

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ГЛОБАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Если мы не будем строить свое будущее, нам придется его терпеть.

Человеческая цивилизация подошла к такому этапу своего развития, на котором актуальные проблемы его безопасности и перспективы дальнейшего прогресса вышли уже за границы проблемного поля отдельных народов, регионов и государств и стали предметом широкого обсуждения на крупнейших международных форумах. В результате всестороннего анализа причин глобального системного кризиса было достигнуто понимание того, что прежние подходы устарели, а для выработки новых подходов необходимо рассмотреть и синтезировать огромное множество представлений о путях и закономерностях хода мировой истории в сложившихся обстоятельствах.

Были предложены различные программы глобального развития, опирающиеся на принципиально новые концепции и подходы. Однако за последние 10 лет ситуация в мире не улучшилась. Основные противоречия обострились до предела. Глобальный системный кризис набирает силу. До настоящего времени не разработана обоснованная и эффективная программа согласованных действий по преодолению кризисных явлений в различных сферах общественного развития (продовольственное обеспечение, равные, религиозные и территориальные конфликты, угроза применения ядерного оружия, пандемии и проблемы здравоохранения, борьба с терроризмом, энергетическая безопасность и проблемы защиты окружающей среды, кризис в образовании, проблемы развития науки и культуры, борьба с коррупцией во всех сферах общественной жизни), при этом все более вероятными становятся самые неблагоприятные сценарии развития событий.

Основное противоречие современного общества состоит в том, что огромные массы людей, несущие на себе все риски нестабильности и непредсказуемости мирового развития фактически отстранены от рычагов управления и не могут оперативно влиять на ход социальных процессов в критических ситуациях. Демократия – это в лучшем случае имитация некоего справедливого устройства общества (как часто отмечается – за неимением лучшего).

Непосредственное участие основной массы людей в регулировании и управлении социально-политическими процессами ограничивается процедурой голосования за ту или иную политическую силу с периодичностью 1 раз в 3-5 лет. А реально влиять на развитие текущих событий, на принятие жизненно важных решений, а затем контролировать и обеспечивать их выполнение, она по большому счету, не может.

В то же время те относительно небольшие группы людей, которые реально управляют динамикой социально-политических и макроэкономических процессов, обладая значительными ресурсами, несут на себе минимальные риски. Более того, они умеют извлечь и часто извлекают для себя выгоду в периоды

экономических и политических кризисов и даже во время стихийных бедствий или военных конфликтов. Зачастую именно политические игры этих людей, действующих в расчете на получение своих дивидендов, приводят к разжиганию конфликтных ситуаций до полномасштабных боевых действий с применением современных средств массового уничтожения.

Динамика развития современного мира такова, что старая система демократических механизмов управления обществом все чаще и чаще дает сбой и в силу своей инертности исключает возможность своевременного адекватного реагирования здоровых сил общества на то или иное значимое событие. Это в свою очередь приводит к разбалансировке внутренних естественных защитных механизмов, обеспечивающих устойчивое развитие социальной системы.

Социальные сети и новые технологии. Одним из значимых факторов, сопровождающих углубление мирового системного кризиса, является интенсивное развитие новых технологий и средств коммуникации. Темпы производства новых знаний и интенсификация информационных потоков в глобальном масштабе перекрыли все рекорды, и по прогнозам эта тенденция будет сохраняться еще достаточно долго. Мировое сообщество достигло качественно нового этапа своего развития и столкнулось с проблемами, решение которых потребует принципиально новых методов анализа, новых подходов. Эксперты полагают, что сейчас мы готовим студентов к работе по специальностям, которых еще не существует, с использованием технологий, которые еще не разработаны, для решения проблем, о которых мы еще ничего не знаем.

Вот поэтому и решение проблемы преодоления глобального системного кризиса если не во всех, то, по крайней мере, во многих важных сферах общественной жизни тоже надо искать в новых возможностях, открывающихся благодаря развитию современных технологий.

Формирование и успешное функционирование управляемой социальной сети, (ядро которой будет составлять позитивно настроенные, критически мыслящие, социально активные и ответственные участники), построенной на принципах самоорганизующихся саморазвивающихся систем, может быть осуществлено только на базе современных информационных технологий, в том числе с использованием концепции Вики-технологий.

По своему внутреннему устройству Социальная Сеть – это управляемая многоуровневая структура, построенная на принципах партнерства, равноправия, добровольности и ответственности входящих в нее субъектов.

Что дает нам создание управляемых самоорганизующихся социальных сетей?

1. Возможность объединения усилий больших масс людей, заинтересованных в решении определенного круга проблем.

2. Перманентный оперативный мониторинг общественного мнения по ключевым вопросам развития общества (например, формирования и развития современного гражданского общества).

3. Возможность проведения online-дискуссий и экспресс-опросов перед принятием ответственных решений по вопросам внутренней и международной политики.

4. Возможность проведения экспресс-опросов относительно значимых событий общественно-политической и экономической жизни.

5. Оперативный сбор объективной эмпирической информации и фактических данных, а также экспертных оценок, которые могут быть использованы при решении проблем в различных сферах жизни общества: экономика, политика, социально-правовая сфера, здравоохранение, наука, культура и образование и др.

Разумеется, здесь должен применяться взвешенный разумный подход: принятие политических решений по результатам голосования и итогам проведения референдума – это нормальная практика, а вот, например, установление истинности (или ложности) научных гипотез и теорий путем опроса общественного мнения – это, мягко говоря, нонсенс. Для обсуждения определенного круга актуальных научных проблем должна быть создана специализированная Социальная Сеть – сеть экспертов по данной проблематике (ССЭ). И даже если конкретная научная проблема после обсуждения в ССЭ не будет окончательно решена, широкая общественность получит важную информацию о текущем состоянии проблемы на основе экспертных оценок, а это в свою очередь привлечет к обсуждению новые силы с «незамысленным» взглядом и свежими идеями.

Широкою известность в научных кругах получила высказывание М. Планка: *«Не следует думать, что новые идеи побеждают путем острых дискуссий, в которых создатели нового переубеждают своих оппонентов. Старые идеи уступают новым таким образом, что носители старого умирают, а новое поколение воспитывается в новых идеях, воспринимая их как нечто само собой разумеющееся.»* Но смена поколений – слишком длительный процесс, и, кто знает, возможно в век интернета высказывание Планка потеряет свою актуальность?

Социальные Сети могут успешно выполнять функции полигонов для **моделирования** сложных социальных процессов, для проведения научных экспериментов по проверке гипотез и выявлению скрытых социопсихологических эффектов.

Определенный интерес представляет введение классификации социальных сетей по характерным признакам (по цели, структуре, принципам управления etc.). Можно, например, различать **проблемно-ориентированные сети** (предназначенные для решения конкретных проблем с использованием всех возможных подходов), и **предметно-ориентированные сети** (предназначенные для решения разнородных проблем, но с использованием подходов данной конкретной предметной области).

В перспективе в рамках Проекта видится создание **Глобальной Социальной Сети (ГСС)**, построенной как сложная иерархическая система с разветвляющейся сетевой структурой, в которой каждый участник Сети может быть представлен в различных ветках и выполнять различные функции – где-то он

просто участник обсуждения, где-то эксперт, где-то руководитель направления и т.д. Создание ГСС открывает огромные возможности для использования интегрального интеллектуального потенциала человеческой цивилизации. На современном этапе развития цивилизации уже наметилась тенденция к самопроизвольному формированию **коллективного разума**, а генерация ГСС только ускорит этот процесс и позволит в полной мере использовать его потенциал.

Как известно, многие проблемы и ошибочные решения в сфере управления вызваны противоречием между ограниченным объемом знаний отдельного индивидуума (поставленного перед необходимостью принимать решения) и объемом знаний, накопленных человечеством (коллективная память). Глобальные вызовы современности диктуют необходимость принятия сильных решений в духе времени. Особенно дорого обходятся человечеству ошибки в сфере экономики и политики. Применение концепции **коллективного разума** позволяет снять это противоречие путем создания управляемой самоорганизующейся системы социальных сетей (объединенных в ГСС), оснащенных информационно-аналитическими экспертными компьютерными системами и ориентированных на активное формирование будущего человечества.

Прогнозирование и конструирование будущего должно, прежде всего, опираться на весь объем накопленных научных знаний, богатый исторический опыт и новейшие достижения в области информационных технологий. Методологической базой реализации Проекта может служить Расширенный принцип соответствия (РПС), разработанный автором.

Таким образом, у нас есть достаточно веские основания утверждать, что задача создания Глобальной Социальной Сети уже стала исторической необходимостью, и появление ее на определенном этапе развития цивилизации – явление закономерное и неизбежное.

Одним из важнейших условий успешной работы любой Социальной Сети является ее управляемость. Создание СС – не самоцель. Социальная Сеть – это инструмент, «заточенный» на решение конкретных проблем. Совершенно очевидно, что реализация Проекта может оказать воздействие и даже повлечь за собой изменения в существующем мироустройстве, которое условно находится в состоянии динамического равновесия. А в силу принципа Ле Шателье – Брауна это вызовет сопротивление и в Системе начнут усиливаться процессы, направленные на компенсацию внешнего воздействия. Вот и надо заранее продумать и принять превентивные меры, чтобы нейтрализовать сопротивление тех сил общества, чьи интересы будут ущемлены в результате реализации проекта. Безусловно, это консервативные, деструктивные силы, паразитирующие на трудностях поступательного развития социальной системы.

Примеры использования Социальных Сетей при решении проблем.

1. Одной из актуальнейших проблем в области здравоохранения является проблема поиска эффективных методов лечения неизлечимых (пока) и трудноизлечимых заболеваний.

При широком обсуждении этой проблемы в проблемно-ориентированной Социальной Сети высока вероятность того, что найденная совершенно случайно эмпирическим путем уникальная лечебная методика, станет достоянием широкой общественности. А это может привести к конфликту интересов общества и крупных фармакологических компаний и

лечебных учреждений, в результате которого встанет вопрос о пересмотре базовых ценностей человечества: что же важнее — жизнь и здоровье человека, или доходы корпораций?! Широкое обсуждение этой дилеммы (в той же СС, или другой, ориентированной на проблемы защиты прав человека) приведет к изменениям, делающим мир хоть немного лучше.

2. Другая важная проблема — защита авторских прав на интеллектуальную собственность. Реальность такова, что все попытки решить эту проблему до сих пор не дали удовлетворительного результата. Можно выделить, по крайней мере, два противоречия, порождающих данную проблему.

1) С одной стороны, совершенно очевидно, что любые ограничения в распространении продуктов интеллектуальной деятельности не способствуют прогрессу человечества, а с другой — защита авторских прав является одним из факторов, препятствующих свободному распространению продуктов интеллектуальной деятельности.

2) Даже при наличии защиты авторских прав на законодательном уровне львиную долю вознаграждения за использование (внедрение, распространение) продуктов интеллектуального труда, как правило, получают не авторы, а совсем другие «бенефицианты».

Анализ исторических фактов и современные реалии по вопросам защиты авторских прав в области науки, техники, литературы, искусства рисуют нам картину, не соответствующую нашим представлениям о принципах справедливости.

Вопрос: будут ли творчески одаренные люди заниматься продуктивной интеллектуальной деятельностью, если защита авторских прав на законодательном уровне будет отменена, а взаимоотношения между участниками процесса производства и использования продуктов интеллектуального труда будут строиться исключительно на договорной основе?

Однозначно и категорично ответить на этот вопрос невозможно. Скорее всего, произойдет какое-то перераспределение специалистов в обществе в зависимости от системы стимулирования, ценностей и потребностей на всех уровнях социума. Получить достоверный ответ на поставленный вопрос можно только после обсуждения этой проблемы в проблемно-ориентированной СС.

Для успешной реализации Проекта нужны объективные данные, полученные на основе экспертных наблюдений и анализа моделей индивидуального и группового поведения в сети (форумы, блоги, чаты, твиттеры ...). Необходимо иметь надежный инструментарий для мониторинга, прогнозирования и управления динамичными процессами в социальных сетях. Только при наличии таких инструментов можно надеяться на успех Проекта.

Так, например, личный опыт участия автора в работе различных общественных организаций и клубов предпринимателей позволяет сделать следующие выводы:

1. Обмен мнениями (даже очень заинтересованных) дилетантов по вопросам, выходящим за границы их компетенций, не дает ожидаемого результата, т. е. неэффективен.

2. Мозговой штурм эффективен лишь при решении примитивных задач и совершенно бесполезен при поиске решения серьезных проблем, требующих профессиональной подготовки.

3. Интеллектуальный уровень обсуждения какой-либо темы (при отсутствии авторитетного модератора) имеет тенденцию к снижению по мере роста числа участников дискуссии.

4. В ходе дискуссии дилетантов (и не только!) наблюдается тенденция к подмене цели дискуссии: вначале все участники объединены одной общей целью — решить проблему, и каждый предлагает свой вариант решения. Но затем, после взаимных критических замечаний, на первый план выходят амбиции — начинается борьба за лидерство, и каждый участник уже одержим целью «продать» свою точку зрения, свой вариант решения любой ценой.

5. Для достижения цели обсуждения и для эффективного управления динамикой группы необходим опытный, компетентный, объективный и принципиальный модератор.

Было бы интересно экспериментально установить, в какой степени эти наблюдения и выводы подтверждаются (или не подтверждаются) при работе в Социальных Сетях. С помощью каких рычагов управления можно добиться повышения эффективности работы Социальной Сети?

Заключение.

1. Современный этап развития человеческой цивилизации характеризуется обострением глобального системного кризиса, охватившего все важнейшие сферы общественной жизни — экономику, геополитику, экологию, здравоохранение, образование, науку и культуру.

2. В то же время системный кризис сопровождается бурным развитием передовых информационных компьютерных технологий, открывающих новые возможности в решении проблем, порожденных кризисными явлениями.

3. Одной из таких возможностей является создание системы специализированных Социальных Сетей, интегрированных в Глобальную Социальную Сеть, которая позволяет реализовать концепцию Коллективного Разума, использовать интеллектуальный потенциал всего человечества.

4. Социальная Сеть — это инструмент, «заточенный» на решение конкретных проблем. Но после того как этот инструмент создан, он может быть использован для достижения различных целей, в том числе и не предусмотренных его создателями. А при огромных функциональных возможностях организованных социальных сетей это может привести к еще большим проблемам и даже катастрофическим последствиям. Вот почему в целях безопасности на начальном этапе необходимо провести основательный экспертный анализ всех возможных последствий реализации Проекта (см. Приложение, тезисы доклада «Всеобщий принцип соответствия и проблема управляемого расширения глобального информационного пространства»).

5. Возникновение Глобальной Социальной Сети — историческая необходимость. Построение ГСС, как одного из важнейших ресурсов человеческой цивилизации, вполне соответствует духу времени. Надо только не упустить момент для своевременного перехода от понимания принципиальных возможностей, предоставляемых научно-техническим прогрессом, к целенаправленным действиям по практическому использованию этих возможностей!

ПРИЛОЖЕНИЕ

Эйлазян Э.Г. Всеобщий принцип соответствия и проблема управляемого расширения глобального информационного пространства (тезисы доклада) // Информационная культура и эффективное развитие общества». – Международная научная конференция, Краснодар, 2005.

Вся история развития человеческой цивилизации – это история возникновения и разрешения разнообразных проблем. Периоды расцвета и подъема сменялись периодами застоя и упадка в различных сферах общественной жизни, но такого как сейчас резкого возрастания темпов по всем направлениям развития никогда ранее не наблюдалось. Ускорение темпов получения и накопления новых знаний с развитием компьютерных технологий – это фактически революция в области решения проблем. Но при этом проблем стало больше, и они стали масштабнее. Проблемы требуют решений, а решения в свою очередь порождают новые проблемы, требующие решений.

Поэтому главная проблема сегодня – управление процессом решения проблем, контроль над расширением информационного пространства. Хаотичность этого процесса порождает ситуации, когда решение какой-либо проблемы приводит к необратимым изменениям в информационном поле ноосферы, что в свою очередь может привести к непредсказуемым, даже катастрофическим последствиям. Ценность информации как ресурса со временем возрастает, а при наличии в обществе деструктивных сил бесконтрольность в решении проблем создает предпосылки использования новых знаний во зло. При стихийном развитии событий это настолько же естественно насколько и неизбежно. Но выход, видимо, надо искать не в засекречивании новых знаний – результатов разрешения Проблем, а в правильной, безопасной последовательности их решения.

Одним из возможных подходов к решению поставленной задачи может быть применение Всеобщего принципа соответствия (ВПС) – одного из обобщений Расширенного принципа соответствия (РПС), разрабатываемого автором более 20 лет. Эффективность этого принципа подтверждена успешным его применением во многих областях творческой деятельности.

Предлагается на базе ВПС создать многоуровневую компьютерную экспертную систему, позволяющую в какой-то мере управлять процессом получения новых знаний.

Экспертная система первого уровня (ЭС – 1) предназначена для анализа проблемы и выработки рекомендаций по ее разрешению. Это как бы «ключ» к проблеме. ЭС-1 содержит обширную базу структурированных данных из всех областей знания. (Коллективная память человечества). В основе ее функционирования лежат

методы искусственного интеллекта и методы распознавания образов. Объектом распознавания в данном случае выступает Проблема. ЭС-1 – это система искусственного интеллекта, моделирующая (имитирующая) способность мозга аккумулировать огромное количество разнородной информации, перерабатывать ее для ассоциативного поиска эвристических решений проблемных ситуаций.

Экспертная система второго уровня (ЭС-2) позволит прогнозировать все существенные последствия разрешения конкретной актуальной проблемы.

Все гуманитарные системы – социальные, технические, научные, культурные – развиваются по своим объективным законам, которые выявляются при изучении истории развития этих систем. Прогноз развития гуманитарных систем – основная функция ЭС-2.

Экспертная система третьего уровня (ЭС-3) – это система, позволяющая оптимизировать последовательность решения глобальных проблем на основе анализа последствий этих решений. Задача в такой постановке относится к разряду некорректно поставленных задач. (Математически обоснована невозможность даже долгосрочного прогноза погоды). Но между двумя полюсами – абсолютным хаосом и полной детерминацией лежит широкая зона неопределенности. Степень неопределенности может быть снижена, но не беспредельно.

Задача ЭС-3: Оптимальное расширение информационного поля в пределах доступной определенности.

Достоверная, научно обоснованная информация о возможных последствиях решения тех или иных проблем позволит оперативно управлять ходом мирового развития путем своевременного перераспределения ресурсов – материальных, энергетических, людских, интеллектуальных, информационных и т.д. Темпы прогресса при этом не замедлятся, а скорее всего, возрастут, но степень риска наступления кризиса, как локального, так и глобального, существенно снизится. Процесс освоения неизведанного нового пространства знаний будет проходить с некоторым запасом надежности.

Эффективность функционирования этой системы зависит от ответа на главный вопрос: Возможно ли управление процессом решения Проблем? Вопреки установившемуся мнению, что творческий процесс неуправляем (чему во многом способствует неразработанность такой Проблемы как психология творчества), есть все основания полагать, что в ближайшем будущем эта ситуация может резко измениться.

Предлагаемый подход к решению проблемы управляемого расширения глобального информационного пространства, базирующийся на разработке компьютерных экспертных систем, имеет непосредственное отношение к проблематике конструирования будущего и может быть использован при разработке проекта создания Глобальной Социальной Сети.