

будут помогать руководству организации в осуществлении изменения. Однако этот подход может потребовать много времени и трудозатрат, если вовлекается большое число сотрудников. Другой метод – вовлечение сотрудников в проектирование и осуществление инновации. В этом случае менеджер определяет только основные позиции, оставляя детали сотрудникам. Тот, кто принимает участие в проектировании инновации, будет испытывать чувство ответственности за осуществление изменения. С другой стороны, этот подход также может потребовать много времени и трудозатрат, если участники проектируют неподходящие изменения, не соответствующие общему плану менеджера. Помощь и поддержка со стороны менеджера могут оказаться весьма эффективными, если сотрудники сопротивляются, имея проблемы адаптации к новым условиям. Однако, следует отметить, что не всем сотрудникам удастся адаптироваться, и им придется уйти. Переговоры с отдельными сотрудниками и их группами (подразделениями, профсоюзами), с коллегами – менеджерами, завершающиеся заключением письменного соглашения, позволяют прийти к компромиссам, когда взамен реальных или воображаемых потерь при инновации стороны получают улучшения в других аспектах деятельности. Письменный договор позволяет избежать конфликтов в будущем. Однако успех одних переговоров может спровоцировать требования о проведении подобных переговоров с другими группами.

Перечисленные выше четыре метода являются вполне честными и открытыми. Однако менеджеры зачастую используют методы, которые не всегда можно одобрить с этической точки зрения. Один из них – манипулирование людьми с избирательным использованием информации и сознательным изложением информации в определенном порядке. Например, выпячивание положительной стороны инновации и скрывание отрицательной (для тех или иных групп сотрудников), т. е. предоставляется одно-

сторонняя информация, на основе которой люди вовлекаются в инновацию, не представляя себе всех последствий. Другой вариант – так называемая «кооптация», при которой поддержка нововведения со стороны уважаемых лиц (например, генерального директора) или групп например, Правления фирмы) достигается путем их лжеучастия в проектировании нововведения. Например, генеральный директор может председательствовать на собрании, посвященном инновации, а правление может обсудить нововведение. Но при этом инициаторы инновации не стремятся реально вовлечь их в проектирование и осуществление инновации, они хотят лишь заручиться их поддержкой. В то же время – в этом и есть обман – у рядовых сотрудников создается впечатление, что нововведение осуществляется под руководством генерального директора и Правления. К описанному методу близок распространенный обычай, например, начинать научные конференции с выступлений уважаемых людей, у которых есть только один недостаток – некомпетентность в проблемах, которыми занимается конференция.

Наконец, надо назвать метод явного или неявного принуждения, когда менеджер заставляет принять инновацию под угрозой потери должности, работы и других благ. Аналогом в отношениях между государствами является использование вооруженной силы, т.е. война. Сотрудники, побежденные и поработанные менеджером, могут смириться. Но в дальнейшем нет оснований рассчитывать на дружелюбное сотрудничество. С другой стороны, без принуждения не обойтись, если необходимо быстро провести непопулярные изменения, диктуемые внешней обстановкой.

Работа представлена на III научную конференцию с международным участием «Приоритетные направления развития науки, технологий и техники», 22-29 октября 2005г., Хургада (Египет). Поступила в редакцию 08.09.2005г.

Экология животных

ЗДОРОВЬЕ МОРЯ

Воскоњян В.Г.
ООО «ВЕТА»

Море – живой организм, где жизнь зависит от многих факторов, происходящих в море и окружающей среде во всех экосферах: воздух, земля, растительный мир, животный мир, вода. Эволюционно сложившиеся природные процессы регулируют и поддерживают здоровье моря. Рядом со здоровым морем и здоровьем людей, пользуясь его дарами.

Одним из основных факторов отрицательного воздействия на здоровье моря является человек. Это – техногенное воздействие на море, сброс загрязняющих сточных вод, нарушение связи моря с сушей (регулирование ручьев и малых рек), загрязнение атмосферы (выбросы вредных веществ), нарушение растительного мира (вырубка лесов в прибрежных зонах и руслах рек), загрязнение земли (утилизация бытовых

отходов на свалках, сверхмерное применение удобрений и пестицидов в сельском хозяйстве) и т.д.

Особенность Черного моря заключается в том, что жизнь обитает только в поверхностном слое толщиной 200 метров в прибрежной части и уменьшается до 80-100 метров к центральной части. Ниже 200 м находится сероводород, где практически жизнь отсутствует. Сероводород образуется в результате разложения мертвой биомассы особыми бактериями на ряд более простых химических соединений, которые вступают во взаимодействие с солями морской воды и образуется свободный сероводород. Это равновесие сохраняется за счет других бактерий на дне, окисляющих сероводород. Нарушив это равновесие (своим действием уничтожая эти бактерии) человек может уничтожить море.

Итак, основой здоровья моря является чистая вода. Самоочищение в море происходит достаточно эф-

фективно, чему способствуют животный и растительный мир в море.

Одними из наиболее эффективных чистильщиков в море являются сидячие моллюски - мидии, которые особыми прочными нитями укрепляются на скалах, сваях и других твердых поверхностях. Там, где нет твердых поверхностей мидии не живут - это наше Кавказское побережье.

Горы сложены из пород сравнительно небольшой прочности, интенсивно разрушаются, а продукты разрушения выбрасываются в море множеством рек. В составе аллювия горных рек преобладают ил, песок и галька.

Ил уносится на большие глубины, галька остается вблизи берега и включается в состав береговых наносов, а песок непрерывным дождем падает в прибрежье на морское дно и кочует на глубинах от 2-3 до

20-30 м. Моллюски, попадающие под такой песчаный дождь, часто оказываются живо погребенными. Но стоит помешать быстрому накоплению наносов, как моллюски сразу заполняют эту зону. Такое вмешательство может делать человек. Например, завозить и сбрасывать в море обломки камня бетона и другого твердого материала не наносящего вреда морю. Но такие меры, во-первых незначительно увеличивают площадь обитания мидий, и, во-вторых не эффективны в прибрежной зоне, где интенсивно оседает песок. Но чем ближе к берегу процесс очищения воды, тем чище морская вода в прибрежных зонах купания на курорте Сочи.

Для решения этого вопроса ниже приводится описание разработанной конструкции шестироида.

Шестиرويد - представляет собой шестигранник, грани которого вытянуты в усеченные конусы. (рис.1)

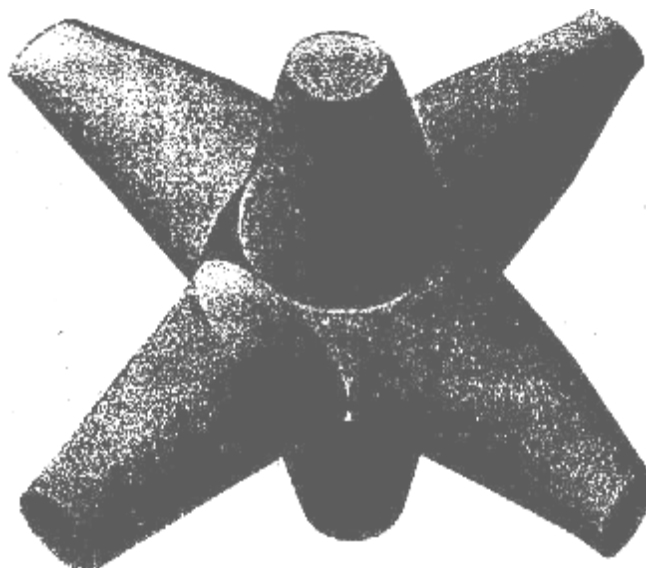


Рисунок 1. Шестиرويد - представляет собой шестигранник, грани которого вытянуты в усеченные конусы

Примечание.

Кроме медийных модулей из шестироидов можно построить:

1. Искусственные острова для отдыха в прибрежной полосе моря.
2. Лагунообразующие сооружения для стоянки маломерных судов.
3. Сооружения для расширения пляжной полосы.
4. Сооружения для защиты береговой линии от размыва.

Все эти сооружения кроме своих прямых назначений будут являться «генераторами» чистой морской воды. Их строительство не окажет экологически отрицательного воздействия на окружающую среду.

При размерах шестироида (по оси - 2100мм) его поверхностная площадь составляет 12м². Шестиرويد становится на дно, как на ноги и практически не занимая донной площади обитания биоценоза, увеличивает площадь обитания мидии в 12 раз. Шестиرويد полый и прост в изготовлении. На такую конструкцию не будет оседать песок и мидии будут жить на них длительное время, а внутри размножаться рыба. В районе Сочи нет оголенных плато и скал, поэтому создание полей шестироидов в прибрежной зоне значительно улучшит обитание мидии в прибрежной зоне, а следовательно и чистую воду.

Ракушка мидии закрепляется на твердой поверхности множеством прочных нитей и практически не боится шторма и течений. За 20 месяцев мидия дости-

гает зрелого возраста размером 5 см. одна штука такой ракушки за сутки очищает до 5 литров морской воды пропуская её через себя (питаясь).

На одном шестироиде таких ракушек может разместиться более 6000 штук, т.е на одном шестироиде за сутки очищается более 30000 литров морской воды.

Для строительства одного шестироида необходимо строительного материала: опалубка многоугольного использования, бетон ~ 0,3м³ и арматура - (д 6мм) 120кг. Себестоимость одного изделия 3000руб. - без стоимости доставки и установки на место (сброс в море). Таким образом за один рубль будет очищаться 30 литров морской воды. Эффективность такой очистки моря высокая не считая, что в шестиroidных

полях значительно увеличится степень размножения рыбы и других видов биоценоза.

При одобрении городской властью данного проекта оздоровления прибрежной полосы курорта Черного моря г. Сочи, на третий год после начала строительства проект окупится.

Финансирование объекта можно осуществить с платежей за выбросы и сбросы вредных веществ предприятиями города и взимание дополнительных средств с предприятий - пользователей морской акватории (пансионаты, дома отдыха, санатории и др.). За пользование чистой водой надо платить.

Культура и искусство

КУЛЬТУРНЫЕ ОСНОВЫ ЭТНИЧЕСКИХ КОНФЛИКТОВ

Черкесов Б.А.

Ставропольского института им. В.Д. Чурсина

Человеческая история включает в качестве важнейшего своего аспекта развитие от этноса к нации. Специфика этноса заключается в том, что входящие в него люди рассматривают свои отношения как естественные.

Вначале люди были объединены в локальные сообщества разных типов: род, племя, патриархальная семья, этнос. Все они представляли собой некоторое единство определенных человеческих отношений и культуры. Характерно, что в основе первичных социокультурных сообществ лежали не столько сотрудничество, сколько крайние формы конфронтации.

Государства возникают на этнической культурной основе. Они объединяют разные племена, этносы, что создает основу для формирования империй, где государство пытается ликвидировать межэтнические конфликты, не обеспечивая при этом равноправие этносам. Трагедия такого государства состоит в том, что в нем гипертрофия административных методов интеграции существует при недостаточности культурной интеграции, интеграции на основе общих ценностей. Поэтому империи в конечном итоге проигрывают в борьбе с этносами, способными обеспечить мощную культурную интеграцию.

Культура каждого этноса всегда несет в себе некоторую меру соотношения между полюсами оппозиции «этнические ценности – национальные ценности». Это может порождать кризисные ситуации, которые могут стать причиной и поводом этнических конфликтов, облакаемых в формы культуры соответствующих субъектов. Стремление окрашивать конфликты в этнические культурные цвета – свидетельство мощного массового влияния архаичных пластов культуры.

Существование архаичных пластов культуры выявляется социологическими исследованиями. Например, еще до распада СССР институт социологических исследований АН СССР опросил 12 тысяч человек в ряде республик и областей. Выявилось, что имеет место «значительная распространенность отрицательных высказываний о людях других национальностей, их обычаях и традициях. Они имели место в Туркмении у 54% опрошенных, в Киргизии – у 56, в Грузии – у 55, в Литве – у 64 процентов». (Иванов В. В зеркале социологии. «Советская культура», 19 сентября 1989 г.).

Россия до 1917 года пыталась сохранить единую культурную основу государственности, склоняясь к отождествлению русского и православного. Православие было государственной религией и существовало определенное давление на иные религиозные и этнические группы. Одним из результатов такой ситуации стало стремление различных этнических и религиозных групп к эмиграции. Наряду с этой господствующей тенденцией существовала и противоположная, снижающая значимость этнических различий, что создало основу для перехода к господству интернационализма после 1917 года.

Установление советской власти было одновременно попыткой прямо противоположного решения национальной проблемы, т.е. подменной национальной идеи интернациональной, идеей государства победившего пролетариата, где принадлежность к тому или иному этносу, национальность рассматривались, как анахронизм. Но реализация этой идеи столкнулась с низким уровнем развития личностного самосознания, которое не создавало основы для гражданского общества и правового государства, но тяготело к господству архаичных форм коллективизма. Поэтому на территории бывшей Российской империи сформировались государства по этническому принципу. Эти государства не строили своих отношений на основе плюрализма и диалога, что толкало к их объединению на идеологической основе, отрицающей национальную идею.

Решение о создании СССР было расколотым решением, где два принципа (этнический и интернациональный) комбинировали элементы и того, и другого, отрицая, и разрушая друг друга. Такое взаимное разрушение дошло до возврата к первобытному геноциду, которому подверглись целые народы в СССР, к разрушению этнических культур, этносов. В качестве определенного итога этой политики можно указать на то обстоятельство, что «из 130 языков, распространенных на территории России, только для четырех (русского, татарского, башкирского, якутского) доступно школьное образование с первого по одиннадцатый класс. В 1992 году 94% аборигенов народов Севера не знали своего родного языка». (Игнатов В. Без языка. Из 130 языков российских аборигенов в живых осталось только четыре. «Сегодня», 7 октября 1993 г.)

Реальной альтернативой выступил другой вариант – распад на национальные унитарные государства, каждое из которых ищет свой специфический путь. Политика сочетать этнические государства и унитарность привели к распаду советского унитарного государства в 1991 году. Это открыло перед активными