации потока сознания наших современников, мы увидим самые разные картины-карты - от хаотических и практически бессмысленных смешений всего со всем до строго последовательных и реалистических научно-инженерных чертежей. Поскольку формирование и поддержание последних в структуре сознания требует длительного обучения, тренировки, постоянной большой работы, логики и развитого критического мышления, то преобладать будут всегда популярные «ленивые» онтологии фэнтезийные, эзотерические и псевдонаучные системы верований и мышления, на онтографических отображениях выглядящие как свалки или как иллюстрации к сказкам.

«Ленивые» онтологии, к сожалению. не только не теряют своих позиций в сознании явного большинства людей, но и демонстрируют эпидемический рост и в среде ученых, специалистов, управленцев, чиновников, власть предержащих. А сегодня все нужнее и нужнее последовательный научно-инженерный реализм и рационализм в самой же науке (особенно в социальных науках и психологии), в образовании, менеджменте и социальной инженерии.

Онтография как раз способна сделать явными, ясно видимыми изъяны и опасности иррациональных представлений о мире и одновременно отчетливо и наглядно показать, как выглядит реальность в рационально-научном измерении. Прямое визуальное сопоставление научных онтологий с иррационально-патологическими способно, как представляется, обеспечить благоприятные возможности для продвижения первых и уменьшения вредного влияния вторых.

И задумайтесь: можно ли представить себе ситуацию, когда люди используют какие-нибудь весьма сложные технические приспособления, машины, механизмы, и при этом такие, чертежи и технологии создания и функционирования которых и их составные элементы никому в подробных и точных деталях не известны и никем не фотографировались, не моделировались, не вычерчивались в ясные и материально закрепленные схемы и карты?

И можно ли себе представить, что в такой ситуации эти механизмы будут работать наилучшим образом и в полезном людям направлении? И будут вовремя чиниться при своевременном обнаружении и понимании дефектов и эффективно совершенствоваться?

А теперь представьте себе, какие гигантские пласты социальных, социально-психологических и когнитивных механизмов и устройств, социальных институтов и процессов повседневно используются нами именно в таком режиме невидения и бесчертежности. И вы все еще ждете, что при таком слепом и никак не обеспеченном чертежами и картами подходе можно получить какие-то сносные положительные результаты? Ну-ну, ждите... утопического чуда - только оно является альтернативой онтографии и вооруженной онтографией постепенной социальной инженерии.

Если же последовательно отказаться от утопизма и мешающих когнитивных привычек, от опасной зависимости вербализма, то придется признать, что знания, проекты, деятельность в когнитивном плане - это точно не вербальный текст, а скорее всего визуально насыщенные карты, разработка карт и передвижение по картам. Соответственно, и передача знаний – не передача вербального текста, а коммуникация по проблемам – не вербальная коммуникация, точнее, не только и не столько вербальная коммуникация, сколько хождение по моделям явлений, сетевым пространствам смыслов и маршрутам отношений и причинно-следственных связей.

Вербальный текст – это всегда комментарий к визуальной картине мира. Точнее, к визуальным кадрам на внутреннем экране сознания индивида, на который проецируются субъективные интерпретации результатов субъективных же избирательных восприятий (проактивных всасываний кусочков реальности). В онтографии, соответственно, текст выполняет функцию комментариев к узлу, связи, части карты (онтологии) или ко всей конкретной онтокарте.

Индивидуальный внутренний экран желательно визуально сопоставлять другими внутренними экранами, для чего требуется применять совместный экран. Онтография – это и есть материализация внешнего совместного экрана (collaborative screen) сознания, только не в форме программ и технических устройств для визуализации совместной работы на коллективном экране, которые уже существуют и успешно применяются, а в виде экраноморфного картографического языка, великолепно приспособленного для работы в режиме «экрана сотрудничества» на дисплейных или проекционных экранах – и на внутренних экранах сознания взаимодействующих индивидов.

Визуально-картографическая экранизация нашего взгляда на реальность (в том числе и на самих себя в этой реальности) – вот что такое онтография.

Компьютерная экранизация когнитивных карт, постоянно порождаемых и используемых сознанием, позволяет не только придать новое конструктивное и продуктивное качество любым человеческим взаимодействиям, но и по-новому объединить человека с миром — через объединение онтокарт внутреннего мира человека с онтокартами внешней Вселенной. Представьте себе, насколько эффективнее тогда может быть, например, обучение экологической культуре.

Онтография, по сути, также лежит в основе современных технических достижений, поскольку все инженерные чертежи и схемы есть не что иное, как онтокарты. Техническая инженерия построена на онтографическом визуальном языке, который во многом и обеспечивает тот фантастический технологический прорыв, чьи плоды мы даже не успеваем переваривать. Научно-техническая фантастика и в литературе, и в кино умерла уже лет 20 назад, поскольку человеческое воображение не поспевает за текущей реальной практикой передовых НИОКР.

Социальные же науки, не посмев вырваться из ловушки вербализма и не поняв основ инженерно-технических успехов, сильно отстали в своей технологической и инструментальной оснащенности, в продуктивности и эффективности в решении стоящих перед ними проблем. В результате социальная инженерия не достигла пока такого уровня зрелости, который необходим для обеспечения хотя бы удовлетворительного функционирования общества перед лицом все нарастающего кризиса.

На этом ярком примере хорошо видно, что культуры с запретами или ограничениями определенных изобразительных практик и форм объективно менее эффективны и более ограничены в мышлении и деятельности, чем культуры со свободой изобразительной деятельности и с развитым визуальным мышлением. Этот тезис в данном случае относится к различию между культурой инженерной деятельности и всеми другими видами деятельности в современной цивилизации, за исключением, естественно, всех форм изобразительного искусства.

Итак, подводим итог в виде списка преимуществ онтографии (онтологической картографии) перед вербальным линейным текстом и преобладающими на данный момент формами презентации и организации знаний и концепций, отображения явлений, ситуаций, процессов, фактов и данных для исследовательских, образовательных и инженерных пелей.

### Преимущества онтографии (с учетом использования соответствующих технических и программных средств)

- 1. Широчайшая сфера применения все случаи коммуникации и когнитивной деятельности.
- 2. Эффективное средство ликвидации информационного потопа (свалки, хао-
  - 3 Наглялность
- 4. Когнитивная интеграция визуальных методов, логических и иных связей, зависимостей, отношений и интерпре-
- 5. Экономность.
- 6. Удобство.
- 7. Гибкость.
- 8. Комбинаторность (трансформируемость).
  - 9. Масштабируемость.
- 10. Конструктивность (легкая конструируемость).

- 11. Максимальное когнитивное и структурное соответствие формы, содержания и восприятия.
- 12. Целостное и одновременно структурированное отображение систем, объектов, явлений, процессов, теорий, представлений, интерпретаций и верова-
- 13. Экономная, эффективная и целенаправленная организация знаний и работы с ними.
- 14. Облегчение и ускорение практического применения знаний.
- 15. Существенное улучшение и облегчение коммуникации и понимания.
- 16. Обеспечение ясности, однозначности, возможности стандартизации и улучшение контроля во многих аспектах.
- 17. Обеспечение инструментальнотехнологического уровня науки, менеджмента, образования и социальной инженерии, сопоставимого с уровнем современных высокотехнологичных инженерных отраслей.
- 18. Наиболее адекватная и эффективная форма презентации в сравнении со слайдовой «нарезкой».
- 19. Универсальность: межкультурная, межъязыковая, междисциплинарная.
- 20. Экраноморфность, позволяющая использовать функцию «экрана сотрудничества».

### Онтография в консультировании u ncuxomenanuu

Почти что в день окончания этой статьи в Интернете появилась статья известного российского психотерапевта Анны Варги с выразительным названием «Профанация психотерапии»<sup>4</sup>, в которой сравнивается система подготовки психотерапевтов на Западе и в России. Сравнение, как легко догадаться, далеко не в пользу России (смею предположить, что в Украине с этим не намного лучше). Меня в этой статье больше всего заинтересовало описание буквально средневековых изустных ритуалов передачи опыта от наставника к ученикам в течение примерно десяти лет в сложившейся западной традиции психотерапии. Не собираюсь ставить под сомнение такую ремесленно-цеховую технологию: для решения какого-то определенного круга психотерапевтических задач подобный метод выучки может быть единственным выбором. Глубоко же убежден в следующем: когда в психотерапию и консультирование начнут приходить новички, получившие общее и специальное образование уже на онтографической основе, а специалисты помогающей психологии станут умело применять онтографию для развития своей профессии и в работе с клиентами, вместо карт Таро раскладывая онтокарты, то уровень качества и эффективности этой сферы деятельности ощутимо повысится. Онтографически грамотные клиенты будут и психически здоровее, и за помощью обращаться реже, но с лучшей подготовленностью к продуктивному ее принятию.

Онтография в изложенном выше понимании находится еще в самом зачаточном состоянии, но это мощный инструмент с блестящим будущим. В медицину он начнет проникать, судя по всему, через Медицинский университет Астаны5 в Казахстане, где в июне я и мой коллега М.В. Плотников будем проводить 5-дневный тренинг для преподавателей по постановке курса «Визуально-картографические методы в учебной, научной и проектной работе»<sup>6</sup>. Вот так работает социальная инженерия: утром в медицинской газете «Здоровье Украины», вечером — в учебной аудитории зарубежного столичного университета.

<sup>4</sup> http://www.snob.ru/profile/9682/blog/49375

<sup>5</sup> http://www.amu.kz/

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> http://evolkov.net/ontography/program/visual.map.methods.course.program.html