

Введение

Для большинства стран мира будущее кажется лучшим, но ряд острых моментов может все же радикально изменить глобальные перспективы.

Половина мира подвержена социальной нестабильности и жестокости, вызванных увеличивающимися ценами на продовольствие и энергию, изменением климата, снижением уровня грунтовых вод, упадком государств, снижением поставок воды, продовольствия и энергоресурсов на душу населения, опустыниванием, увеличением миграции, вызванной политическими, экономическими и экологическими причинами. Великобритания составила список из 102 наиболее уязвимых стран. Военно-морской центр в США постановил, что 46 стран (2.7 миллиарда человек) находятся на грани военного конфликта, кроме того, 56 государствам (1.2 миллиарда человек) угрожает политическая нестабильность. К середине 2008 года в мире наблюдалось 14 антиэкстремистских конфликтов, что на единицу меньше по сравнению с 2007 годом, в ходе которых погибло более 1000 человек. Такого рода конфликты происходили по всему миру: в Африке, Азии, в Северной и Южной Америке и на Ближнем Востоке. По оценке ФАО (Организация ООН по вопросам продовольствия и сельского хозяйства), 37 стран столкнулись с кризисом продовольствия, вызванным увеличивающимся спросом со стороны развивающихся стран, высокими ценами на нефть, использованием сельскохозяйственных культур для изготовления биотоплива, высокими ценами на удобрения, падением акций и рыночной спекуляцией. Цены на продовольствие увеличиваются по всему миру. Например, цены на зерновые культуры, включая пшеницу и рис, увеличились с 2006 года на 29%. Поскольку порядка 3 миллиардов человек зарабатывают менее 2\$ в день, то глобальный кризис неминуем без регулирования государствами цен на продовольствие, научных открытий и изменений диетических вкусов людей.

Однако научно-технический прогресс, появление новых технологий, улучшение уровня образования смогут изменить мир к лучшему. При этом необходимо принимать во внимание отрицательные факторы, такие как растрата человеческого таланта вследствие жестокого и пренебрежительного отношения со стороны общества и государства, плохого образования, коррупции и т.д.; огромные капиталовложения в сферу развлечений, большое количество желтой прессы, некачественные продукты и противостоящие группировки. Снижение подобных отрицательных факторов позволит проявиться новым ресурсам и талантам, которые смогут работать на улучшение положения вещей в мире. Что будет, если мировое сообщество во главе с ЕС заставят США и Китай создать глобальную энергосистему, которая позволит снизить выбросы углекислого газа через 10 лет? Что будет, если государства направят свои силы на улучшение образовательной системы? Что если политики объединят свои усилия для разрешения 15 глобальных проблем, поставленных в главе 1? Что, если все мировое сообщество будет тратить меньше времени на пустяки?

Миллениум проект уже в течение 12 лет занимается исследованием будущего, за это время удалось выяснить, что в мире существуют ресурсы для решения глобальных проблем. Но миру не хватает направленности и слаженности действий. Мы являемся первым поколением, которому действительно необходимы исчерпывающие знания о мире в целом, для того чтобы в первую очередь улучшить системы, существующие в мире. Мы первое поколение, которое может общаться с людьми со всего мира через Интернет. Мы имеем возможность правильно использовать различные ресурсы и обратиться к людям, которые помогут нам решить наши глобальные и локальные проблемы. Нынешнее время поистине уникальный момент в истории. С появлением мобильных телефонов, Интернета, международной торговли, реактивных самолетов возникло новое независимое общество, способное создавать глобальные стратегии для улучшения жизни человечества.

Без разработки глобальной стратегии невозможно предотвратить изменение климата, остановить международную преступность, обезвредить лиц, распространяющих трудноизлечимые болезни, массово уничтожающие людей. Наступило время для улучшения глобальных стратегических систем, для использования новых технологий в различных сферах жизни. Например, переход от орошения полей питьевой водой на орошение соленой водой, замена газовых двигателей электрическими, снижение поставок мясных продуктов, уменьшение расходов на вооружение, увеличение затрат на здравоохранение и охрану окружающей среды.

Стратегии для отдельных государств могут быть разработаны во взаимодействии с организациями ООН и могут использовать аналогичный опыт университетов, различных интернациональных и неправительственных организаций с целью объединения различного рода экспертов и создания единой глобальной стратегии. В этом случае может возникнуть потеря национального суверенитета страны, но подобного рода потери компенсируются возможностью решения таких проблем как, снижение демократии, международная преступность, изменение климата, угроза со стороны отдельных лиц, использующих биооружие, всеобщая миграция, вызванная падением уровня грунтовых вод. Это не значит, что необходимо создавать всемирное государство, это лишь означает, что надо создать всемирное управление, поскольку гораздо легче работать и решать глобальные проблемы, следуя общепринятым правилам и нормам. В Главе 4 отмечена необходимость взаимодействия между государствами и организациями ООН с целью создания наилучшей стратегии предотвращения глобальных проблем.

Процессы принятия решений во всем мире, особенно кардинально новых решений, обычно медленные и неэффективные. Необходимо, чтобы все больше людей участвовало в процессе принятия решений, это становится возможным благодаря созданию прозрачных (открытых) систем, демократизации и интерактивных СМИ.

К счастью, мир движется к повсеместному вовлечению коллективного разума для принятия решений. Возможно, использование коллективного разума в некоторых сферах жизни может быть затруднено, однако надо отметить, что улучшение ситуации в мире невозможно без привлечения коллективного разума. Мировой продовольственный кризис и изменение климата привлекли внимание международного сообщества к необходимости создания глобальных стратегий для предотвращения массового голода и глобального потепления. Возможно, что пришло время для проведения новой международной политики и создания систем принятия решений.

Некоторые факты для рассмотрения

К июлю 2008 года население планеты будет составлять 6.677 миллиардов человек, и оно увеличивается на 1.16% каждый год. Рост экономики составил в 2007 году 4.9%, т.е. 66 триллионов в расчете на душу населения (эта величина была рассчитана МВФ (Международным валютным фондом ООН), учитывая паритет покупательной силы) или 55 триллионов согласно официальному валютному курсу, таким образом, доход на душу населения в мире увеличился приблизительно на 4%.

Китай в этом году добился невероятных успехов. Он обошел США и стал мировым лидером по числу Интернет пользователей, обошел Японию, став вторым в мире по темпам развития экономики и по производству автомобилей, обошел США, став вторым в мире по объему товарооборота, впереди только Германия, и, кроме того, является мировым лидером по числу мобильных телефонов. При этом Китай изменил способ учета числа Интернет пользователей, с лиц, пользующихся Интернетом час в неделю, на лиц, пользующихся Интернетом раз в полгода. Однако в Китае все же существует ряд серьезных проблем, которые могут помешать стабильному развитию и процветанию в будущем, это касается, прежде всего, проблем, связанных с недостатком чистой воды,

повсеместным загрязнением воды, нехваткой энергии, сепаратистским движением, возрастающим расслоением населения.

Информационные технологии играют все большую роль в жизни людей. Роль Интернета в жизни человека постепенно изменяется и приобретает более важное значение. Интернет превращается из обычного хранилища информации в систему, которую формирует сам пользователь, в конце концов, Интернет становится фактически равным партнером для пользователя, помимо этого эта система обладает коллективным интеллектом и может предоставить моментальные знания, и, кроме того, соединяет человечество по всему миру. В настоящее время около 1.4 миллиарда человек (21% населения земли) используют Интернет, из них 37.6% в Азии, 27.1% в Европе и 17.5% в Северной Америке. Интернет и мобильные телефоны помогают человечеству получить доступ к всемирным знаниям. В 2008 году 3.3 миллиарда человек используют мобильные телефоны. Однако число всевозможных видео-приложений, используемых в Интернете, увеличилось на 60% и продолжает расти довольно быстрыми темпами, это существенно замедляет работу Интернета, и, возможно, уже в ближайшем будущем человечеству станет гораздо удобнее передавать информацию не через Интернет, а напрямую, путем подключения видео-файлов к компьютерам, либо станет необходимой полное изменение структуры Интернет сети.

В Африке число вичинфицированных и больных СПИДОМ уменьшилось, при этом мировые источники информации сообщают, что распространение СПИДА существенно сократилось, его пик наблюдался в конце 90-х годов, когда число зараженных СПИДОМ достигало более 3 миллионов человек в год. Однако все еще число вичинфицированных достаточно велико в Восточной Европе и Азии.

За последние 5 лет экономика развивающихся стран в среднем выросла на 7% в год. При таких показателях уровень бедности снизится наполовину за период 2000-2015 гг., кроме африканских регионов, расположенных южнее пустыни Сахара. В развивающихся странах число людей, доход которых составляет менее 1\$ в день, уменьшилось до 278 миллионов за 1990-2004 гг., и до 150 миллионов людей за последние 5 лет, в то же самое время население развивающихся стран выросло до 1 миллиарда. Тем не менее, доход еще 3 миллиардов людей в мире составляет менее 2\$ в день, при этом население всей земли в 1900 году было в 2 раза меньше. Необходимо создание новой стратегии, касающейся взаимоотношений между бедными и богатыми людьми, которые должны строиться на принципах свободной торговли и нравственности, это позволит снизить расслоение общества и поможет избежать миграций бедного населения в развитые страны.

За последнее время появилось около 40 новых заболеваний. Всемирная организация здравоохранения зафиксировала 1100 вспышек эпидемий за последние 5 лет, при этом 20 известных на сегодня болезней не поддаются лечению лекарствами, снова начали проявляться старые заболевания, такие как холера и желтая лихорадка. Остается высокой детская смертность, более трети всех детей погибают в первые 28 дней жизни, и большинство из них из-за низкого качества питьевой воды.

В настоящее время 700 миллионов человек испытывают недостаток питьевой воды, причем, если не будет предпринято никаких мер, то это число может увеличиться к 2025 году до 3 миллиардов. Повсюду в мире понижается уровень грунтовых вод, при этом 40% населения земли зависят от водоразделов, контролируемых несколькими странами. К 2013 году потребность населения земли в продовольствии возрастет на 50%. Это повлечет более активное использование земли, воды и удобрений, следует отметить, что за последние несколько лет потребление значительно превосходило производство, все это станет причиной увеличения цен на продовольствие. Необходимо апробировать новые приемы ведения сельского хозяйства, которые заключаются во внедрении новых способов орошения, в частности в активном использовании дождевой воды для полива сельскохозяйственных угодий и соленой воды в прибрежных районах, в применении

генной инженерии для производства более устойчивых сельскохозяйственных культур, в создании влагоустойчивых культур, в использовании биотоплива. Скотоводство забирает большинство сельскохозяйственных земель. Научно доказано, что производство мяса возможно без выращивания животных, причем организации по правам защиты животных готовы выделить один миллион долларов для того, чтобы начать коммерческое производство такого мяса.

Тем временем выбросы углекислого газа увеличиваются все быстрее, и земле в скором будущем грозит глобальное потепление. За последние 10 лет количество льда в водах Арктики уменьшилось на 10%, а к 2030 году лед может полностью растаять. Глобальное потепление является основной причиной кислотности океанов, тем самым, создавая мертвые зоны и сокращая возможность поглощения ими углекислого газа. Мировые державы уже готовы предпринять меры, способствующие снижению выбросов углекислого газа без ощутимого вреда для экономического роста. По прогнозу ООН к 2050 году численность населения возрастет с 6.7 миллиардов до 9.2 миллиардов, достигнув максимума в 9.8 миллиардов, и сократится до 5.5 миллиардов к 2100 году. Возможно, научные открытия в ближайшие 50 лет позволят людям жить дольше и продуктивнее. В то же время наблюдается тенденция перехода от высокой смертности и высокой рождаемости к низкой смертности и низкой рождаемости. Население в развитых странах стареет гораздо быстрее, чем в развивающихся странах, однако население развивающихся стран также стареет. Трудоспособный возраст европейцев сокращается, увеличивается число иммигрантов, продолжают межнациональные конфликты. В Африке и Азии наблюдаются самые высокие темпы роста населения, они достигают 2.1%. Демографическая политика Китая, направленная на то, чтобы в семье был один ребенок, неизбежно приведет к старению населения Китая в скором времени. Национальный комитет Китая, занимающийся вопросами старения населения, полагает, что к 2030-2050 гг. на одного пенсионера будет приходиться два гражданина трудоспособного возраста, а в то время как в настоящее время - шесть. Япония считает, что роботы смогут помочь решить проблему старения и уменьшения населения.

В течение последних двух лет пятая часть всех стран мира испытывает снижение демократии и свободы. За 2007 год ухудшение этого показателя наблюдалось во многих странах, их число в четыре раза больше, чем число тех стран, в которых этот показатель улучшился. Сокращение свободы происходит по всему миру уже в течение шести лет, это выливается в запугивание журналистов и усиление контроля над СМИ как со стороны государства, так и коммерческих организаций.

Затраты на оборону в мире составляют порядка 1.3 триллионов долларов в год. На сегодняшний день в мире существует порядка 20 тысяч единиц действующего ядерного оружия, около 1700 тонн высокообогащенного урана и 500 тонн плутония, который может использоваться для производства ядерного оружия. Остается высокой угроза терроризма и организованной преступности, особенно принимая во внимание тот факт, что за период 2004-2007 гг. МАГАТЭ (Международное агентство по атомной энергии) было получено около 150 сообщений о несанкционированном использовании ядерных и радиоактивных материалов.

Незаконный товарооборот составляет более 1 триллиона долларов в год, через Интернет – около 105 миллиардов долларов в год. Эти цифры не включают долю вымогательства и взяток, которые по оценкам Мирового Банка составляют примерно 1 триллион долларов в год. Таким образом, подобные незаконные махинации приносят в год более 2 триллионов долларов, что в два раза превосходит военные бюджеты всего мира. Государство является институтом, который отвечает за принятие решений, но на этой позиции могут присутствовать подкупные чиновники, которые могут принимать нужные кому-то решения, тем самым подрывая все основы демократии. Организованная преступность продолжает расти, и все еще отсутствует глобальная система принятия

решений в этом направлении. Департамент ООН, занимающийся проблемами, связанными с преступностью и наркоторговлей, считает, что существует тесная связь между распространением наркотиков и другими формами организованной международной преступности, поэтому необходимо решать эти проблемы повсеместно. Несмотря на всевозможные социальные и экономические неурядицы, в недавнем времени были сделаны выдающиеся научные открытия. Нуклеиновая кислота глицерина, синтетический аналог ДНК, которая поможет создать новые формы жизни, была сконструирована с помощью наноструктур; мозг обезьяны из Северной Каролины привел в движение робота гуманоида в Японии; новые компьютеры, наделенные мозгом, позволяют пользователям передвигаться искусственными конечностями, управлять креслами-каталками и фактически виртуально быть участником различных событий в любой точке мира; более миллиона роботов задействовано сейчас в промышленности; клон человеческого зародыша был получен из клетки кожи, что однажды позволит создать части человеческого тела. Из замороженного яйца под действием замороженной спермы был сформирован зародыш, который будучи также замороженным, был перенесен в организм матери, которая смогла родить ребенка. Был открыт новый способ производства топлива путем электромеханического отделения молекул углерода от воздуха.

Современный компьютер может производить порядка 1.144 тысячи триллионов операций с дробными числами в секунду, что позволяет значительно ускорить вычисления и улучшить работу ученых в области медицины, предсказания климата и раскрытия других секретов природы. Современные электронные микроскопы позволяют видеть на расстоянии 0.01 нанометров (это расстояние между ядром молекулы водорода и ее электроном). Были изучены способы ускорения пучка фотонов в определенном направлении, что позволит создать оптические компьютеры; в лабораторных условиях были созданы синтетические хромосомы; были опробованы различные способы квантования; были проведены эксперименты по доставке отдельных фотонов; была исследована способность черных дыр к притяжению; был создан микроскопический лазер, диаметром 15 миллиметров, который может вынимать отдельные клетки, не повреждая соседних. Ускорение научно-технических инноваций, возможность обмена информацией между учеными всего мира и будущие совместные действия в области развития нанотехнологий, биотехнологий, информационных технологий и когнитологии (науки о мышлении) позволят создать новые перспективы развития цивилизации.

В ближайшие 20 лет мировой спрос на энергоресурсы увеличится вдвое. Если никакие технологические изменения не будут происходить, то к 2030 ископаемые виды топлива составят 81% всех энергоресурсов. В этом случае все усилия будут направлены на решение проблем, связанных с добычей, хранением и переработкой угля. МЭА (Международное энергетическое агентство) полагает, что за период 2006-2030 гг. спрос на нефть увеличится примерно на 40%. Бытуют мнения, что в ближайшие 40-70 лет добыча нефти достигнет своего максимума, но потом резко снизится. Значительное увеличение цен на нефть, газ и уголь приведет к поиску новых источников энергии. Внедрение новых технологий эффективного использования ресурсов и способов их хранения чрезвычайно важно, но все же, никак нельзя умалять значение традиционных энергоресурсов, спрос на которые лишь увеличится в ближайшие 50 лет в связи с ростом экономики и населения. К тому времени как традиционные энергоресурсы будут исчерпаны, что приведет к угрозе изменения климата, существенными станут инвестиции в безопасные и устойчивые источники энергии, такие как геотермальные источники, энергия ветра, солнечная энергия, биотопливо, произведенное на основе соленой воды. Ядерные электростанции представляют несомненную угрозу терроризма и угрожают безопасности окружающей среды. Строительство 850 новых угольных шахт, без ограничения на количество используемого угля, планируемое США, Китаем и Индией к 2012 году приведет к дальнейшему глобальному потеплению. Строительство подобных

шахт должно быть ограничено, подобная практика существует в США, где местные власти запретили строительство 60 шахт из 151 планируемых. В прошлом году цена угля удвоилась, и налоги на добычу угля приведут к сокращению разработок его месторождений и необходимости использования альтернативных источников энергии.

В декабре 2008 года Декларация прав независимости человека отметит свой 60-летний юбилей. Под воздействием идей Декларации было принято около 60 соглашений о защите прав и свобод человека, проведено большое число дискуссий, затрагивающих проблемы нравственности и защиты прав человека. Сейчас уже стало очевидным, что процветание государства и экономический рост зависят от соблюдения прав человека, а нечестное ведение бизнеса, в конце концов, приводит к понижению производительности, курса акций и прибыли. Случаи коррупции и нечестного ведения бизнеса отражаются в средствах массовой информации, блогах, фиксируются камерами мобильных телефонов, обсуждаются неправительственными организациями.

Коллективная ответственность за честность принятия решений сейчас еще только зарождается, но уже вовсю набирает силы. Стандарты, определяемые ИСО (Международная организация стандартизации), и международные соглашения, определяющие нормы развития цивилизации, дают толчок возникновению глобальной этики по всему миру.

Вопрос о правах женщин и об отношении мужчин к женщинам, сейчас уже не столь широко обсуждаем. Во многих странах законы и культура делают из женщин второсортных граждан и подвергают их насилию, и это несмотря на то, что Конвенция об уничтожении всех форм дискриминации женщин и соответствующий план действий, принятый в Пекине, нашли повсеместное, широкое отражение. Число женщин, которые работают в бизнесе, участвуют в политике и получают при этом зарплату наравне с мужчинами, увеличивается, но достаточно медленно. Процент женщин, участвующих в законодательной власти увеличился с 13.8% в 2000 году до 18% в 2008 году. Женщины составляют 40% всей рабочей силы, но при этом имеют только 25% всего дохода.

Таким образом, на повестке дня стоят следующие основные вопросы. Станет ли будущее лучше или хуже? Каким сферам жизни необходимо уделять первоочередное внимание для улучшения перспектив развития всего мира в целом?

Индекс состояния будущего (ИСБ).

ИСБ позволяет, основываясь на 20 летних статистических данных, спрогнозировать развитие будущего на 10 лет вперед. ИСБ составляется с использованием основных переменных, которые одновременно являются своего рода показателями, основываясь на которых, возможно получить общую картину того, будет ли будущее лучше или хуже. В 2006-2007 гг. в ходе работы группы международных экспертов, отобранных со всего мира отделениями Миллениум Проекта, был составлен набор из 29 переменных. Участникам этой акции предлагалось ранжировать все переменные по степени их значимости, дать наилучшую и наихудшую оценку по каждой из переменных, предложить новые переменные для их возможного учета в ИСБ, а также порекомендовать источники, которые могли бы предоставить достоверные статистические данные по каждой из переменных за последние 20 лет. В Главе 2 рассмотрен полный список всех переменных, а также дается объяснение того, как строится ИСБ.

Анализируя ход развития ключевых показателей за последние 20 лет, и экстраполируя их на следующие 10 лет, мы получаем возможность спрогнозировать развитие будущего человечества, указывая, по каким параметрам мы выигрываем, а по каким проигрываем.

ИСБ показывает, что будущее в ближайшие 10 лет будет улучшаться, однако не настолько быстрыми темпами, как это происходило за прошедшие 20 лет.

Альтернативные прогнозы базируются на некоторых событиях, которые могут изменить направление изменения некоторых переменных, подробное объяснение дано в Главе 2.

ИСБ также может быть построен для отдельных стран, городов, отраслей промышленности и т.д. Подобный эксперимент был проведен с использованием модели IFS (Международная Модель Будущего), разработанной учеными Денверского Университета, он продемонстрировал, что ИСБ может быть рассчитан практически для любой страны, может быть показан в сравнении для различных стран за различные периоды времени, либо для одной страны в различные моменты времени, отображая изменение тех или иных показателей. Учебное пособие, показывающее способ построения ИСБ, доступно на www.mpcollab.org/learning/course/view.php?id=3.

Real-Time Delphi (RTD)

В Главе 3 представлен относительно новый и эффективный метод проведения опроса среди экспертов, который называется Real-Time Delphi. Первоначальный Delphi включал ряд вопросов, которые строились исходя из результатов опросов, проведенных ранее, для того чтобы достичь соглашения между всеми задействованными экспертами. Многочисленные серии опросов требуют месяцы для завершения их обработки. RTD разработан для ускорения этого процесса, он поддерживает принцип анонимности и пытается наиболее полно отразить результаты, предложенные группой экспертов.

Участникам опроса было предложено заполнить онлайн-анкету, как в цифровом, так и в качественном (qualitative) виде, которая обновляется по мере того, как регистрируются ответы. Респонденты могут и более того, их призывают к тому, чтобы повторно посетить сайт с анкетой, столько раз, сколько они сочтут нужным в течение определенного промежутка времени. Если руководитель (leader) хочет узнать наиболее достоверную точку зрения по какому-то из показателей, то он должен пригласить наилучших экспертов для участия в опросе на сайт RTD, добавить их мнения и, возможно, редактировать их до определенного момента времени, основываясь на ответах других участников. Распределение ответов респондентов, а также причин, по которым они дали такие ответы, может быть немедленно передано руководителю. Этот процесс может быть как синхронным, так и асинхронным, он также может быть перенесен на Интернет сайт для непосредственного привлечения экспертов со всего мира. Было разработано учебное пособие, показывающее, как использовать RTD, оно доступно на www.mpcollab.org/learning/course/view.php?id=3.

Стратегия развития государств в будущем и возможность ее координации.

Главы отдельных государств и правительств для принятия правильных решений должны учитывать глобальные изменения, что находится вне поля их действий. Ввиду ускоряющихся изменений это представляет определенную сложность. В результате президенты и премьер-министры различных стран создают центры стратегического планирования и центры Форсайта, чтобы впоследствии использовать результаты их работы для принятия правильных решений в национальной политике. В Главе 4 дан короткий обзор 10 подобных центров (обзор 30 центров планирования, созданных государствами разных стран, представлен в Главе 4 на CD). Обычно центры стратегического планирования находятся в офисе премьер-министра или президента страны, с целью сбора и объединения исследований, проводимых другими секторами государства и внешними институтами. Подобные центры стратегического планирования создаются также и в рамках отдельных министерств и вносят свой вклад в национальную стратегию.

Используя RTD, центры стратегического планирования смогут работать более эффективно, быстро получать наиболее достоверные мнения по различным вопросам, создавать национальные ИСБ, разрабатывать коллективный разум для обеспечения целостности между различными органами управления, соединить эти центры друг с другом и с их аналогами в организациях ООН для разработки и координации международной стратегии.

Коллективный разум в применении к глобальной энергии

Альтернативы создания и обновления национальной, глобальной и корпоративной энергетических стратегий настолько сложные и быстроизменяющиеся, что собрать и проанализировать всю информацию, необходимую для осуществления согласованной политики, практически невозможно. В то же самое время последствия несогласованной социальной политики и несогласованной политики в области окружающей среды настолько серьезные, что срочно необходима новая глобальная система для идентификации, анализа и оценки возможных последствий и синтеза новых решений в области энергетики.

В Главе 5 представлены основные концепции создания коллективного разума в глобальной энергетике с целью помочь политикам, экспертам в области энергетики и широкой общественности нарисовать общую энергетическую картину и обладать необходимыми специфическими знаниями, которые могли бы способствовать правильному принятию решений в будущем. Предложенная Глобальная Энергетическая Сеть и Информационная Система состоят из двух интегрированных элементов:

- Глобальная Энергетическая Сеть предоставляет возможность общения и сотрудничества экспертам со всего мира, а также другим лицам, заинтересованным энергетическими проблемами.
- Информационная Система Глобальной Энергии по сути является базой знаний и предоставляет интерактивный доступ для получения знаний со всего мира в области энергетики.

Взаимодействие этих двух компонентов позволяет предоставлять знания, необходимые политикам в процессе слушания дел, касающихся энергетики, законодателям, создающим национальную, двустороннюю и многостороннюю энергетические стратегии, бизнес компаниям и университетам, поддерживающим научно-исследовательские программы, СМИ и широкой общественности.

Безопасность окружающей среды

Взрыв интереса мировой общественности к изменению климата привело к пониманию со стороны все большего числа людей, что окружающая среда нуждается в национальной и глобальной защите. Из-за существенного давления половина мира подвергается социальной нестабильности и жестокости. Политика, проводимая в области окружающей среды, улучшается, технологическая возможность определения угроз окружающей среды и преступлений в области окружающей среды становится все более прибыльным направлением, благодаря появлению различных чувствительных датчиков и систем общения. Повреждения, нанесенные окружающей среде людьми и промышленными предприятиями в прошлом, будут наказаны и выявлены в будущем. Миллениум Проект определяет политику безопасности в области окружающей среды как жизненно важное направление для поддержания жизни на земле, выделяя три основных элемента:

- Предотвращение и восстановление повреждений окружающей среды, вызванных военными действиями
- Предотвращение или решение конфликтов, вызванных на почве вопросов, касающихся окружающей среды
- Защита окружающей среды, как неотъемлемая часть жизни, диктуемая понятиями нравственности

Смешно было бы пытаться добиться безопасности и благополучия людей во всем мире. Также смешно предполагать, что не сможет появиться человек, который создаст и использует оружие массового поражения, или же не будет более в мире серьезных заболеваний, поскольку мы создаем скопление людей и животных в городах, в то время как, между границами городов можно легко перемещаться, и биологическое разнообразие видов уменьшается. Идеализация представления о том, что благополучие одного человека влечет за собой благополучие всех людей на земле может создать прагматический долгосрочный подход, заключающийся в противостоянии терроризму, открытию аэропортов, предотвращению разрушительных массовых миграций и других потенциальных угроз безопасности человечества. Осмеяние идеализма близоруко, но идеализм без доли пессимизма может привести к заблуждению. Нам нужны идеалисты, которые смогут взглянуть на наилучшие и наихудшие черты человечества, и смогут создать и применить стратегии, которые приведут к успеху.

В Главе 6 представлено более 200 различных событий, касающихся проведения политики в области защиты окружающей среды, которые организовывались в ходе данного исследования в прошлом году. С того момента, как началось данное исследование в августе 2002 года, более 1100 организаций были выявлены. В главе 9.1 на CD представлен полный список этих организаций.

Анализ политики в области безопасности окружающей среды должен включать следующие аспекты: влияние новых видов оружия, асимметричные конфликты, увеличивающийся спрос на природные ресурсы, урбанизацию (из-за чего все больше людей зависят от уязвимой общественной полезности), влияние ухудшения окружающей среды и изменения климата, продолжающиеся преобразования в законах, касающихся окружающей среды с обострением судебных процессов по вопросам окружающей среды, и глобализация, которая увеличивает взаимозависимость. В связи с увеличением угрозы конфликтов, инициированных факторами, связанными с окружающей средой, должно быть усилено наблюдение за исполнением международных многосторонних соглашений, больше усилий должно быть направлено на выполнение и уважение всех постановлений, а также на развитие глобального самосознания проблем окружающей среды.

Существует много решений различных проблем, но помимо этого присутствует настолько много посторонней информации, что очень сложно выявить наиболее значимые направления. Поскольку для процветания демократии требуется все более значимая информация, и демократия продолжает распространяться по всему миру, общественности будет необходима все больше информации для поддержания развития демократии. Мы надеемся, что ежегодный выпуск ИСБ поможет предоставить подобного рода информацию.

Нынешний двенадцатый по счету ИСБ, выпущенный Миллениум Проектом, должен помочь людям, принимающим решения, и наставникам, которые борются против безнадежности, слепой самоуверенности и невежественного безразличия, а это именно то отношение, которое блокирует всяческие усилия улучшить перспективы развития человечества.