Научно-популярный экологический журнал

terra

№1 (1) 2002 год

Научно-популярный экологический журнал
terra

СОДЕРЖАНИЕ

От редакции 2
Представление журнала «TERRA»
Лидия АСТАНИНА, руководитель Агентства экологических новостей «Greenwomen»
Булат ЕСЕКИН, исполнительный директор Регионального экологического центра Центральной Азии

Деятельность по международным экологическим конвенциям в Казахстане: современное состояние, проблемы 3–6
Марат ИШАНКУЛОВ, ведущий эксперт Программы «Институциональное усиление для устойчивого развития Республики Казахстан» рассказывает о природоохранных конвенциях в стране.

Международные организации 7–8
Посол ОБСЕ, глава Центра в Алматы, Хайнрих ХАУПТ рассказывает о расширении в 2002 году деятельности ОБСЕ в области экономической и экологической безопасности

Цена бедности 9–10
Елена ПУТАЛОВА, Бишкек, об использовании земельных и водных ресурсов в Кыргызстане

Арал погибает от жажды 11–13
По Материалам Международной практической конференции по проблемам и перспективам развития Аральского моря

Спасет ли положение Каспий 14
Булат УЖКЕНОВ, и.о. министра природных ресурсов и охраны окружающей среды РК об одном из проектов спасения Арала

Уникальный Балхаш может повторить судьбу Арала 15
Кадылхан Токшиманов, Тамара Григорьева об обмелении озера по вине человека.

Коксарайское водохранилище: быть или не быть? 17

Особенности национальной рыбалки 18–20
Елена ПУТАЛОВА, Бишкек

Где метать икру царь-рыбе? 21–22
С.ПОНОМАРЕВ, Б. СУТЯГИН, С. БАХМЕТОВ о разведении осетровых пород рыб в Казахстане

Космодром Байконур: оглядываясь в прошлое 24–25
Валерий ЯКОВЛЕВ выделяет три этапа в истории космодрома

Земля TERRA INCOGNITA 26–27
Игорь КУЧИН рассказывает о роли масштабных процессов природы в формировании и развитии общества

Не стоит прогибаться под изменчивый мир 28–31
Интервью Эмиля ШАКУРОВА, профессора биологии, член-корреспондента Национальной академии наук, руководителя экологического движения Кыпгызстана «Алейне», о процессе глобализации в мире

Генная инженерая: плюсы и минусы 32–33
Баталии по поводу генетически модифицированных организмов (ГМО) в Англии и Америке

В питании произойдет революция 34
Торегелды ШАРМАНОВ, директор института питания РК, о предстоящей революции в питании

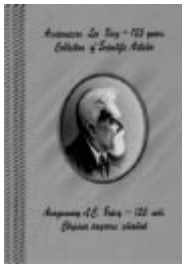
Обычный день из жизни простой черной лошади 35

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО «BIOTICA»

Экологическое общество «BIOTICA» (Кишинев) и Городской экологический клуб «Экополис» (Бендеры) организовали в Бендерах международную конференцию, посвященную 125-летию выдающегося биолога и географа, уроженца Молдовы академика Л.С.Берга, и по ее результатам опубликовали книгу **«Академику Л.С.Бергу – 125 лет: сборник научных статей»** (Бендеры: BIOTICA, 2001, 215с., формат А4) посвященную его памяти. Авторами 37 статей в многочисленных областях науки, в которых трудился Берг, являются ученые Молдовы, Украины, России, Румынии и Нидерландов. В книге также опубликована Концепция создания экологической сети Республики Молдова, разработанная ЭО «BIOTICA».

Книга вышла из печати при содействии Миссии ОБСЕ в Молдове.

Также выпущенно второе, исправленное и дополненное, издание книги **«Для чего и как создаются общественные объединения»,** являющееся гидом для людей, желающих создать неправительственную организацию в форме ассоциации. Помимо юридических документов и рекомендаций, книга содержит анализ опроса общественного мнения (населения, бизнеса, людей, принимающих решения и лидеров неправительственных организаций) об их отношении к третьему сектору и динамику этого отношения за четыре года. Книга издана на двух языках (молдавском и русском).



ЭО «BIOTICA»
Молдова, Кишинев 2043, а/я 1451
Тел./Факс (+373 2) 243274
E-mail:biotica@biotica-moldova.org;
paolo@mdearn.cri.md;
www.biotica-moldova.org

К плакатам на обложке:

Плакаты «Земля наш общий дом» созданы коллективом молодежной студии МИМ (Молодежь Изменит Мир), при Центре «Гендер: инновации и развитие», Ташкент.

Редактор Зоя КОРНЕЕВА
Агентство экологических новостей «Greenwomen»
Адрес редакции:
Казахстан, 480067,
Алматы, ул. Айманова. 196, кв. 3
Тел. (3272) 75 49 96.
E-mail: greenwomen@nursat.kz
Web site: www.greenwomen.freenet.kz
Журнал издается при содействии Гуманистического института HIVOS (Нидерланды)

Дорогие дамы и господа!

Очень трудно покорить сердце читателя, а тем более при таком обилии печатной продукции. Но мы попробуем.

Американский социолог Макс Лернер, русский по происхождению, был обеспокоен судьбой человечества не меньше футурологов и экологов. Видя, как человечество уничтожает леса и пахотные земли, реки и океаны, животных и птиц, он сделал весьма точное замечание: «Не наука разрушила мир, несмотря на все мрачные предсказания ранних пророков. Именно человек разрушил человека». Он, вероятно, имел в виду, что после окончательной победы человека над окружающей средой, самому человеку просто негде будет жить.

Но это лишь вступление к основной теме. А тема эта - представление нового экологического журнала. О любви к природе писали не меньше, чем о любви между мужчиной и женщиной. И она того стоит. Природу, или окружающую среду, как стали называть ее наукообразные авторы и чиновники от экологии, мало любить, ее надо охранять и спасать. Она давно кричит «караул!» Макс Лернер сказал, что человек разрушил человека. Теперь человек разрушает дом, в котором он живет.

Мы понимаем, что читать о гибели Аральского моря или браконьерах, убивающих сайгаков - тема не новая и не столь увлекательная, как, скажем, сюжет о пришельцах, прилетевших с Альфа Центавра. Но где Альфа Центавра и где мы? Море гибнет у нас под носом и от этого жизнь наша не становится богаче или веселее. Море надо спасать, как, впрочем, и сайгаков. И никакие пришельцы нам в этом не помогут.

Первый номер - как раз об Арале, о причинах уменьшения осетров в Каспии. Повторяю, тема не новая, но, увы, неувядающая, поэтому, наверное, надо говорить о ней неустанно, чтобы находить все новые варианты ее разрешения.

Наш журнал будет публиковать вполне серьезные статьи о драматических ситуациях в мире растений, животных, пернатых и насекомых и не очень серьезные заметки о нашей общей жизни, которую древние греки когда-то назвали «экологией», о нашем общем доме, в котором нам жить всегда.

Журнал будет выходить раз в три месяца. Он выпускается при финансовой поддержке очень респектабельной организации, гуманистического института Hivos, то есть попросту говоря на деньги голландских налогоплательщиков. На Западе давно поняли, что Земля - наш общий дом и они уже давно не спрашивают: «По ком звонит колокол?». Хорошо бы и нам это понять.

Лидия АСТАНИНА,
руководитель агентства экологических новостей «Greenwomen».

Мне приятно на страницах первого номера журнала «Terra» сказать добрые слова напутствия инициаторам этого издания и его читателям.

Экологическая деятельность в наших странах за сравнительно короткий период претерпела серьезные изменения - от отдельных инициатив научных обществ и кружков любителей природы до весомого компонента национальной, региональной и глобальной политики.

Эволюция термина «охрана природы» – «охрана окружающей среды» – «устойчивое развитие» наглядно показывает изменения в понимании человечеством основных проблем и целей развития. Происходит смещение фокуса от борьбы против локальных загрязнений к действиям по сохранению естественных экосистем – основного условия для существования самого человека.

ЗЕМЛЯ с её лесами, бассейнами рек и водоемами, естественные экосистемы должны быть основными объектами для заботы со стороны человечества. В докладе Генерального секретаря ООН, подготовленного к Всемирному Саммиту «РИО+10», отмечается, что одной из основных причин глобального системного кризиса является «фрагментарный подход политики и программ, по отдельности направленных на решение экологических, экономических или социальных проблем». Экосистемный подход, «привязанное к земле» управление хозяйственной деятельностью может снять секторальные, ведомственные, трансграничные и иные барьеры, истощающие сегодня природные ресурсы и разрушающие планету, человеческий и социальный капитал.

Само название «Terra» в переводе с латинского означает «земля», что, видимо, определяет его цели и направленность. Надеюсь, что «Terra» успешно справится с поставленной задачей. Хочется пожелать журналу многочисленной и активной читательской аудитории, выхода номеров на протяжении многих лет, а коллективу – успешной и приносящей радость работы!

Булат ЕСЕКИН,
исполнительный директор,
Региональный экологический центр Центральной Азии.

Деятельность по международным экологическим конвенциям в Казахстане: современное состояние, проблемы

Марат ИШАНКУЛОВ,
ведущий эксперт программы «Институциональное усиление для устойчивого развития Республики Казахстан»

Международные экологические соглашения являются важнейшим элементом международного сотрудничества государств в области экологии.

Интересный факт - первая многосторонняя экологическая конвенция - «Конвенция об использовании свинцовых белил в малярном деле» - появилась в 1921 году. Позже к ней добавились еще две, которые действительно можно назвать экологическими в полном смысле этого слова - «Конвенция о сохранении фауны и флоры в их природном состоянии» (Лондон, 1933) и «Конвенция об охране природы и сохранении животного мира в Западном полушарии» (Вашингтон, 1940).

Сегодня работу в области международных экологических конвенций возглавляют Исполнительные органы и Региональные комиссии ООН.

Многосторонние договоры в области окружающей среды учитываются в «Регистрах международных договоров и других соглашений в области окружающей среды», издаваемых в соответствии с решением Совета управляющих Генеральной Ассамблеи ООН.

Первый регистр появился на свет в 1977 году - он состоял из 59 конвенций и протоколов. В 1993 году их количество выросло до 170. А всего лишь через 3 года, в 1996 году, численность конвенций и протоколов достигла 216. И их количество стремительно растет.

Рост числа конвенций и протоколов, существование по каждой из них отдельных секретариатов вызывает беспокойство международных организаций и, прежде всего, ООН. В ближайшие три года оптимизация этой работы станет центральной темой в обсуждении деятельности международных природоохранных организаций. Однако факт усиления в дальнейшем роли международных экологических конвенций не подлежит сомнению.

ООН предпринимает новые шаги по вовлечению стран в процесс международного экологического сотрудничества и соблюдению их реальных природоохранных интересов.

Конвенция – международный договор, соглашение по какому-либо специальному вопросу, устанавливающий взаимные права и обязанности государств.

Осознавая все возрастающее значение международных экологических конвенций, Программа ООН по окружающей среде (UNEP) подготовила и направила на обсуждение проекты руководств для стран по следующим направлениям:

- методы улучшения соблюдения многосторонних соглашений в сфере окружающей среды;

- эффективные методы принуждения к соблюдению законов в сфере окружающей среды на национальном уровне;

- различные аспекты международного сотрудничества и согласованности действий в борьбе с нарушениями многосторонних соглашений в сфере окружающей среды.

Сегодня Казахстан является участником многих масштабных мировых процессов в области экологии: «Рио-92», процессов в рамках Конференции ООН по окружающей среде и развитию, «Окружающая среда для Европы» и «Повестка 21». Сотрудничество Казахстана с другими странами по природоохранным вопросам является составным элементом его политики в области охраны окружающей среды.

Деятельность по реализации в нашей стране ряда международных экологических конвенций призвана сформировать имидж Казахстана как государства, одной из важнейших задач стратегии которого является забота об охране окружающей природной среды.

Положительными сторонами в этой деятельности являются, например:

- включение страны в общемировой процесс сотрудничества в области охраны окружающей среды;

- использование международного опыта (технического, технологического, информационного и др.) для решения конкретных задач природоохранной деятельности;

- межгосударственный обмен экологической информацией и создание банка природоохранной информации;

- внедрение новых правовых и экономических механизмов в природоохранной деятельности;

- повышение экологического сознания общества и др.

Основными факторами, влияющими на присоединение к международным экологическим конвенциям и их реализацию, являются суверенитет, политика, право и общество.

От того, как понимается суверенитет в государстве, зависит уровень международного сотрудничества. Решение государства присоединиться к конвенции принимается в результате анализа соотношения благ, которые принесет участие в конвенции и цены потери части суверенитета в результате взятия на себя определенных обязательств в рамках той или иной конвенции. При этом учитываются политическая конъюнктура и столкновение геополитических интересов.

Для Казахстана, обретшего независимость в 1991 году и получившего в связи с этим возможность проведения собственной международной политики, чрезвычайно важно было оценить существующие международные соглашения в области окружающей среды, с тем, чтобы определить целесообразность присоединения к ним и последующей ратификации.

Решить такую задачу можно было лишь оценив и сравнив между собой международные договоры в области окружающей среды (именно оценка дает представление о степени полезности для граждан страны того или иного международного договора).

Оценить конвенцию или соглашение безотносительно к кому-либо (чему-либо) невозможно. Сами по себе они ни хороши, ни плохи, ни вредны, ни полезны. Они становятся таковыми только тогда, когда они вступают в ценностные отношения с кем-либо (чем-либо).

В процессе оценки различаются «объект» оценки (что оценивается) - конвенция или соглашение и «субъект» оценки (для кого, для чего она проводится) - человек, общество, будущие поколения...

Перечень показателей для первой оценки, проведенной Казахстаном в середине 1998 года, включал, например:

- масштабность территориального охвата проблемы, решаемой конвенцией (соглашением);

- количество сторон конвенции;

- перечень решаемых проблем (экологическая, правовая, экономическая, социальная, продовольственная, здравоохранения, промышленности, сельского хозяйства, энергетики и т.п.);

- отношение к стратегическим планам страны, политические или иные выгоды, приобретаемые в случае присоединения или ратификации;

- возможные отрицательные последствия вследствие неприсоединения к конвенции (соглашению);

- многочисленность обязательств, накладываемых конвенцией на страну-сторону конвенции (соглашения);

- возможные отрицательные последствия вследствие нарушений стороной конвенции положений конвенции (соглашения);

- платежи по конвенции и др.

Разумеется, оценка целесообразности присоединения к международным экологическим конвенциям постоянно нуждается в корректировке и уточнениях с учетом сложившихся реалий.

Работа с международными экологическими конвенциями подразделяется на этапы.

На I этапе страна проводит анализ содержания конвенций, изучая их требования и условия, и принимает решение о целесообразности присоединения. Позже следует ратификационный процесс (подписание, ратификация).

Ратификация конвенции влечет за собой приведение местного законодательства в соответствие с нормами международного экологического права. Так, в «Законе об охране окружающей среды» РК (1997) предусматривается приоритет международных норм в случае, если они содержат правила, отличающиеся от национальных. Подписанные или ратифицированные конвенции становятся актами прямого действия, будучи реализованными в национальном законодательстве.

На II этапе следует выполнение обязательств, принятых по международным экологическим конвенциям, которое включает в себя:

- решение организационно-управленческих проблем (создание центров, комиссий, рабочих групп и т.д.);

- разработку Национальных стратегий, Планов действий, Национальных программ;

- подготовку пакета первоочередных проектов;

- поиск внешних и внутренних источников финансирования;

- непосредственную реализацию проектов;

- работу с секретариатами конвенций и др.

Сегодня в Казахстане созданы Национальные стратегии и Планы действий по сохранению и сбалансированному использованию биологического разнообразия и борьбе с опустыниванием, разработан проект Национальной программы по изъятию озоноразрушающих веществ из использования (создан Межведомственный центр по вопросам глобального изменения климата). В разной стадии подготовки и реализации находятся проекты Национальных планов действий по ряду направлений.

Обязательства по конвенциям становятся для страны определяющим фактором стратегического планирования в сфере охраны окружающей среды.

Из конвенций вытекают Стратегии и Планы действий. Планы действий включают наиболее приоритетные проекты, носящие, как правило, демонстрационный или экспериментальный характер (пилотные проекты).

Характерная черта процесса работы по конвенциям - постоянство. Сотрудничество с Секретариатами не прекращается с разработкой Планов и запуском проектов в реализацию. Продолжаются методически-информационное и законодательно-правовое сотрудничество, мониторинг и анализ выполнения международных соглашений, которые отражаются в национальных докладах и встречных обзорах, обобщениях и рекомендациях, продолжается мобилизация ресурсов для реализации проектов, координация проектов и программ, реализуемых в рамках конвенций и т.д.

На пути выполнения конвенций может подстерегать ряд барьеров. Основными на пути выполнения обязательств по конвенциям в Казахстане, являются, например:

- незаинтересованность секторов экономики в установлении высоких экологических стандартов;

- отсутствие влияния у заинтересованных сторон (Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Казахстан, экологические НПО) на сектора экономики, оказывающие действие на реальное состояние экологической ситуации в стране;

- противоречия между возрастающим количеством национальных законов и международными конвенциями;

- отсутствие единой системы законодательного принуждения к выполнению положений конвенций;

- неосведомленность исполнительных органов о выгодах в результате соблюдения обязательств по международным соглашениям;

- дистанцированность лиц, ведущих переговоры по природоохранным конвенциям на международном уровне от местных властей, от которых зависит выполнение международных природоохранных соглашений;

- отсутствие полной информации по конкретным объектам рассмотрения конвенций;

- отсутствие или недоступность прогнозных данных по развитию экономики и согласованных конкретных экономических расчетов;

- осторожность по отношению к внедрению механизмов экономического управления природоохранной деятельностью со стороны правительства, которое опасается возможных бюджетных затрат;

- влияние политических пристрастий глав местных администраций на механизм принятия решений в рамках конкретной реализации государственных доктрин;

- проблемы управленческого характера (неэффективность, неустойчивость) и др.

Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды РК была проведена аналитическая работа по обзору международных экологических конвенций и проектов, разработаны и приняты рекомендации по усилению участия страны в приоритетных конвенциях.

Всего Казахстаном на 1 июля 2001 года ратифицировано 18 международных экологических конвенций (соглашений), и подписано – 2 соглашения (см. табл. 1–2).

Таблица 1

Международные экологические конвенции (соглашения),ратифицированные Республикой Казахстан (по состоянию на 1 июля 2001 г.)

№	Наименование конвенции (соглашения) п.п.	Документ, на основании которого конвенция (соглашение) считается ратифицированной РК
1	**Конвенция Всемирной метеорологической организации.**	Постановление Верховного Совета РК «О присоединении к конвенции ВМО» от 18.12.1992г. Постановление Кабинета министров от 13.04.1993 «О присоединении к конвенции ВМО». **Ратифицирована 13 апреля 1993г.**
2	**Международная конвенция о гражданской ответственности за ущерб от загрязнения нефтью.**	Постановление Кабинета Министров Республики Казахстан от 04.03.1994г. «О присоединении к международным конвенциям, принятым под эгидой Международной морской организации (ИМО), и к конвенции об ИМО». **Ратифицирована 5 июня 1994г.**
3	**Конвенция по безопасности живых организмов в море.**	Постановление Кабинета Министров Республики Казахстан от 04.03.1994г. «О присоединении к международным конвенциям, принятым под эгидой Международной морской организации (ИМО), и к конвенции об ИМО». **Ратифицирована 7 июня 1994г.**
4	**Конвенция по биоразнообразию.**	Постановление Кабинета Министров Республики Казахстан №918 от19.08.94г. «Об одобрении РК конвенции о биоразнообразии и организации выполнения предусмотренных ею обязательств». **Ратифицирована 6 сентября 1994г.**
5	**Конвенция по охране Всемирного культурного и природного наследия.**	**Присоединение и ратификация 29 июля 1994г.**
6	**Рамочная конвенция ООН по изменению климата**.	Указ Президента РК «О ратификации рамочной конвенции ООН об изменении климата» от 4.05.1995г. **Ратифицирована 17 мая 1995г.**
7	**Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием.**	Постановление Сената 28.06.1997г. Закон РК «О ратификации конвенции ООН по борьбе с опустыниванием», 7 июля 1997 года № 149-13 РК. **Ратифицирована 9 июля 1997г.**
8	**Венская конвенция об охране озонового слоя.**	Закон РК «О присоединении РК к Венской конвенции об охране озонового слоя», 30 октября 1997г.
9	**Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой.**	Закон РК «О присоединении РК к Монреальскому протоколу по веществам, разрушающим озоновый слой», 30 октября 1997г.
10	**Лондонская поправка к Монреальскому протоколу по веществам, разрушающим озоновый слой**	Закон РК «О ратификации Поправки к Монреальскому протоколу по веществам, разрушающим озоновый слой, Лондон, 27-29 июня 1990г.», 7 мая 2001г. № 191 - II
11	**Договор к Энергетической Хартии и Протокол к Энергетической Хартии по вопросам энергетической эффективности и соответствующим экологическим аспектам**	Указ Президента «О ратификации Договора к Энергетической Хартии и Протокола к Энергетической Хартии по вопросам энергетической эффективности и соответствующим экологическим аспектам» от 18.10.1995.
12	**Конвенция о международной торговле видами дикой флоры и фауны, находящимися под угрозой исчезновения**	Закон Президента «О присоединении Республики Казахстан к конвенции о международной торговле видами дикой флоры и фауны, находящимися под угрозой исчезновения» от 6 апреля 1999г. **Ратифицирована 19 апреля 2000г.**
13	**Конвенция о запрещении военного или любого иного враждебного использования средств воздействия на природную среду**	Постановление Верховного Совета от 20.02.1995г. «О присоединении РК к конвенции о запрещении военного или любого иного враждебного использования средств воздействия на природную среду» от 13.04.1993г.
14	**Конвенция о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды**	Закон Республики Казахстан о ратификации ЗРК № 92-II от 23.10.2000г.
15	**Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте**	Закон Республики Казахстан о присоединении ЗРК № 86-II от 21.10.2000г.
16	**Конвенция о трансграничном воздействии промышленных аварий**	Закон Республики Казахстан о присоединении ЗРК № 91-II от 23.10.2000г.
17	**Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер**	Закон Республики Казахстан о присоединении ЗРК № 94-II от 23.10.2000г.
18	**Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния**	Закон Республики Казахстан о присоединении ЗРК N 89-II от 23.10.2000г.

Таблица 2

Международные экологические конвенции и соглашения, подписанные Республикой Казахстан (по состоянию на 1 июля 2001 г.)

№ п.п.	Наименование конвенции (соглашения)	Документ, на основании которого конвенция (соглашение) считается ратифицированной РК
1	**Киотский протокол к Рамочной конвенции ООН об изменении климата**	Указ Президента «О подписании Киотского протокола к Рамочной конвенции ООН об изменении климата» от 12 марта 1999г.
2	**Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях**	Постановление Правительства Республики Казахстан от 18 мая 2001 г.

Экспертным советом по сотрудничеству с международными организациями принято решение о присоединении к 4 конвенциям и соглашениям (по состоянию на 1 июля 2001 г.) – см. таблицу 3.

Таблица 3

Конвенции и соглашения, по которым Экспертным советом по сотрудничеству с международными организациями принято решение о присоединении (по состоянию на 1 июля 2001 г.)

№ п.п.	Наименование конвенции, соглашения	Дата принятия решения Экспертным советом о присоединении	Состояние дел
1	**Конвенция о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение, главным образом, как мест обитания водоплавающих птиц**	1997	
2	**Конвенция об охране мигрирующих видов диких животных (Боннская)**	1979	Подготовка пакета ратификационных документов
3	**Соглашение по охране Афро-Евразийских мигрирующих водно-болотных птиц**	1997	
4	**Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением.**	1997	Вторичное согласование ратификационных документов

Продолжение в следующем номере.

Международные организации

В 2002 году ОБСЕ расширяет свою деятельность в области экономической и экологической безопасности

О том, какой активности со стороны ОБСЕ можно ожидать в нынешнем году в области экономической и экологической безопасности, рассказывает Посол ОБСЕ , глава Центра ОБСЕ в Алматы **Хайнрих Хаупт.**

Центр ОБСЕ в Алматы будет продолжать и, более того, активно развивать свою деятельность по поддержке инициатив в области экономической и экологической безопасности, разумеется, без ущерба для остальных, не менее важных, направлений. Нынешний 2002-й год , будет проходить, по решению ОБСЕ, как Год воды. Страны, входящие в состав организации, считают эту проблему наиболее значимой. В этой связи, очередной десятый Экономический форум, который проводится руководящим советом ОБСЕ ежегодно в Праге, будет рассматривать вопросы , связанные с водой. Как известно, проблемы трансграничных рек очень остро стоят в Центральной Азии. Это обусловлено тем, что с обретением суверенитетов странами Центральной Азии, возникла необходимость установления паритетных, взаимоприемлемых отношений между странами, достижения консенсуса по вопросам трансграничного раздела трансграничных вод и их качества.

В международной практике существуют законодательно подкрепленные межгосударстенные соглашения по вододелению.

На форуме есть реальная возможность правительственным делегациям обсудить конфликтные вопросы и прийти к политическим соглашениям. Главным здесь является готовность и желание стран сотрудничать. По крайней мере, Казахстан демонстрирует конструктивный подход к решению вопросов о трансграничных реках.

Важная инициатива, которой ОБСЕ намерена оказать поддержку – это подготовка к Всемирному Саммиту, который пройдет с 26 августа по 4 сентября в Йоханнесбурге (Африка). На Саммите главы государств выступят с оценкой выполнения обязательств, взятых десять лет назад в Рио-де-Жанейро и обсудят направления развития на будущее. Алматинский центр ОБСЕ провел переговоры о сотрудничестве с представительством ООН и Региональным экологическим центром Центральной Азии о проведении подготовительного семинара с участием представителей Администрации президента, Министерства иностранных дел, Парламента республики, где неправительственные организации смогут выработать свои предложения для официального доклада в Йоханнесбург.

Центр ОБСЕ в Алматы очень высоко оценивает решения правительства Казахстана о ратификации ряда природоохранных конвенций, особенно Орхусской «О доступе к экологической информации, участию общественности в принятии решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся охраны окружающей среды». Мы уже поддерживали ряд проектов, направленных на ее реализацию в ряде регионов республики и будем продолжать развивать диалог между администрациями и неправительственным сектором по выработке механизмов сотрудничества.

Очень важным мы также считаем подписание Республикой Казахстан Киотского протокола к «Рамочной конвенции ООН об изменении климата». Для решения сложных технических вопросов, связанных с предотвращением и устранением негативных последствий изменения климата, ОБСЕ готов оказывать помощь. Центр ОБСЕ в Алматы также будет руководствоваться принципами построения диалога между всеми представителями гражданского общества Республики Казахстан в целях достижения экономической и экологической безопасности и стабильности.

В нынешнем году ОБСЕ планируется серьезный и большой объем работы. Это различные образовательные семинары, в области экономической и экологической безопасности, например такие как:

* **Конференция «Участие гражданского общества в искоренении бедности в Жамбылской области Республики Казахстан»;**
* **Круглый Стол на тему «Участие гражданского общества в обсуждении нового Налогового кодекса»;**
* **Тренинг для журналистов печатных средств массовой информации по экономическим вопросам;**
* **«Участие гражданского общества в разработке Экологического кодекса в рамках выполнения Орхусской конвенции в Казахстане»;**
* **Разработка мониторинговых показателей выполнения Орхусской конвенции в Казахстане**

и другие, требующие серьезной подготовки мероприятия, предложенные представителями казахстанского гражданского общества.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

БЮРО ОБСЕ
По демократическим институтам
и правам Человека (БДИПЧ)
E-mail: office@odihr.osce.waw.pl

Представитель ОБСЕ по вопросам
Свободы средств массовой информации
E-mail: pm-fom@osce.org

Верховный комиссар ОБСЕ
по делам национальных
меньшинств (ВКНМ)
E-mail: hcnm@hcnm.org

Парламентская Ассамблея
(ПА) ОБСЕ
E-mail: oscepa@oscepa.dk

Центр ОБСЕ в Алматы
Адрес: ул. Толе би, 67, 2-й этаж
480091, Алматы, Казахстан.
Телефон: +7(3272) 62-17-62; 58-23-09; 62-36-85
E-mail: osce@nursat.kz
Web site: http://www.osce.org
www.osce.org/almaty

ОРГАНИЗАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И СОТРУДНИЧЕСТВУ В ЕВРОПЕ

ОБСЕ

В состав общеевропейской организации входят 55 государств-участников. Подход ОБСЕ к обеспечению безопасности носит всесторонний характер и основан на сотрудничестве. Деятельность включает широкий круг вопросов, связанных с упрочением безопасности, в том числе контроль над вооружениями, превентивной дипломатией, мерами укрепления доверия, правами человека, демократизацией, экономической и экологической безопасностью.

***

ОБСЕ начала свою деятельность с 1970-х годов, когда было создано Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в качестве многостороннего форума для ведения диалога и переговоров между Востоком и Западом.

***

В 1975 году было достигнуто соглашение о Хельсинском заключительном акте, зафиксировавшем основные принципы поведения государств по отношению к своим гражданам, а также в отношениях между собой.

***

Парижская хартия для новой Европы в 1990-х годах поставила перед ОБСЕ новые задачи, возникшие после окончания холодной войны. Для решения этих задач было создано несколько учреждений и институтов, работа совещания приобрела более систематизированный характер.

***

На Лиссабонской встрече на высшем уровне в 1996 году был обсужден вопрос о ключевой роли ОБСЕ в деле укрепления безопасности и стабильности во всех измерениях. Эта встреча стимулировала разработку Хартии европейской безопасности, которая была принята в 1999 г. в Стамбуле.

***

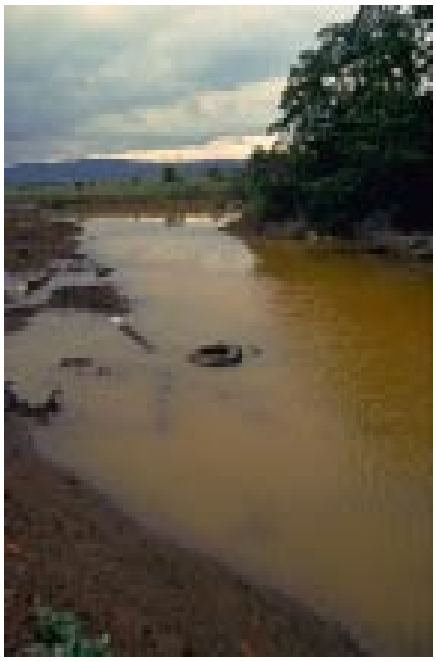
Сегодня ОБСЕ занимает уникальное место среди европейских институтов, оно определяется широтой ее членского состава, всеобъемлющим подходом к безопасности, наличием инструментов предотвращения конфликтов, традицией открытого диалога и формирования консенсуса.

ГОСУДАРСТВА – УЧАСТНИКИ ОБСЕ

1. **Австрия**
2. **Азербайджан**
3. **Албания**
4. **Андорра**
5. **Армения**
6. **Беларусь**
7. **Бельгия**
8. **Болгария**
9. **Босния и Герцеговина**
10. **Бывшая югославская Республика Македония**
11. **Венгрия**
12. **Германия**
13. **Греция**
14. **Грузия**
15. **Дания**
16. **Ирландия**
17. **Исландия**
18. **Испания**
19. **Италия**
20. **Казахстан**
21. **Канада**
22. **Кипр**
23. **Кыргызстан**
24. **Латвия**
25. **Литва**
26. **Лихтенштейн**
27. **Люксембург**
28. **Мальта**
29. **Молдова**
30. **Монако**
31. **Нидерланды**
32. **Норвегия**
33. **Польша**
34. **Португалия**
35. **Российская Федерация**
36. **Румыния**
37. **Сан-Марино**
38. **Святейший Престол**
39. **Словацкая Республика**
40. **Словения**
41. **Соединенное Королевство**
42. **Соединенные Штаты Америки**
43. **Союзная республика Югославия**
44. **Таджикистан**
45. **Туркменистан**
46. **Турция**
47. **Узбекистан**
48. **Украина**
49. **Финляндия**
50. **Франция**
51. **Хорватия**
52. **Чешская Республика**
53. **Швейцария**
54. **Швеция**
55. **Эстония**

ЦЕНА БЕДНОСТИ

ООН признала проблему Арала величайшей экологической катастрофой XX века. В рамках проекта ПРООН «Развитие потенциала бассейна Аральского моря» изучалась эффективность использования земельных и водных ресурсов в Кыргызстане. Как рассказала Елена Родина, национальный эксперт Программы по устойчивому развитию в Кыргызстане, очень важно знать, какими природными ресурсами мы обладаем для развития экономики, чтобы правительство и ответственные чиновники могли принимать более действенные решения.



СТАНЕМ ЛИ МЫ БОГАЧЕ?

Необходимо было выбрать наиболее подходящие индикаторы состояния окружающей среды, соответствующие нашей стране, и одновременно употребляющиеся в международных стандартах. По международным стандартам, таких индикаторов около 30 . Оказалось, что в нашей статистике приняты лишь пять индикаторов. Они наиболее полно отражают ситуацию. Что же это за показатели?

* площадь пахотных земель на душу населения

* темпы прироста населения

* водозабор из поверхностных и подземных водоемов в процентах от имеющихся запасов

* процент ирригации

* водопотребление на бытовые нужды.

По Реймерсу, чтобы прокормить одного человека, необходимо в среднем 0,2 га пашни и 1,6 га пастбищ. Казахстан и Кыргызстан добрались до этой цифры. Таджикистан же давно переступил черту, за которой нельзя рассчитывать на сытое существование.

Предел возможностей земель определяется урожайностью. Ученые рассчитали, что калорийность земли на 70 % зависит от зерновых. Официально урожайность пшеницы - 20-25 центнеров с гектара. Таким образом, уровень пахотных земель на душу населения - 0,27 га. Они обеспечивают каждого человека в расчете 2500-2700 калорий в сутки. По данным Всемирной Организации Здравоохранения, человеку для поддержания здоровья достаточно 2100 калорий в сутки. Однако, чтобы получать экономическую прибыль, нужно производить продукции на каждого человека калорийностью не менее 3000. Кыргызстанцы не дотягивают до этого уровня и постоянно находятся в промежутке между этими цифрами.

Аграрный сектор составляет значительную часть валового внутреннего продукта. Продовольственная безопасность Кыргызстана обеспечивается за счет собственного производства продуктов. И расчеты по преодолению бедности у нас в стране проводятся именно по показателям ВВП. Правительство Кыргызстана связывает большие надежды с ежегодным ростом валового внутреннего продукта.

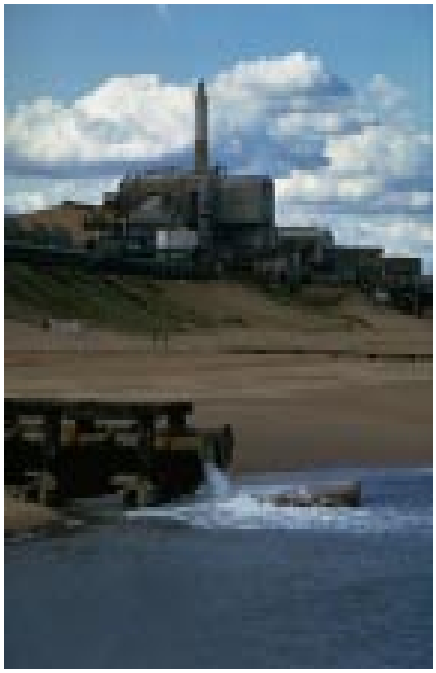
Однако специалисты считают, что положительный эффект в результате роста ВВП совершенно нивелируется темпом прироста населения. Иными словами, все, что мы зарабатываем, тут же и проедаем. Прирост ВВП в Кыргызстане составляет 1% в год. Темп прироста населения - 1,4 % в год. В Иссык-Кульской, Чуйской областях, к примеру, темп прироста населения остается не столь высоким. А вот на юге - 2,5-2,8% в год. Темпы прироста населения сохраняются, даже несмотря на миграцию. Так что уровень жизни падает год от года. Правительство не обращает внимания на эти тревожные тенденции и оптимистически рапортует о достижениях. А в это время происходит значительное уменьшение площадей пахотных земель. К минимуму, считают ученые, подойдем уже в 2025 году. Вряд ли следует рассчитывать на то, что мы в ближайшем будущем будем жить в достатке.

К тому же следует учитывать еще и антропогенное воздействие на пахотные земли, всевозможное загрязнение, применение вредных для почвы агротехнологий.

ЧТО ПОСЕЕМ...

Ученые исследовали качество окружающей среды Чуйской области. Главный загрязнитель воды и земли - нефтепродукты. В реке Чу загрязнение превышает норму в 68 раз. Специалисты брали пробы воды в реке возле Кемина, Токмака, Канта и у границы Казахстана, в логу Ток-Таш. Здесь загрязнение превышает норму в 17 раз. Город Кара-Балта сбрасывает в реку очищенные сточные воды. Только в верховьях горных рек не обнаружено нефтепродуктов. Это выше села Беш-Кунгей по реке Ала-Арча.

Однако самое страшное - колоссальное накопление нефтепродуктов в почвах. Пробы были взяты возле Кеминской, Кантской, Токмакской нефтебаз на расстоянии 150-200 метров от их границ. Возле Кантской и Кеминской нефтебаз анализы показали содержание нефтепродуктов до 800 мг в кг почвы и до



1000 мг в килограмме почвы. В чем же дело? Бензин и мазут правильно хранятся. Оказалось, что дело вовсе не в утечке, а в испарении. И уже из воздуха пары оседают на землю. Нефтепродукты опасны тем, что закупоривают капилляры почвы, блокируют питательные вещества, не дают впитываться кислороду. Растения голодают. Такая земля - бросовая, на ней невозможно что-либо вырастить.

К сожалению, в государственных стандартах не определен показатель предельно допустимой концентрации нефтепродуктов в почве. Ведь такого, по идее, вообще не должно быть. Накопление нефтепродуктов сопровождается и накоплением свинца. Однако ученым не удалось провести соответствующие исследования, поскольку они слишком дороги. Но теоретически не исключена возможность того, что земля вокруг автозаправок и нефтебаз «сдобрена» свинцом настолько, что стала мертвой. Утилизировать или восстановить ее уже невозможно. Избавиться от нефтепродуктов в почвах тоже нельзя. Такие земли выводятся из севооборота навсегда.

СКОЛЬКО МЫ ТРАТИМ ВОДЫ?

Урожайность и количество пахотных земель в Кыргызстане зависят от орошения. Запасы поверхностных вод кыргызстанцы используют слишком щедро - более 50 процентов уходит на орошение. Это и есть причина катастрофы Арала. Именно этой воды и не хватило морю, чтобы его экосистема нормально функционировала. Люди в советское время для орошения «воровали» у моря 85 процентов воды, которая должна была поддерживать его жизнь.

Юг республики расположен в бассейне Аральского моря. И здесь экологическая и экономическая системы испытывают сегодня самые серьезные последствия катастрофы. Мертвая зона вокруг Арала расширяется. Пыльные бури наносят очень много вреда. Соленая пыль переносится на сотни километров и осаждается на плодородные территории. Таким образом, идет засоление и деградация почв. Эта ситуация усугубляется нерациональным использованием земли, излишней эксплуатацией, применением вредных для нее агротехнологий, загрязнением земель. Около 5 тысяч литров в год льют на поля, губя плодородную землю. Безудержный расход порождается бесплатностью водных ресурсов. И это только усугубляет ситуацию.

Общая численность жителей Чуйской области составляет 772,2 тысячи человек. На 1 человека приходится 0,58 га. Половина жителей Чуйской области испытывают недостаток в питьевой воде. А ведь мы тратим здесь 80 процентов всех существующих водных ресурсов на свои нужды. Резерв у нас остается очень небольшой - всего 20-25 процентов поверхностного стока. Критический же уровень забора воды для долины - 50-60 процентов, больше нельзя. Чуйская область находится в зоне неустойчивого водопользования. Если мы не будем экономить самым строжайшим образом, то к 2010 году придем к обвальной экологической катастрофе.

По всем странам бассейна Аральского моря на человека в сутки (в поселениях с водопроводными системами) расходуется до 420 литров воды. Этот показатель в 10 раз превышает минимум, определенный для всех жителей планеты «Повесткой дня на XXI век». Она была принята в 1992 году в Рио-де-Жанейро. Этот документ подписали главы 190 государств. Всемирная Конференция по окружающей среде и развитию наметила необходимость перехода человечества к биоэкономической системе существования.

Экосфера Земли практически закрыта для притока внешних материальных ресурсов. Мы не в состоянии расходовать больше того, что может дать нам планета. Хозяйственная активность человека должна базироваться на местных возобновляемых природных ресурсах, но не превышать их способность к восстановлению. Это предусматривает такой путь экономического развития, который гарантирует достойную жизнь для всех людей без чрезмерного обременения экосистемы. Необходимо совместное сбалансированное сосуществование экологической и техногенной сфер.

ЭКОНОМИКЕ НЕ УЙТИ ОТ ЭКОЛОГИИ

Бедность - это общее чрезмерное потребление ресурсов, невозможность поддерживать устойчивый уровень жизни. Несмотря на более низкий уровень жизни, потребление ресурсов на душу населения в СССР было выше, чем в западном мире. Отсюда и все наши беды. Мы до сих пор живем прежними масштабами, забывая о том, что нас всего 4,5 миллиона, которым, чтобы жить безбедно, вовсе не нужно грабить природу. Емкость окружающей среды - окно возможностей между бедностью и расточительным потреблением.

Необходимо использовать эффективные технологии на основе рационального потребления ресурсов, которые позволяют поддерживать социально устойчивый уровень. Нам сейчас нужно, по подсчетам ученых, в 10 раз увеличить продуктивность использования природных ресурсов. Это гораздо меньше, чем было достигнуто западным миром в XX веке в области новых технологий. Нужно всего лишь переориентировать пути развития.

Именно эта идея заложена в проекте Закона «Об устойчивом развитии эколого-экономической системы Иссык-Кульской области». В проекте потребности экономической системы исходят из возможностей экологической системы. Использование природных ресурсов на Иссык-Куле не должно превышать 30 процентов от существующих природных запасов. Только так мы сохраним нашу жемчужину.

Именно за счет увеличения продуктивности технологий живет и успешно развивается безводный и малоземельный Израиль, миллиардный Китай. Если бы люди в этих странах использовали свои богатства также расточительно, как и мы, то давно бы уж умерли с голоду. Почему же мы не хотим быть богатыми и счастливыми?

Елена ПУТАЛОВА, (Бишкек).

Ученые подсчитали, что при нынешних темпах море может исчезнуть к 2020 году

«Арал погибает от жажды»

Вода для стран Центральной Азии в бассейне Аральского моря всегда была условием существования самой жизни. Но непродуманное использование воды и земли в последние десятилетия XX века привело к тому, что экологи назвали «проблемой Аральского моря и окружающей среды». Статья, опубликованная ниже, подготовлена по материалам «Международной практической конференции по проблемам и перспективам развития Аральского моря» (2001 год).

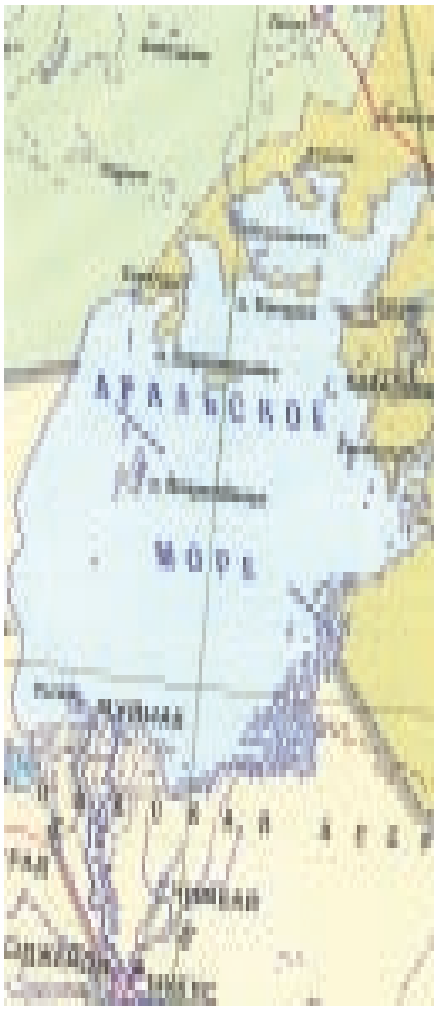
БЫЛО МОРЕ – СТАЛО ДВА

Именно бездумное водопользование стало главной причиной умирания этого уникальнейшего водоема. Если учесть общий объем стока Сырдарьи и Амударьи, то, казалось бы, не так много нужно воды, чтобы охранять нынешний уровень моря - около 7 кубических километров в год. Однако даже эту малость Арал не всегда получает. Так, например, в прошлом году вся вода из Амударьи ушла на орошение и потребности человека.

Чем больше мелеет море, тем больше обнажается дно. Оно превращается в новую пустыню - Аралкум, площадь которой превышает 3 миллиона гектаров. Отсюда ветер разносит десятки миллионов тонн соляной пыли в радиусе до 800 километров.

Впрочем, сегодня следует говорить уже не об одном, а о двух морях. Они начали образовываться в результате понижения уровня Арала. А человек разделил их трехметровой дамбой. Она была построена в 1993 году и разделила Арал на два водоема: Малое и Большое моря. В Малое втекает Сырдарья, в Большое - Амударья.

Хотя площадь поверхности Малого моря в 10 раз меньше, чем Большого, но именно оно оказалось перспективным.



Уровень воды здесь поднялся до отметки 42 м над уровнем Мирового океана. В Большом Арале вода опустилась до отметки 34 м. Поскольку вода из Амударьи, которая задерживается в дельте, сюда почти не поступала, то в Большом море стала резко повышаться концентрация солей. К 1999 году она составила 62 г/л, тогда как в Малом - 10 г/л.

Из-за того, что вода в Большом море напоминает рассол, пресноводной рыбы здесь нет с 80-х годов. Сейчас вымирают переселенные каспийские виды. На западном берегу Большого Арала, в районе мыса Актумсык, на восточном берегу острова Возрождения, в 1997-1998 годах был зарегистрирован массовый выброс камбалы на берег.
Так что Большое море сейчас напоминает мертвое море.

Зато началось возрождение старого моря и прежней экосистемы. Ученые из Санкт-Петербурга, Дании и Голландии, пришли к выводу, сырдарьинская вода, проходя через биологический фильтр дельты, очищается. И это дает возможность вести рыбный промысел.

Согласно Меморандуму между правительствами США и Казахстана (18 марта 1994 года), на программу «Улучшение питьевого водоснабжения в Приаралье» из республиканского бюджета выделено 1,629 млн. долларов. А из республиканского бюджета на обеспечение питьевой водой ежегодно выделяется 80–100 млн. тенге.

Казахстанские ученые сравнивают дамбу на Арале с ампутацией. Умирающую часть удаляют только для того, чтобы она не погубила весь организм. Поскольку полное восстановление Аральского моря, скорее всего, невозможно.
Зато Малый Арал, считают ученые, может нормально жить. А это значит: оздоровится экология - начнет развиваться экономика и, в конечном счете, улучшится жизнь людей, проживающих в Аральском регионе.

Впрочем, оздоровление всего Приаралья зависит от того, сумеют ли страны Центральной Азии согласованно и рационально использовать Сырдарью и Амударью для поддержания уровня Аральского моря. Это усложняется противоречиями между странами в водопользовании и затрудняет выработку единых принципов управления водами Аральского бассейна.

БОЛЬШИЕ ПРОБЛЕМЫ МАЛОГО МОРЯ

За последние годы потребление воды в Сырдарье уменьшилось из-за кризиса в экономике Центрально-Азиатских республик. В частности, в южных регионах Казахстана, где преобладают орошаемые земли, ухудшилось техническое состояние водохозяйственных объектов, оросительных систем и сооружений, изношены мелиоративные системы. Проблем прибавило маловодье, наступившее в бассейне в 2001 году.

Ежегодно зимой большие объемы попусков из Шардаринского водохранилища сбрасываются в Арнасайскую впадину Узбекистана, а это вода, недополученная Аральским морем. Это связано со сменой режима работы Токтогульского водохранилища, с ирригационного на энергетический. Из-за этого большие объёмы воды поступают в Шардаринское водохранилище зимой, когда вода особо не нужна. Дефицит воды приходится на вегетационный период, с апреля по август.

Сток Сырдарьи в средний по водности год составляет 37,2 куб. км. Основной его объем формируется в верхней части бассейна, на территории Кыргызстана, Таджикистана и Узбекистана. Гарантированный приток к Шардаринскому водохранилищу - около 12 куб. км, а в маловодные годы - 10 куб. км. Река зарегулирована тремя крупными водохранилищами - Токтогульским, Кайраккумским и Шардаринским.

Правительство принимает меры, в частности, предлагает строительство Коксарайского водохранилища объемом 3 куб. км. Водохранилище позволит аккумулировать воду и использовать ее для поддержания уровня Аральского моря и улучшения обеспечения водой Кызылординской области. Кроме того, активно ведется проект «Регулирование русла Сырдарьи и северной части Аральского моря», один из немногих, в котором выполняются гидротехнические работы.

В 2001 году в Бишкеке подписан протокол трехстороннего соглашения между правительствами Казахстана, Кыргызстана и Узбекистана об использовании водно-энергетических ресурсов Нарын-Сырдарьинского каскада водохранилищ в 2001 году.

Соглашением определены ежемесячные объемы попусков воды из Токтогульского и Кайраккумского водохранилищ, порядок взаимных расчетов с Кыргызской Республикой за перетоки электроэнергии.

В 2001 году в Худжанте руководители водохозяйственных органов Казахстана, Таджикистана и Узбекистана приняли решение увеличить с августа попуски из Кайраккумского водохранилища. Это увеличит приток к Шардаринскому водохранилищу и тем самым завершит вегетационные поливы в области. Однако в целом ситуация остается сложной. Поэтому Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды РК совместно с Министерством сельского хозяйства готовит программу использования водных ресурсов в целом по стране. В ней будут разработаны предложения по Южно-Казахстанской и Кызылординской областям.

КАЖДЫЙ ШЕСТОЙ ЛИТР ВОДЫ ОПАСЕН ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ

Исторически сложилось так, что население Кызылординской области пользовалось водой из Сырдарьи и каналов.

Сегодня в области расположены четыре города. Это областной центр

Кызылорда, Байконур, Аральск и Казалинск.

Кроме этого, имеются шесть поселков городского типа. Всего в области проживет около 600 тысяч человек, из них в сельской местности - 235 тысяч. Каждый сельский житель получает в среднем только 15 литров воды в день, что значительно меньше среднего республиканского показателя, который составляет 125 литров. Но сельчане живут не только в условиях дефицита питьевой воды. Ее качество ниже всякой критики. Так, по микробиологическим показателям каждый шестой литр воды является причиной одного из заболеваний.

Такая ситуация существовала в области не всегда. До 60-х годов прошлого столетия качество воды в области было удовлетворительным.

Однако из-за интенсивного использования вод в верховьях реки для сельского хозяйства, промышленности, бытовых нужд, вода в реке была загрязнена минеральными, бактериалогическими и химическими веществами.

Чтобы обеспечить население чистой водой, разведывались запасы подземных вод. Всего разведано около 60 месторождений. Однако эти запасы крайне неравномерны, и районы, близкие к Аральскому морю, испытывают недостаток пресной воды из-за сильной минерализации подземных вод в этом регионе.

Разработана схема снабжения водой из подземных источников сельского хозяйства Кызылординской области до 2005 года. Для чего намечено построить девять групповых водопроводов - Арало-Сарыбулакский, Кызылординский правобережный, Кызылординский левобережный, Октябрьский, Жиделинский, Сырдарьинский, Талапский, Айдарлинский, Аккошкарский. Они должны обеспечить водой 148 населенных пунктов. Государственной программой «Питьевые воды» предусматриваются и другие групповые водопроводы» в Кызылординской области, а также местные водопроводные сети. В населенных пунктах, где вода с сильной минерализацией, планируется строительство опреснительных установок.

В прошлом году из республиканского бюджета на строительство станции биологической очистки сточных вод в Кызылорде выделено 20 млн. тенге. Это только на начальный этап. Общая ее стоимость 420 млн. тенге, поэтому необходимо включить проект по строительству станции биологической очистки в план государственного финансирования, либо привлечь иностранные инвестиции.

Спасет ли положение Каспий?

Аральское море уменьшается неумолимо, словно шагреневая кожа. Тем временем растет Каспий. И это тоже плохо.

Ученые считают, что подъем воды - процесс естественный. Зато экологи считают, что возможную катастрофу человек создает сам.

Главная опасность исходит от активизации нефтедобычи. Неумолимо поднимающееся море затапливают плохо законсервированные и действующие нефтепромыслы. Авария только на одной из них будет оплачена ценой моря.

Один из 260 проектов спасения Арала основан как раз на эпохальном совпадении. Каспий поднимается - Арал опускается. Значит, надо перебросить воду из первого озера во второе. Тем более, что приток влаги в Каспий динамично увеличивается. А воды Сыр-Дарьи и Аму-Дарьи при всем желании и региональном хаосе никогда не дойдут в чашу Арала. Казахстанский ученый Жолшибек Дуйсебаев в разгар дискуссий предложил проект рукотворного канала Каспий-Арал длиною 520 километров. Он мог бы ежегодно доставлять в умирающее море 40-45 кубокилометров воды. Проект имел шумный успех в научных и ведомственных кругах, с восторгом о нем писала пресса. И с таким же размахом проект нынче предан забвению. Хотя и предполагалось его финансирование в рамках программы «Арал-2006».

Сколько стоит сейчас сам проект? Расчеты не производились. Но ясно, что спасительный канал теперь должен стать заботой всех прикаспийских и приаральских государств. Заодно всех частных иностранных компаний, ринувшихся в Центральную Азию и Закавказье за легкой нефтью. Ясно, что спасительный канал обойдется гораздо дешевле дорогих дамб и затопленных цивилизованных земель. На карту ведь поставлена жизнь и Арала, и Каспия.

Нефть Арала - «мина» нестабильности в регионе. Второй бум аральской темы будет обязан нефти. Покончив с делами большого моря, «Казахстанкаспийшельф» и «Казахойл» намерены приступить к аральскому «пирогу». Благо, делить лакомый кусок не с кем. Граница по Аралу, как известно, проведена жирным пунктиром в картах еще советского периода. Ожидается создание международного консорциума. Аральский бассейн занимает площадь в 100 тысяч квадратных километров. Реальных иностранных инвесторов пока еще не видно. В Приаралье активно работает только Японская национальная нефтяная корпорация. Но японцы традиционно неторопливы. Между тем, прогнозные запасы Арала оцениваются в 1-1,5 млрд. тонн нефти.

Булат УЖКЕНОВ,
и. о. министра природных ресурсов и охраны окружающей среды.

У СЕМИ НЯНЕК...

Казалось бы, ясно, что главным хозяином озера является государство. Но на деле это не так. К примеру, вместо некогда единой рыбоохранной инспекции сейчас здесь действуют три - по числу прилегающих к озеру областей, и каждая - в своих интересах. До сих пор никто не может понять, с какой целью и.о. министра экологии К. Баишев по собственной инициативе в 1996 году изменил постановление правительства от 1992 года о создании единой рыбоохранной инспекции? Очень скоро на смену госпредприятиям пришли акционерные, начали создаваться многочисленные кооперативы рыбаков, и появилось огромное количество браконьеров. Еще один исторический экскурс: прежде проблемами озера занимались институты НИИ географии, зоологии, ботаники, которые сегодня перестали финансироваться. Но этого оказалось мало: Институт рыбного хозяйства из Балхаша был переведен в южную столицу. Неужели проблемы озера оттуда видны лучше?

Маленький филиал НИИРХа в Балхаше испытывает сегодня множество проблем, а его коллектив ведет научную работу без финансовой поддержки. Как впрочем, и другие ученые, кому небезразлична судьба уникального озера. А в это время «экологические» деньги, которые выплачивает, к примеру, БГМК за плановые выбросы (в прошлом году сумма превышала 50 млн. тенге) оседают в чиновничьих кабинетах. Если прежде 50 процентов из них все-таки возвращались в город и расходовались по прямому назначению - на природоохранные мероприятия, социальную защиту, озеленение, то теперь Балхашу не перепадает ни тиынки.

Кадылхан ТОКШЫМАНОВ, председатель правления общественного объединения «Движение за возрождение Прибалхашья»,
Тамара ГРИГОРЬЕВА, журналист

Уникальный Балхаш может повторить судьбу Арала

ЧТО БЫЛО, ТО БЫЛО

Славным когда-то было озеро Балхаш. Впрочем, не так уж и давно это было.
Балхаш – древнейшее озеро на земле. Как Мичиган в Америке, Хубусгул в Монголии, Бива в Японии, Байкал в России. Балхаш мог бы стать особо привлекательным местом в Казахстане для развития туризма, в том числе и иностранного. Однако опустынивание, деградация земель, истощение и загрязнение водных ресурсов, сокращение биологического разнообразия, разрушение генетического фонда живой природы – все это заставляет говорить о том, что озеро больно. И главным образом, по вине человека.

В 80-х годах здесь добывалось более 10 тыс. тонн рыбы. Большую ее часть перерабатывали в консервы и отправляли по всему Союзу. И разного зверя на озере было достаточно. Поголовье только одной ондатры достигало 800 тыс. особей. Сейчас не наберется и 50-ти тысяч. Водились на Балхаше лебеди, розовые пеликаны, гуси. Сейчас в это трудно поверить, но это было. Вслед за лебедями и пеликанами исчезли балхашские маринка и окунь. А некогда знаменитый

балхашский судак полностью поражен фибросаркомой, то есть раковым заболеванием. И как результат, на Прибалхашье приходится 47 видов редких животных Казахстана из 87 видов, занесенных в Красную книгу.

Уникальный водоем начал мелеть по вине человека, которого озеро кормило веками. За последние годы площадь его поверхности сократилась на 2 тыс. кв. метров, а уровень озера упал на 2,3 метра. При этом 1,5 метра из этих 2,3 метра приходится на хозяйственную деятельность человека. В частности, из-за неправильного строительства Капчагайского водохранилища, когда было изъято сразу два годовых стока Или, уровень озера упал на 1,1 метра. Водоем преступно загрязняется выбросами промпредприятий, и в первую очередь - Балхашского комбината, бытовыми отходами. Что поразительно, плановые (!) выбросы комбината превышают 500 тыс. тонн, а еще 10 лет назад экологи боролись против плановых 200 тыс. тонн. Интересы экономики и экологии никак не стыкуются.

Из-за осушения дна озера ветром разносится соль, песок и пыль. В нынешнем году даже жители южной столицы ощутили ветер с песком. Это оттуда, с Балхаша. Пессимисты утверждают, что недалек тот день, когда мы станем свидетелями пыльных бурь в Алматы. Но хочется влиться в ряды оптимистов, которые утверждают, что не все потеряно, что есть еще время побороть надвигающуюся катастрофу.

НАША СПРАВКА

В настоящее время подсчет количества воды на Земле выполнен со всей точностью, доступной современной науке. Эту работу ученые проделали в рамках программы Международного гидрологического десятилетия 1964-1974 гг. Результаты исследования опубликованы в многотомном труде «Мировые водные ресурсы и водный баланс земного шара».

Три четверти поверхности планеты покрыто водой. Но 97,75% - это соленые воды океанов и морей. Остальные 2,25% - пресные воды, однако половина их «законсервирована» в виде ледяных гигантских шапок Антарктиды, Арктики, Гренландии, высоких гор в различных районах Земли. Примерно столько же воды - скрыто от людских глаз в толще земной коры. Это подземные воды. Так что человечеству остается на все про все не так уж и много. К тому же за последние 50 лет потребление воды выросло в 4 раза. Из забираемой воды для нужд промышленности используется 53% воды, для орошения - 16%, хозяйственно-питьевых нужд - 15%, сельского водоснабжения - 4%, а остальная часть - это прочие расходы.

Количество пресной воды на Земле продолжает неуклонно уменьшаться. Причина - усиленное ее засоление и загрязнение.

Управление по лесу и биоресурсам Северо-Казахстанской области намерено привлечь к природоохранной деятельности пограничные и таможенные службы. Об этом 5 апреля 2002 г. инфрмационному агентству KZ-today сообщил начальник управления Геннадий Бубнов. Данное решение принято в связи с растущим числом правонарушений в области природоохранного законодательства.

Всего с начала года в Северо-Казахстанской области зарегистрировано 104 нарушения природоохранного законодательства. Из них 38 случаев нарушения правил охоты, 60 незаконных вырубок леса и 6 нарушений правил рыболовства.

За браконьерство в СКО с начала года было наложено административных штрафов на общую сумму 150 тысяч тенге, всего взыскано 45 тысяч. Исков было подано на сумму 240 тысяч тенге, а взыскано всего 43 тысячи. Из 32 дел переданных в суды рассмотрено только 14.

В Урало-Каспийском бассейне силами министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды (МПРООС) совместно с МВД и МГД в марте-апреле проводится рыбоохранная акция «Бекире-2002».

По информации пресс-службы МПРООС, операция проводится в целях обеспечения охраны осетровых рыб в период весеннего нереста в Урало-Каспийском бассейне. При министерстве создан центральный штаб по координации действий территориальных подразделений. Также принято совместное решение министра МПРООС и акима Атырауской области в соответствии с которым в Атырауской области создана комиссия по борьбе с браконьерством и преступными посягательствами на рыбные запасы по координации, руководству и контролю за деятельностью госучреждений, предприятий и госорганов, осуществляющих функции управления и охрану биоресурсов.

На период нереста рыбы был разработан план мероприятий по расстановке и дислокации сил и технических средств. По плану предусмотрено участие 126 госинспекторов рыбоохраны, 2 морских и 11 речных судов. Созданы 2 мобильные группы и 8 рыбоохранных постов.

Со стороны министерства на проведение акции «Бекире-2002» выделяются порядка 4 млн. тенге.

«Зеленые» всей планеты все громче кричат о необходимости запретить вылов осетровых на Каспии и даже занести ценных рыб в Красную книгу. Тем не менее, есть и другая точка зрения. По мнению специалистов рыбного хозяйства, охрана каспийского осетра должна проводиться через усиление борьбы с браконьерами, а не запреты на коммерческий вылов.

По данным Службы охраны рыбных ресурсов и животного мира США, более половины торговли черной икрой ведется нелегально. По информации россиян и того больше - до 90 процентов черной икры поставляет теневой рынок. По оценкам ООН, оборот торговли чёрной икрой оценивается в 100 миллионов долларов в год. Доходы же нелегальных торговцев достигают 300 миллионов долларов.

Потому-то ООН настаивает на том, чтобы прикаспийские страны приняли жёсткие меры для регулирования своих внутренних рынков.

Вооруженные банды браконьеров, оснащенные радиостанциями и мощными катерами, практически прибрали к рукам промысел. По берегам Каспия располагаются сотни подпольных консервных заводов для расфасовки икры.

Из-за контрабанды прикаспийские государства, в том числе и Казахстан, лишаются важного источника валютных поступлений. Поэтому последние годы под давлением «зеленых» развернулась кампания по сохранению рыб, находящихся на грани исчезновения. Сейчас основные усилия направлены на решение вопроса о сохранении и воспроизводстве осетровых. В России создано 13 рыбопитомников, в Казахстане - пока два рыбоводных завода, каждый из которых рассчитан на 3 миллиона мальков. Но в прошлом году удалось выпустить 7,9 миллиона молоди.

Как подсчитали ученые, из них выживают лишь 10 процентов. Вице-министр природных ресурсов и охраны окружающей среды РК Мажит Турмагамбетов утверждает, что говорить о катастрофе преждевременно:

- Еще в прошлом году в Париже на 45-м совещании комитета конвенции CITES пытались ввести 80-процентное сокращение квот для всех прикаспийских государств на отлов осетровых. После длительных переговоров было принято решение о том, что государства пойдут на временный мораторий во второй половине года, займутся оценкой рыбных запасов в Каспийском море, воспроизводством молоди. И наконец, примут самые жесткие меры по борьбе с браконьерством. Тем не менее, в конце года на совещании в Астрахани было принято добровольное решение нашими странами о 20-процентном сокращении экспортных заявок уже на этот год.

Окончательное решение руководство CITES должно принять только после того, как все прикаспийские государства посетит Интерпол. Его сотрудники оценят правоохранительные органы по части охраны осетровых, слаженности работы таможни, полиции. Пока делегация Интерпола побывала в России, в ближайшее время планирует посетить Азербайджан. Запланирована поездка и в Казахстан.

По данным Министерства природных ресурсов РК, только во время прошлогодней весенней акции «Осетр» (водная, дорожная полиция, пограничники) у браконьеров было отобрано 60 тонн рыбы, почти 850 кг икры. И это цифры вряд ли отражают реальное положение дел. Похоже, национальные правоохранительные органы не справляются с ситуацией. Потому-то по инициативе международной конвенции по сохранению редких видов животного мира CITES, в ближайшее время на Каспии будет создано международное агентство по охране биоресурсов. В него войдут прикаспийские государства, а также, возможно, Интерпол.

ДО 1992 ГОДА КАЗАХСТАН ПОЛУЧАЛ ИЗ СЫРДАРЬИ В СРЕДНЕМ 13,2 КУБ. КМ ВОДЫ В ГОД

КОКСАРАЙСКОЕ ВОДОХРАНИЛИЩЕ:

быть или не быть?

С 1992 года Кыргызстан перевел работу Нарынского каскада ГЭС только в энергетический режим.

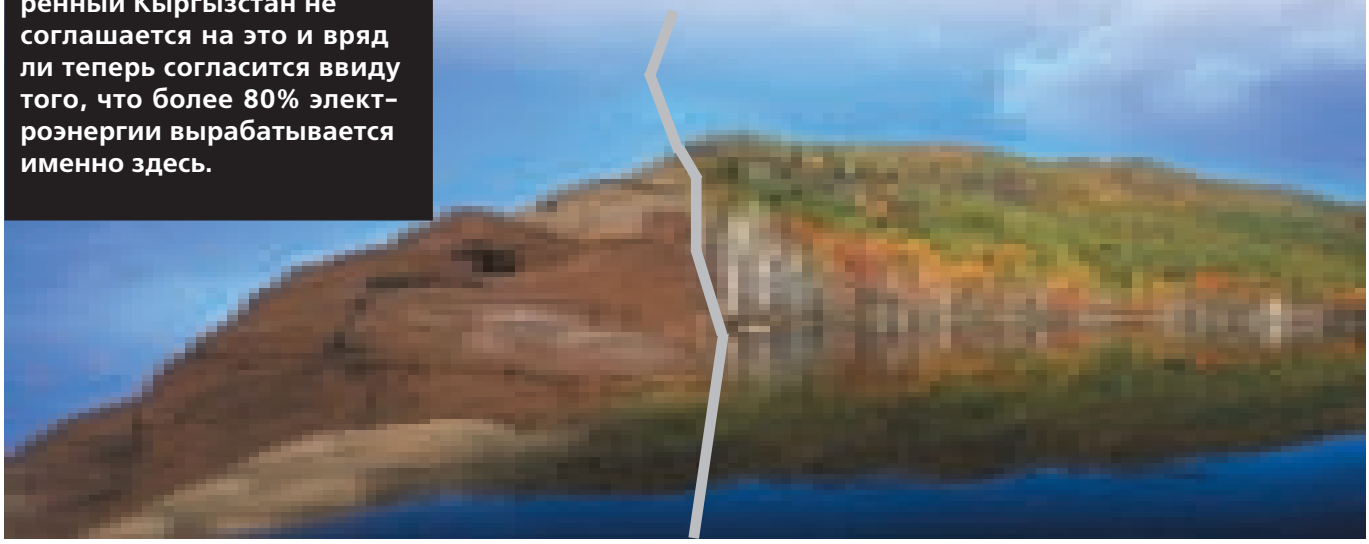
В результате до 63% годового водопритока в Шардаринское водохранилище стало поступать в зимний период, когда потребность в воде минимальная. Последствиями такого режима стали большие холостые сбросы в Арнасайскую впадину Республики Узбекистан . В среднем - 3,3 куб. км в год. Вследствие этого, в обеспечении водой юга Казахстана за последние годы возникли серьезные проблемы. Особенно в маловодные годы, такие как 2000 год, когда приток к Шардаринскому водохранилищу летом составил 60-70 куб м/сек. вместо 250-300 куб м/сек по режиму работы.

Принятое четырехстороннее соглашение между Казахстаном, Узбекистаном, Кыргызстаном и Таджикистаном по использованию водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарьи практически не выполняется.

Правительство Казахстана приняло решение об определении экономически целесообразного варианта водообеспечения южных регионов республики, в основном в Кызылординской области. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Казахстан считает, что решить эту проблему можно, создав дополнительную емкость для регулирования зимних расходов ГЭС в ирригационный режим. Аким Кызылординской области предлагает также построить Коксарайское водохранилище ниже Шардаринского. Вопрос о строительстве Коксарайского водохранилища проработан Комитетом по водным ресурсам Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды совместно с институтом "Казгипроводхоз". Рассмотрены шесть вариантов его размещения: четыре - в Шымкентской области в районе села Коксарай; два - в Кызылординской области. Рекомендованный вариант водохранилища будет иметь емкость 3 куб. км. Оно может полностью покрыть дефицит воды в летнее время даже в самом маловодном году. Осуществление этого проекта исключит зависимость орошаемых земель Кызылординской области от Республики Узбекистан. Стоимость строительства оценивается (ориентировочно) в 163,3 млн. долларов. По предварительным расчетам затраты на строительство окупятся за 15-20 лет. Реализация проекта предполагается за счет займа Мирового Банка.

Для ускорения реализации данного проекта Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды для разработки ТЭО предложило выделить 50 млн. тенге из резерва правительства и определить генеральным подрядчиком по разработке технико-экономического обоснования проекта строительства Коксарайского водохранилища институт ПК «Казгипроводхоз».

Самый простой способ решения этой проблемы – возврат на ирригационный режим работы Нарынского каскада ГЭС. Однако суверенный Кыргызстан не соглашается на это и вряд ли теперь согласится ввиду того, что более 80% электроэнергии вырабатывается именно здесь.



ОСОБЕННОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ

Елена ПУТАЛОВА, Кыргызстан

Рыбалка - это магия. Она притягивает своей непредсказуемостью: поймаешь или нет свою самую большую рыбу. И никто из рыбаков при этом не задумывается - а хватит ли рыбы на всех?

Практически не осталось в Кыргызстане водоема, где бы можно было от души и успешно порыбачить. Но все же... есть одно местечко. Здесь сбываются самые смелые и отчаянные рыбацкие фантазии. Это Кара-Тума, рукотворное озеро в Московском районе Чуйской области, созданное еще в советские времена для орошения колхозных полей. Три года назад его взяли в аренду у местных властей предприниматели ОСОО "Байерн-Тянь-Шань". Оказывается, все-таки можно пользоваться дарами природы и не вредить ей одновременно

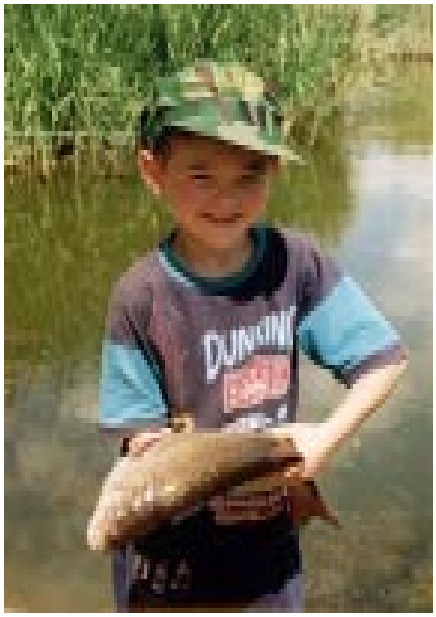
Не секрет, что рыбный бизнес не столько прибыльное, сколько хлопотное дело. Законодательство пока еще не отрегулировано настолько хорошо, чтобы любой заинтересованный предприниматель мог беспрепятственно развивать свое предприятие. Ему приходится общаться со многими инстанциями, помимо налоговой инспекции. Прежде всего, это местная администрация, в ведении которой земельные и водные ресурсы. Департамент рыбного хозяйства Минсельводхоза, призванный регулировать и контролировать хозяйственные вопросы, Министерство экологии, охраняющее природные ресурсы.

И все было бы замечательно, если бы эти инстанции четко разграничивали свои права и обязанности и не дублировали функции друг друга.

Надо отметить, что при подобной неразберихе в законодательстве есть немало лазеек для злоупотреблений как со стороны предпринимателей, так и со стороны чиновников. Ведь кроме законов, утвержденных в парламенте страны, есть еще и немалое количество всевозможных подзаконных актов, изданных в министерствах. Некоторые их пункты иногда противоречат и друг другу, и законам. Вести бизнес в таких условиях порой просто невыгодно. Ведь честность тогда просто не в прибыли. Здесь не действуют законы нормального, успешного ведения собственного дела.

И все же рыбаки Кара-Тумы, в отличие от многих других предпринимателей, на чиновников нам не жаловались. И не потому что у них нет проблем. Просто некогда.

- В прошлом году мы запустили в Кара-Туму полмиллиона сигалетки, - рассказывает Василий , директор ОСОО "Байерн-Тянь-Шань". Разносортица у нас - зеркальный карп, белый амур и толстолобик После первого зарыбления сазанчик у нас пошел и карп граммов по 350. Любители рыбной ловли, что приезжали к нам на озеро отдохнуть и порыбачить, остались очень довольными. Правда, в нынешнем году мы отказались от того, чтобы развлекать туристов. Уж очень это накладное занятие. Вылавливают мелкую рыбешку, которой еще расти да расти.

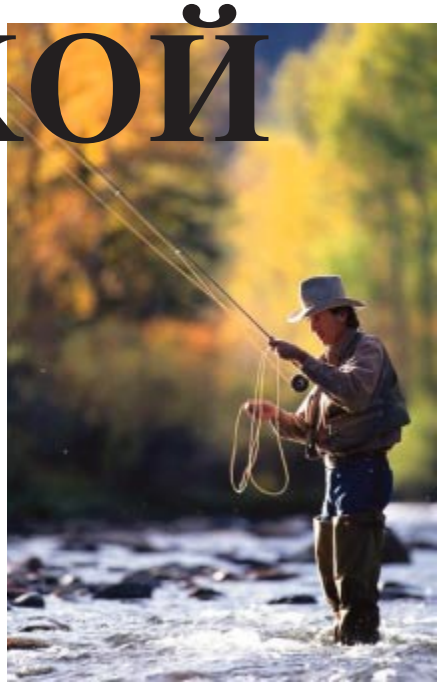


Хотя мы их заранее предупреждаем, чтобы мелочь отпускали обратно в воду. Потерпим пока без "туристов". Нужно сначала озеро наполнить рыбой так, чтобы всем хватало - и покупателям на рынке, и рыбакам- любителям, и на развод еще что-то оставалось. Трудности у нас, конечно, были. Но надо сказать, что местные власти очень хорошо к нам относятся, всегда помогают. Чувствуют, что мы настоящим делом занимаемся. В первый год главная проблема - браконьерство . Но нам тут министерство экологии очень хорошо помогло Вместе боролись с любителями легкой наживы. И получилось все-таки, сумели мы противостоять этим разбойникам. Охрана у нас круглосуточная, можно сказать, живем здесь, прямо на озере и зимой, и летом. Воссоздавать природу надо, пополнять ее запасы. Это наше народное достояние.

- РЫБАК - это человек, который душой болеет за природу и рыбачит только на разрешенные снасти - удочки, закидушки, перевертыши.

БРАКОНЬЕР же истребляет все подряд. Пользуется электроудочкой, сетями, врзывает, травит рыбу - рассказывает Алексей Филлипов, инспектор рыбохраны.

КЫРГЫЗСКОЙ РЫБАЛКИ



- Это ужасные люди, они уничтожают не только рыбу, но и всю флору и фауну вокруг водоема. После воздействия электротока некоторые виды рыб перестают нереститься. А это значит, что воспроизводство рыбы в каком-нибудь водоеме просто может полностью прекратиться. И рыба в конце концов исчезнет. Своей рыбы в Кыргызстане очень мало. Запасы тают с каждый днем. Местная рыба на рынки республики практически не поступает. В основном, только привозная. Везут ее издалека, зачастую плохого качества. И на стол горожанам попадает отнюдь не свежая рыба. Сокращаются катастрофически запасы форелевых видов рыб.

На Токтогульском водохранилище если раньше можно было добыть особей 6-7 килограммов, то сейчас едва килограммовых вытащишь, и то редко.

На Иссык-Куле когда-то работали три завода по разведению форели, сегодня - один, и тот на последнем дыхании. Естественное воспроизводство форели в водоемах практически исключено.

Специалистам Министерства экологии надо бы порадоваться успехам рыбаков Кара-Тумы. Потому что они сумели утроить богатство экологической системы озера, здесь буквально каждый кубометр воды и квадратный метр суши кипит жизнью.

Поохотиться на рыбу собираются самые разные животные со всей округи. Кто-то притаился в камышах и внимательно наблюдал за двуногими чужаками, посмевшими нарушить их "законную" территорию, а кто-то из братьев меньших без страха позировал перед камерой. Водоплавающие птицы чувствуют себя хозяевами озера. Они не спешат улетать даже тогда, когда человек достаточно близко подходит к воде. Они так заняты своими птичьими делами, что им недосуг обращать внимание на людей. Ну а змеи и вовсе не воспринимают человека как угрозу. Охотятся прямо на глазах у людей и мирно делят с ними свою охотничью территорию.

Браконьеров отвадили от этого места. И вот вам результат - озеро стало почти заповедным. Этот "побочный" эффект рыборазводного бизнеса способен дать нам с вами гораздо больше, нежели кусочек жареного карася на столе у горожанина. За доброту к ней природа платит так щедро, что человек даже и представить себе не в состоянии.

Рыбаки оживили это место, теперь оно сказочно преобразилось. На озеро осенью слетаются сотни перелетных птиц. Они здесь отдыхают после сложного рейса в несколько тысяч километров, кормятся – благо рыбы и для них хватает. Некоторые, возможно, останутся на зимовку. Серые и

Приходится признать неприятный для кыргызстанцев факт: в самом ближайшем будущем могут навсегда исчезнуть некоторые весьма популярные виды рыбы. Одна из причин – браконьерство. В стране давно идет тихая, незаметная постороннему глазу, война. Бьются за каждую речушку, озеро, водохранилище чиновники и рыбаки, инспекторы и браконьеры. В этой битве нет победителей. Все – только проигравшие.

белые цапли, утки, фазаны, беркуты – такое многообразие птиц можно сегодня увидеть разве что в заповеднике, да и то, если повезет. А здесь они, словно напоказ, не боятся поделиться с людьми своими птичьими тайнами.

Сезон перелета - это также и сезон официально разрешенной охоты. Сюда, на Кара-Туму, наведываются и любители побродить по окрестностям с ружьишком. Или поохотиться с камерой, как мы.

Во время осеннего перелета здесь очень много птиц бывает - утки, гуси, отайки, - рассказывает Алексей Филиппов. - Если в наших водоемах не будет рыбы, не будет в Кыргызстане и диких водоплавающих птиц. Ведь у нас гнездятся утки разных видов, кулики, горные гуси, лебеди на Иссык-Куле. На гнездовье влияет очень много факторов, и отсутствие пищи - в первую очередь. Ведь птицам нужно выращивать молодняк, им нужен корм. Птицы будут избегать селиться на водоемах, где нет рыбы. И редкие водоплавающие, похоже, могут сменить маршруты и облетать Кыргызстан стороной. Выход здесь только один - искусственно разводить рыбу. Оплодотворять икру, поднимать рыбзаводы. И больше внимания уделять охране рыбных запасов, так как денежных средств для охраны практически нет.

Рыбаки Кара-Тумы настолько увлеклись своим созидательным ремеслом, что решили на будущий год запустить мальков леща в соседние рукотворные водоемы, дабы бескорыстно доставить радость любителям рыбной ловли. Сами того не ведая, они многих потенциальных браконьеров превратили во вполне легальных рыбаков. Сотни людей утолили свою генетически заложенную страсть к рыбалке и охоте на этом замечательном озере. И не преступили закон. А главное - не нанесли природе ни малейшего вреда.

Самые горячие деньки на Кара-Туме - зарыбление. Это удивительное зрелище. Прямо на наших глазах свершалось грандиозное событие в рыбьей жизни. Подросших мальков из небольшого пруда, своеобразного «детского сада» выпускают во взрослую жизнь - в озеро. Надо сказать, что рыбакам пришлось немало потрудиться. Пруд находится в 20 километрах от озера. И необходимо особое стечение обстоятельств, чтобы зарыбление прошло успешно, без потерь. Надо воду спускать из пруда постепенно, в течение нескольких дней, чтобы маленькие рыбки не пострадали от чрезмерного стресса. Аккуратно поймать малышей и пересадить их в водовозку с чистейшей водой. Ведь рыба может пострадать и от инфекции. К тому же 20 километров по суше для маленьких рыбок - не шутка. Они могут погибнуть в бочке от недостатка кислорода, поэтому время от времени необходимо обогащать воду кислородом с помощью специального устройства.

И вот, наконец, перепуганные малыши вырвались на волю. Теперь им предстоит долго расти и стать на радость рыбакам большими-пребольшими.

- В прошлом году было хуже, - продолжает свой рассказ Василий. - Привозное поголовье мальков у нас было. А в этом году уже сами производим рыбу. Это для нас очень большая радость. Самок на зиму отловим и дадим им перезимовать в хороших условиях, чтобы по весне они адаптировались. Тогда с ними легче будет работать. Когда дело только начинается, оно всегда с затратами идет, прибыли у нас пока нет. Однако с каждым годом становится легче, у нас уже есть «подростковые» пруды. И мы можем за лето теперь вырастить около 4-5 млн штук рыбы. И потом сможем мальков другим предпринимателям продавать. Тогда и цены на базаре будут совсем иными. Ведь рыба-то вся пойдет наша, кыргызстанская. Нынешней весной мы в «подростковый» пруд запустили миллион личинок. Из них вышло 250 тысяч штук сигалеток по 20-25 граммов. В Кара-Туму уже выпустили 240 тысяч штук толстолобика. Нормальный, сильный - до 600 мг весом. За месяц прибавил в весе до 15 граммов. Запустили еще 30 тысяч штук амура, 90 тысяч леща. Лещ - это утеха для рыбаков, на зимний подледный лов. Сегодня мы уже можем ловить карпа - 250 тысяч штук. Это до 4 тонн рыбы.

Вот каковы особенности кыргызстанской национальной рыбалки. Как видно, лучше все же выбирать «цивилизованную» удочку, а не браконьерскую сеть и динамит.

У каратуминцев есть мечта – вместе с другими такими же энтузиастами рыборазводного дела насытить рынок республики первоклассной рыбной продукцией. Тогда браконьерство просто не выдержит конкуренции и пойдет ко дну.

СЕГОДНЯ УРАЛ – ЕДИНСТВЕННАЯ РЕКА, ГДЕ ПРОИСХОДИТ НЕРЕСТ ОСЕТРОВЫХ

Где метать икру царь-рыбе?

С.Пономарев, В.Сутягин, С.Бахметов

«Осетр, белуга, шип, севрюга - самые древние пресноводные рыбы. Большую часть жизни они проводят в море, но нерестятся обязательно в пресной воде, поднимаясь для этого в реки, на сотни километров от устья. В недалеком прошлом главным нерестилищем бессточного Каспия была Волга. Но после строительства в 1960-х годах гидроэлектростанций путь рыбам в реку был перекрыт.

С тех пор свыше 80% осетровых Каспия размножаются в казахстанском Урале.

В советское время во время путины вдоль течения ставили охрану, однако, браконьеры все равно ухитрялись опутать реку сетями. В наши дни ситуация еще больше ухудшилась. Причем, несмотря на современное техническое оснащение и увеличение числа рыбаков, уловы год от года продолжают снижаться.

Если 10 лет назад в реке Урал и казахстанской акватории Каспия за год было выловлено почти 2 тысячи тонн, то в 2001 году - около 300 тонн».

Тридцать лет назад нерестовый фонд составлял 1,7 тысяч га, из них около 1 тыс. га русловых и 778 га затопляемых нерестилищ. Из-за того, что здесь долгое время не было мелиоративных работ, нерестилища заиливаются, зарастают и засоряются. Но несмотря на потери значительной части нерестилищ Урала, естественное воспроизводство сегодня зависит от количества севрюг, белуг и прочих «царских» рыб, способных добраться до мест нереста. В реке Урал сохранилось чуть более тысячи га естественных нерестилищ. Россия из-за строительства плотин на Волге потеряла 80 процентов естественных нерестилищ и имеет сегодня лишь чуть больше 100 га нерестилищ.

Обмеление рек ведет к их зарастанию, ухудшению гидрологического или газового режима, выходу из строя участков, служащих нерестилищами рыб, возникновению препятствий на путях миграции рыб к нерестилищам и местам нагула или ската молоди.

Для предотвращения этих причин проводятся различные технические мероприятия, которым дано название «рыбохозяйственная мелиорация».

Ранее в рыбоходном Урало-Каспийском канале и устье реки Кигач ежегодно углублялось дно, согласно биологическому обоснованию, выдаваемому органами по охране биоресурсов. Однако с 1992 года из-за нехватки денег эти работы прекратились.

Другой причиной уменьшения осетровых стал человек. Разумеется, жирные осетры и черная икра так часто и «вкусно» описывались в художественных произведениях, что не захотеть попробовать севрюжину или икорку может только мазохист. И человек охотится на «царскую» рыбу.

С начала 90-х годов организованные, хорошо оснащенные технически, преступные группы стали более дерзкими. Участились случаи сопротивления представителям рыбоохраны и нападения на инспекторов. Бороться с браконьерами трудно, когда мало моторных лодок, вертолетов, радиопередатчиков, когда не хватает инспекторов. Необходима межгосударственная технически оснащенная рыбная инспекция на море.

Кроме этого, нет соглашения по охране осетровых между прикаспийскими государствами.

МОЛОДЬ ВЫРАЩИВАЮТ НА ЗАВОДАХ

Как же человек разводит осетровых рыб? На заводах. Урало-Атырауский и Атырауский рыбоводные заводы работают с 1998 года. Они восстанавливают осетровых рыб в Казахстане: выращивают и заселяют молодью Урало-Каспийский бассейн. Мощность заводов - 3 млн. штук молоди каждый.

Урало-Атырауский осетровый завод начали строить в 1980-е годы. Сегодня часть сооружений, оборудования устарели и нуждаются в ремонте. Однако недостаток бюджетных денег не позволяет полноценно ремонтировать столь нужный республике завод.

Атырауский осетровый рыбоводный завод построен за 18 месяцев «Главболгарстроем» на средства консорциума «Казахстанкаспийшельф». Это единственный за последние 10 лет завод с современными технологическими линиями. Однако тоже из-за нехватки денег завод принят без мастерской, гаража, столовой, административных зданий, бытовых помещений, а также не имеет оборудованный причал для приема рыб-производителей и вывоза молоди, телефонную связь и прочее, и прочее, и прочее. В 1999 году около половины сметной суммы было заложено на устранение недоделок.

Тем не менее, оба завода уникальны. Они единственные в республике по выращиванию молоди осетровых. Их деятельность имеет большое значение в обосновании квот вылова осетровых между прикаспийскими государствами. Одним из важных критериев оптимально-допустимых уловов является количество молоди осетровых, выпускаемых каждым из этих государств, то есть вклад страны в воспроизводство осетровых в Каспийском бассейне.

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Казахстана в рамках программы «Воспроизводство рыбных запасов (молоди рыб)» планирует выделить в 2002 году 80 млн. тенге. Дополнительными инвестициями за 2-3 года мощность заводов можно увеличить в два раза, то есть ежегодно выпускать 12 млн. мальков. Появится возможность заниматься товарным рыбоводством, актуальность которого становится явным при катастрофическом сокращении осетровых в Урало-Каспийском бассейне.

Кстати, в России девять осетровых заводов уже около сорока лет выводят ежегодно от 60 до 80 млн. молодых осетров, то есть в 20-25 раз больше, чем способны производить Казахстанские заводы. В 2000 году в России было произведено 54 млн. штук молоди, в Азербайджане - 17,85 млн. в Иране - 13 млн.

РЫБА РЫБЕ РОЗНЬ

Развитие гидроэлектростанций, орошаемого земледелия и увеличение воды, забираемой из водоемов промышленными и коммунальными предприятиями, ухудшили условия жизни рыб. Им стало весьма непросто размножаться естественным образом, и от этого уменьшился их вылов.

Рыба как живой организм предъявляет определенные требования, например, к составу воды (соленость, минерализация), ее глубине, скорости течения. Изменение среды влияет не только на ихтиофауну в целом, но и в различной степени на каждый вид рыбы. От ухудшения гидрологических условий водоема, химического состава воды, в первую очередь погибают ценные промысловые рыбы, а менее требовательные малоценные рыбы часто выживают. Сегодня в больших и малых водоемах Казахстана нарушено биологически обоснованное соотношение численности промысловых рыб.

Для заселения водоемов рыбами в республике работают 15 государственных предприятий, в том числе 9 рыбопитомников, 3 нерестово - выростных хозяйства, 2 осетровых рыбоводных завода и Казахская производственно-акклиматизационная станция.

Для сохранения биологического равновесия в водоемах должны охраняться не только определенные промысловые рыбы, но и весь водоем, как природная среда их обитания. Ихтиофауна малых водоемов, состоящая преимущественно из малоценных рыб, нуждается в интенсивном отлове малоценных рыб и ежегодном заселении водоемов ценными рыбами для регулирования численности промысловых рыб. Из-за преобладания малоценных видов рыб и низкой продуктивности промысел в малых водоемах нерентабелен. Уловы рыбы из водоемов республики до конца 1980-х годов составляли 85-95 тыс. тонн. В последнем десятилетии они снизились и в 2000 году составили около 37 тыс. тонн.

Резко сокращается зональная продуктивность рыб. Уменьшается и количество молоди в рыбопитомниках, сворачивающих свою деятельность из-за нехватки денег при растущих ценах на электроэнергию и тепло, корм, из-за старого оборудования, транспорта и систем водоснабжения.

Все подобные предприятия были в свое время построены, как компенсационные для восстановления рыбы, и финансировались из государственного бюджета. Сегодня из-за недостатка денег эти предприятия в сложном положении. За многие годы не было ни одного капитального ремонта насосных станций, зданий и сооружений. Резко снижено количество молоди.

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Казахстана в рамках программы «Воспроизводство рыбных запасов (молоди рыб)» планирует выделить в 2002 году на эти цели 80 млн. тенге. Увеличение средств на выращивание молоди позволит увеличить количество ценных видов рыб и снизить ее себестоимость.

При соответствующей инвестиционной поддержке в отрасли имеется возможность довести к 2005 году объем вылова рыбы до 70 тыс. тонн.

ОХРАНА В ВОЕННОЙ ФОРМЕ

Браконьерство как явление возникло не вчера. Человеку за длинную историю своих отношений с пернатым, хвостатым и рогатым миром сумел истребить многих из них. Чтобы дело не кончилось окончательным уничтожением флоры и фауны, наученное собственным горьким опытом человечество, в конце концов, решило охранять эту самую флору и фауну от себя же. Чтобы не остаться в одиночестве. Охрана давно приобрела военную форму, которую официальная проза называет «борьбой с браконьерством». По одну сторону этой войны - государственные инспекторы, по другую - самые разные граждане, иногда работающие в одиночку, иногда сбивающиеся в хорошо оснащенные и даже вооруженные группы. Цель браконьеров - убийство любой ценой. Цель государственных природоохранных организаций - не позволять этого.

ЗАЯВЛЕНИЕ ПРИКАСПИЙСКИХ СТРАН О СОТРУДНИЧЕСТВЕ В СОХРАНЕНИИ И РАЦИОНАЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОСЕТРОВЫХ

Азербайджан, Иран, Казахстан, Россия и Туркменистан встречались в Баку 23 мая 2001 года. Они же (кроме Туркменистана) совещались о запасах осетровых Каспийского моря в Женеве, 12-13 июня 2001 года.

Все, как один, были обеспокоены сложившейся ситуацией и решили предпринять следующее:

СРОЧНЫЕ МЕРЫ НА БЛИЖАЙШИЕ 12 МЕСЯЦЕВ

1. Завершить к концу 2001 года соглашение о сохранении и использованию биоресурсов Каспийского моря, разработанного в пяти прикаспийских государствах при содействии ЕС/ТАСИС. Положения соглашения при реализации будут соответствовать основным требованиям СИТЕС в области разработки согласованного подхода к управлению рыбными ресурсами.

2. Направить запрос в Продовольственную и Сельскохозяйственную Организации об обмене опытом в работе рыбохозяйственных организаций и управлении общими рыбными ресурсами, а также в сфере неконтролируемого рыболовства, который должен быть применен в прикаспийских странах.

3. Управлять запасами осетровых в соответствии с соглашением по сохранению и использованию биоресурсов Каспийского моря, упомянутому в пункте 1. Научная основа планов управления будет сформирована совместными усилиями стран сторон соглашения.

4. Разработать программу широкомасштабных морских экспедиций по исследованию ресурсов.

5. Увеличить возможности прикаспийских стран в принятии мер по борьбе с нелегальной добычей и торговлей.

6. Привлечь Интерпол для анализа нелегальной торговли осетровыми. Обратиться в Секретариат СИТЕС (при сотрудничестве с Интерполом и WCO) с просьбой об оказании содействия в эффективном контроле.

7. Обеспечить доступ к пробам осетровых продуктов для анализа ДНК и разработать программу молекулярного биологического исследования в сотрудничестве с МСОП (SSG) для выполнения решений конференции Сторон СИТЕС, при этом доноры должны обеспечить средства для этих целей.

8. Предложить ГЭФ разработать соглашение по восстановлению осетровых по запросу прикаспийских стран.

9. Обеспечить полное участие прикаспийских стран к концу 2001 года в системе маркирования икры, согласно решению 11-ой конференции Сторон СИТЕС в апреле 2000 года.

10. Обратиться к СИТЕС с просьбой подтвердить статус реализации всех вышеупомянутых обязательств, при необходимости через миссии ведомственных инспекций, при финансовой поддержке СИТЕС.

СРЕДНЕСРОЧНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ НА СЛЕДУЮЩИЕ 3–5 ЛЕТ.

1. Обеспечить доступ к данным и информации по сохранению и использованию осетровых Каспийского моря путем создания баз данных и обмена информацией в регионе, а также с ФАО, МСОП, КЭП и другими заинтересованными агентствами.

2. Совершенствовать и согласовывать методологию по установлению квот.

3. Проводить обширный обзор состояния всех видов осетровых и перспектив их развития в будущем. Искать финансовую и техническую поддержку у международных организаций и доноров.

4. Создать, при участии всех стран, коллекцию проб ДНК осетровых для научных целей. Разработать единый метод анализа ДНК для применения в исследовании осетровых.

5. Наладить постоянный диалог с местными законодательными и международными коммерческими органами, заинтересованными в осетровых, и сотрудничество с коммерческими органами для продвижения и финансирования сохранения и рационального использования осетровых пород. Предложить СИТЕС руководство данной деятельностью в сотрудничестве с ТРАФФИК, МСОП и ЮНЕП.

6. Рассмотреть вопрос об универсальной системе эко-маркирования для осетровой продукции. Предложить СИТЕС руководство данной деятельностью в сотрудничестве с ФАО, торговыми органами и MSC.

КОСМОДРОМ БАЙКОНУР:

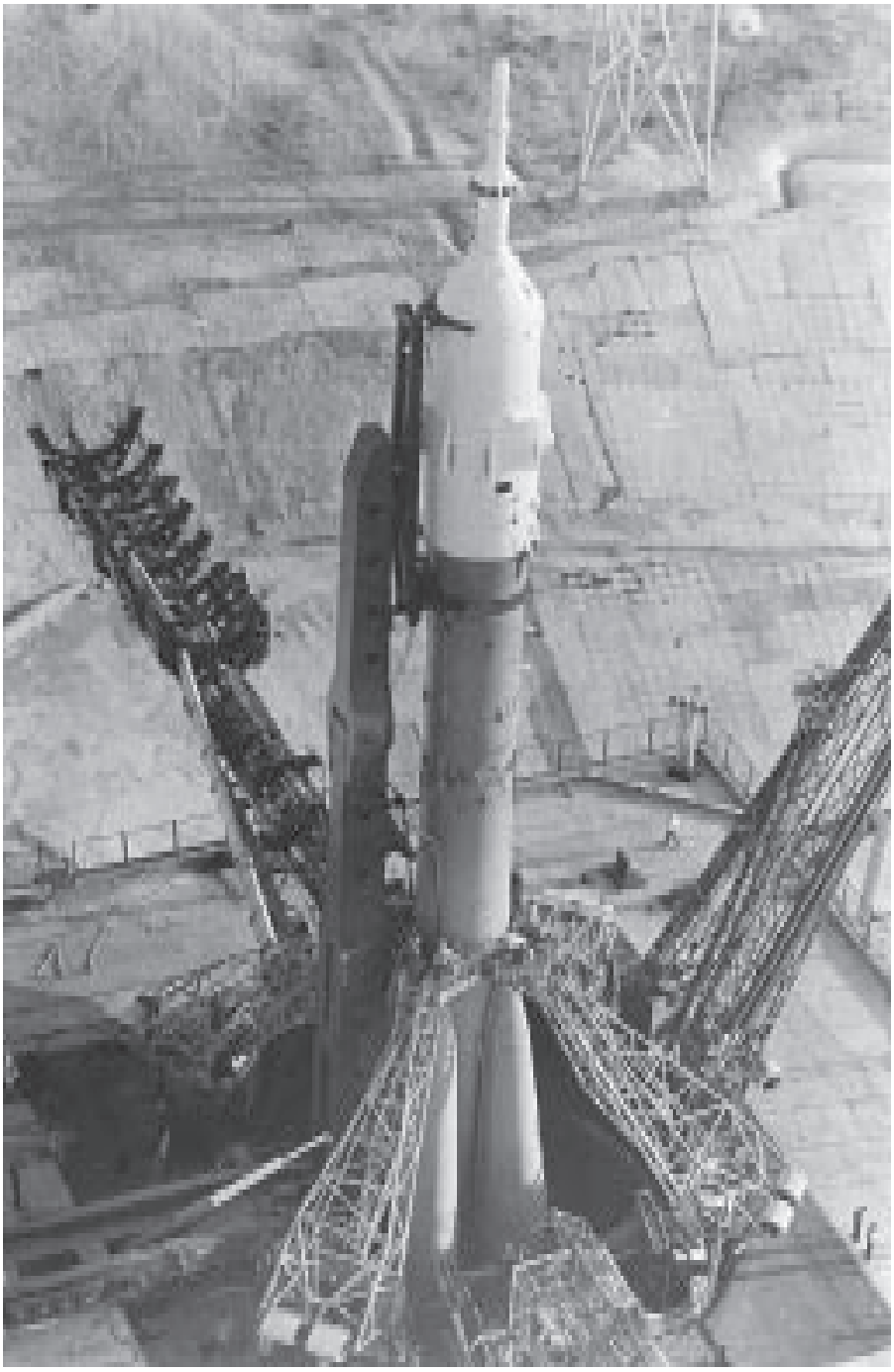
ОГЛЯДЫВАЯСЬ В ПРОШЛОЕ

Советский Союз создал в Казахстане предприятия, использующие ракетно-космическую технику: космодром Байконур, полигоны Сарышаган, Эмба, базы и площадки межконтинентальных ракет, объекты противовоздушной обороны.
С развалом Союза в Казахстане на деньги США ликвидированы Державинская и Жангизтобинская базы межконтинентальных ракет; крупная Чаганская авиабаза; закрыт полигон Эмба; население стало разбирать Сарышаган и Байконур на металлолом, имеющий большой спрос в Китае, а чиновники - приватизируют там все, что возможно.

Валерий ЯКОВЛЕВ

Тем не менее, российские военные сохранили Байконур, и в 1994 году Россия взяла его в аренду. На Байконуре испытаны и запущены: первая в мире многоступенчатая баллистическая ракета (15 мая 1957 г.), первый искусственный спутник Земли (4 октября 1957 г. - официальная дата «рождения» космодрома), первый пилотируемый космический корабль («Восток») с первым космонавтом Юрием Гагариным (12 апреля 1961 г.). Это единственный в Евразии космодром, обеспечивающий взлет и посадку самолетов типа «Буран» и «Шаттл». Он единственный «российский» космодром, с которого могут осуществляться пилотируемые программы. И даже орбита международной космической станции, которая сегодня летает над Землей, была подобрана с расчетом на Байконур. С него можно запускать все типы ракет-носителей военного и гражданского назначения, по своим характеристикам и активности Байконур превосходит любой другой космодром мира.

Большому кораблю - большое плавание, и вот уже возлагаются большие надежды на коммерческие запуски. Можно себе представить этот рынок: одному Биллу Гейтсу для создания космической системы «Теледестик» нужно запустить 300 аппаратов, и в 1997 г. он уже договаривался с россиянами, которые рассчитывали на баллистические ракеты РС-20. Опыт есть: в апреле 1999



ожидания связаны с организацией космического туризма - что-то подобное путешествию Б. Тито (за 20 млн. долларов) на будущую станцию-отель со всеми удобствами. В Институте медико-биологических проблем Российской академии наук уже проходит обследование группа претендентов, которым подготовка к полету обойдется в 20-30 тыс. долларов. Правда, уже сегодня каждый желающий может за 50 долларов отправить с ракетой в сторону Юпитера свой ДНК. Есть шансы запускать чужие, например, японские ракеты H2A, которые не нравятся японским защитникам природы, зато реализация этого проекта стоит 77 млн. долларов. России самой нужно восстанавливать и развивать глобальную навигационную космическую систему, да и Казахстан желает обзавестись спутниками. У России в руках пока около 20% такого бизнеса, а тут еще Китай собирается строить четвертый космодром и до 2005 года запустить в космос человека и поговаривает об экспедиции на Луну. Приходится вести переговоры с другими космическими странами. Всем нужны деньги, в том числе и Казахстану, который, однако, может только «сдавать» ракетные объекты в «аренду», так как не имеет решительно никакой базы для самостоятельной эксплуатации и модернизации подобных предприятий.

На аренде сильно не разживешься: если в 2000 году парламентарии раздумывали над суммой 27,5 млн. долларов за аренду полигонов Россией, то в 2001 году говорят о 4 млн. долларов. Казахстанские военные за определенную плату предлагают России перевести испытания ракет с ее полигона Ашулук (Капустин Яр) на казахстанский Сарышаган. И даже поговаривают о превращении последнего в международный полигон, то есть в источник экстремальных ракетных воздействий на окружающую среду в дополнение к Байконуру.

Если хотя бы часть проектов, относящихся к Байконуру, осуществится, то космодром, с которого в последние десятилетия ракеты запускаются в среднем 2 раза в месяц (!), станет работать как пулемет и окончательно уничтожит в районах влияния все живое, что еще каким-то чудом уцелело за прошедшие 45 лет его существования. С первого запуска тяжелой ракеты-носителя «Протон» (16 июля 1965 г.) космодром стал самым значительным в мире загрязнителем суши самым токсичным (I класса опасности) жидким ракетным топливом. Оно состоит из горючего - несимметричного диметилгидразина (НДМГ или гептила) и окислителя - четырехокиси азота. Говорят, что против использования этого сверхопасного топлива безуспешно возражал сам С.П. Королев, но тогда на карту были поставлены безопасность и авторитет мировой державы ... На начало 1994 года ракетными топливами было загрязнено более 50 млн. га, экологический ущерб, нанесенный космодромом, оценивался в 2 трлн. долларов (а по всем предприятиям, соответственно, 77 млн. га и 4 триллиона долларов).

К имеющимся «гептиловым» ракетам: «Протон», «Циклон», «Космос», РС–20, SS–18, «Рокот», перспективной «Союз–2», Япония, как сказано, присовокупит H2A, и пусть кто–нибудь скажет, что деньги не пахнут гептилом.

Космодром расположен на равнинах правобережья реки Сырдарья в 150 км от Кзылорды. Ему отведено более 670 тыс. га (75 км с севера на юг и 90 км с запада на восток) территории, о которой военные, впервые встретившиеся с такими ландшафтами, говорили: «... вряд ли в целом мире найдется место более чуждое для человеческой жизни, чем эта бескрайняя степь... кишащая змеями, черепахами и сусликами...» (по И.В. Стромскому, 1996 год). За 45 лет существования космодрома его хозяевам не пришло в голову выяснить последствия его воздействия на природу и население и принять соответствующие меры Их аргументация, звучит примерно так: территория непригодна для хозяйственной деятельности - пыльная, выжженная солнцем степь (космодром Капустин Яр), такыры, солончаки, пески, колючки, ветер и ни одного дерева (Байконур). Вот и все, что способен видеть военно-космический глаз в чуде пустынных ландшафтов. В Японии, правда, был прецедент выплаты компенсации за ущерб, наносимый японским рыбакам запусками японских же «гептиловых» ракет в местах лова рыбы.

В последнее время российская космонавтика налаживает связи с французской и австралийской, чтобы запускать ракеты над океанами. Но мир меняется так быстро, что когда все будет готово, «зеленые» добьются запрета на загрязнение атмосферы, океанских вод, растительного и животного мира, а также островов и других участков суши (в том числе заселенных) по трассам полета ракет. Или, скажем, США по праву сильного, обложат российских конкурентов поборами и установят ограничения ... Может быть к этому времени и в Казахстане поймут, что 50 млн. га испорченных космодромом земель - слишком высокая цена его существования, что арендная плата в 115 млн. долларов в год - незначительная часть того, что может и должна приносить эта земля даже в сегодняшнем состоянии. Предварительные оценки показывают, что только сельскохозяйственного ее использования достаточно, чтобы безо всякого Байконура заводить себе спутники, посылать туристов на международную космическую станцию, приобретать оружие, лечить людей, пораженных космодромом, и реабилитировать изуродованную им природу. Вся мировая ракетная космонавтика обанкротится, если будет компенсировать наносимый ею вред.

В истории космодрома можно выделить три этапа.

1 Байконур создавался, в первую очередь, для войны, для ракетных ударов по агрессору, и поэтому не принималась во внимание исключительная вредоносность ракетной техники для собственного населения и природы в мирное время. Упомянутая неудачная попытка С.П. Королева предотвратить гептиловое бедствие - лишнее тому подтверждение.

2 Этап «покорения» космоса ознаменовался откровенным, широкомасштабным эко-геноцидом на гептиловой основе. Руководители отрасли и космодрома, республиканские и местные власти имели информацию о губительном воздействии космодрома на природу и население. Местные администрации неоднократно обращались в правительство и к главе государства.

3 Третий этап, начавшийся в 1993 г., кто-то называет «рыночным». Этот этап ознаменован двумя не случившимися событиями, которые могли изменить ситуацию. Россияне не реализовали идею о модернизации собственного космодрома Свободный (г. Хабаровск) и еще долго будут зависеть от Казахстана.

Для масштабных восстановительных работ нужен общий план реконструируемого объекта – экосистемы Казахстана. Мы должны знать, как взаимодействуют и поддерживают друг друга локальные экосистемы на территории республики и в соседних странах, чтобы своими «стратегическими инициативами» не нанести ущерба родной природе.

Видимо, не удастся коренным образом изменить отношение общества к проблемам окружающей среды, не изменив предварительно взгляд людей на мир в целом и на место человека в нем. Человек должен осознать себя не господином (как в эпоху строек коммунизма) и не рабом природы (как в период дикости), а неотъемлемым звеном в цепи ее эволюции. Он должен чувствовать ответственность за благосостояние среды, в которой живет, понимать Природу, чтобы реализовать себя в ней.

Осознав социальную важность идеи, автор решил познакомить читателей с некоторыми ключевыми достижениями науки. Речь пойдет о роли масштабных процессов природы в формировании и развитии общества. Будет опубликована серия материалов на эту тему. Статья «Земля – Terra Incognita» – первая из них. Она посвящена вопросу о геологических (точнее – геотектонических) корнях социальных процессов.

Игорь КУЧИН

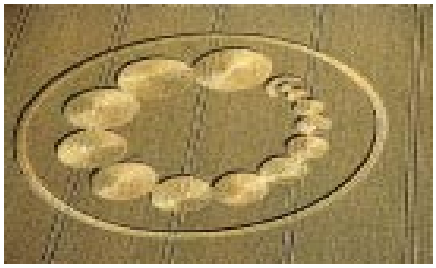
Люди издавна пытались найти ответ на вопросы: от кого (кроме них самих) зависит их жизнь, чем определяется развитие общества. На последний вопрос они как-то отвечали. Тут были и звезды, и боги, и сильные личности, и рынок, и климат, и уровень развития производительных сил. Наконец, в наше время добрались до геотектоники. Следует оговориться, что и рынок, и сильные личности, и климат страны, и уровень развития её производительных сил, действительно влияют на жизнь общества. Только разные факторы влияют на разные промежутки времени. Рынок реагирует практически мгновенно, сильная личность - в период своего правления (что укладывается в десятилетия), а геологические причины работают тысячелетиями. Поэтому, если мы интересуемся долгосрочными прогнозами: судьбой народа, перспективами развития человечества, то должны учитывать «игру» долгосрочных факторов. В том числе и геологических.

Итак, о роли планетарных факторов. В последние десятилетия с помощью космического наблюдения за планетой было получено много новой информации о ее жизни. Было доказано прямое влияние

внутриземных энергетических полей на процессы в водной среде и атмосфере через разломы в земной коре. Во всех случаях передача энергии происходит снизу вверх из сферы в сферу, пересекая

зону жизнедеятельности человека и оказывая на него непосредственное психотропное или психогенное воздействие.

На восточной окраине Азии обнаружено несколько гигантских морфоструктур (попросту говоря, кольцевых образований). И если здесь, на краю света, эти образования еще можно объяснить повышенной геологической активностью на границе между континентом и дном океана, то чем вызвано появление узорных симметричных сетей и ориентированных осевых линий в центре России, в Московской области. Или, ещё пример, возле города Мурома обнаружена крупная структура, состоящая из 23 правильных окружностей, последовательно вложенных друг в друга.



В 1980 году А.Б.Ронов сформулировал геохимический принцип, по которому жизнь на Земле и других планетах возможна лишь до тех пор, пока эти планеты активны и происходит обмен энергией и веществом между их недрами и поверхностью.

Но как могут влиять геологические, точнее, геотектонические процессы на повседневную жизнь общества? Казалось бы никак. Но их причастность к социальным процессам станет очевидной при сравнении уклада жизни, культуры людей, населяющих разные геоморфологические структуры - плиты, платформы, материки. Своеобразие внешнего вида и поведения жителей разных стран и континентов обратило на себя внимание еще их первооткрывателей. Сейчас влияние геологической среды на мышление населения и на общее развитие мозга исследуется многими учеными.

Известна высокая приспособляемость человека к жизни даже в экстремальных условиях. Состав крови, строение скелета, цвет кожи, общий уклад жизни населения засушливых зон, высокогорья, пустынь и Заполярья различны и идеально подходят к соответствующей среде. Постепенно выясняется, почему коренные жители Америки - краснокожие, европейцы - бледнолицые, а жители Африки – чернокожие. Становится ясным, почему животный и растительный мир Западной Азии и тихоокеанского побережья на одной и той же широте так не похожи друг на друга.

Дело в том, что крупные блоки земной поверхности – платформы, плиты, континенты, на которых «плавают» люди вместе с окружающей средой, образовывались в разное геологическое время и, образно выражаясь, из разного материала. Ведь формирование планеты имеет долгую историю. Эксперты не случайно выделяют Казахстан и республики Средней Азии в особый регион: природа, население и культура этих стран во многом отличаются от соседних. Знаменательно, что границы этого региона (до периферии) совпадают с границами его «фундамента» - Туранской плиты.

Известно, что малые добавки к питанию (витамины, тяжелые металлы, радионуклиды) способны серьёзно повлиять на метаболизм организма, а при достаточно продолжительном воздействии - и на наследственность. Установлена зависимость массовых эпизоотий от химического состава объектов природной среды. Дефицит одного из элементов, редкого в организме (например, никеля) сопровождает появление как бактериальных, так и вирусных инфекций.

Общество неоднородно уже на уровне генотипов, то есть там, где различные физиологические, поведенческие, интеллектуальные и другие признаки индивидума составляют определенное единство. А это значит, что, приспосабливаясь к окружающей среде по одним (физиологическим) признакам, популяция тем самым, автоматически производит дискриминацию по другим (поведенческим) признакам. И в результате у человека не только определенный состав крови, строение скелета, цвет кожи, но и предпочтительное направление развития языка, культуры и мышления.

Внутреннее строение Земли, по которому можно реконструировать историю ее происхождения и формирования, изучено пока слабо, но анализ сейсмоволн приносит много ценной информации. Он позволяет утверждать, что платформы и плиты не локализованы только на поверхности планеты. Они продолжаются и далеко внутри неё. По некоторым данным - вплоть до ядра планеты. И все это связано с глубинными процессами формирования Земли. Сейчас трудно сделать выбор между теориями «горячего» и «холодного» её происхождения (возникла она из раскаленного вещества Солнца или в ходе аккреции холодных частичек Космоса). Но несомненно, что все качественное многообразие природы, культур и населения планеты было детерминировано уже на стадии ее образования и нам остается только выявлять и изучать эту связь.

А она ведет в Космос!

Не стоит прогибаться под изменчивый мир

Процесс глобализации на планете вызывает у одних людей восторг, у других – острое неприятие, ну а третьи вообще о нем даже не подозревают И все же процесс идет, причем, достаточно скорыми шагами. И провоцируют его не только главы крупнейших корпораций, государств, международных финансовых и общественных институтов, но и те, кто не прочь бы встать у руля власти над всей планетой, заплатив за это кровавую цену. Худшие голливудские сценарии нынче осуществляются в реальной жизни, да так круто, что никто и не ожидает. К чему все катится, как нам не потеряться в этом большом и сложном мире, и к тому же попробовать осуществить свои самые дерзкие мечты - в этих вопросах мы попробовали разобраться вместе с Эмилем Шукуровым, профессором биологии, членом-корреспондентом Национальной академии наук, известным в стране и за ее пределами экологом, руководителем экологического движения Кыргызстана "Алейне".

– Эмиль Джапарович, мир изменился после 11 сентября. Мы почувствовали, как на самом деле мала наша планета, как хрупка жизнь на ней. Ведь можно все, оказывается, потерять в один момент. Человечество, пережив потрясение мирового масштаба, похоже, начало вырастать из своих коротких штанишек?

- В любом случае мир таков, каким мы его себе представляем. Если это насилие, в котором нет места дикой природе, пожалуйста, такой мир будет обязательно уничтожен. 11 сентября – один из ударов по тому представлению о нашем мире, которое сложилось у многих людей сегодня. И оно не соответствует необходимости выживания в этом мире, достойного существования в нем. До сих пор бытуют устоявшиеся стереотипы у различных сообществ людей. Скажем, у представителей богатых стран – одно видение и понимание мира, у людей из бедных стран, с различной религиозной и политической ориентацией - совершенно другое восприятие мира. Мы говорим о мусульманском мире, православном, буддийском и т.д. На самом деле каждое из этих представлений – химера. Потому что всякий раз - это попытка изменить окружающее так, как удобно для жизни определенной группы людей, неважно насколько она многочисленна. К чему же привело 11 сентября? В сознании людей целостный, казалось бы, мир рассыпался на мелкие кусочки. Стереотипы разрушены, громадное количество людей потеряло ориентацию в нем. И число таких людей все возрастает.

На самом деле мир для всех нас един. Нет изолированных частей ни в одной из областей жизни человечества, как бы себе это ни воображали люди. Мы все –только часть целого.

Самое страшное, что уже произошло – дезориентация людей. Питательная почва для тех, кто хочет воспользоваться ситуацией в своих целях – подготовлена. И они находят поддержку у других, с такими же представлениями о мире. И уже эти люди становятся исполнителями воли якобы лидеров. Происходит глобальная маргинилизация сознания огромной части планеты. Это касается не только какой-то части людей, живущих весьма неблагополучно. Но и вполне устроенных, внешне благополучных. Связано это с тем, что некоторые люди пытаются навязать свое видение мира всем остальным. И это понимание, которое изолировано от других точек зрения.

Такая позиция иногда приносит успех, но только при опоре на грубую силу. Когда мир начинает строиться с концепции силы, а не убеждений, тогда становятся возможными попытки навязать свою волю и самыми крайними методами. Успех силового решения вопросов является главным соблазном. Люди, поддавшиеся ему, внутренне слабы, не уверены, что их убеждения будут обладать достаточной силой. Не могут победить в открытом соревновании. И чем слабее эти люди в логике и моральных установках, истинности, тем больше возникает соблазн исполнения устрашающих действий.

Мне кажется, терроризм – оборотная сторона той модели мира, которая сегодня реализуется благодаря диктату развитых стран. На словах они проповедуют прекрасные демократические принципы, а на деле осуществляют неоколонистскую политику. Причем, руками тех институтов, которые должны бы помогать развивающимся странам. На самом деле идет экономическое, политическое, культурное

закабаление стран, происходит информационная интервенция. Яркий пример – деятельность международных банков с помощью программ развития для стран, получивших независимость сравнительно недавно. На деньги международных институтов была вскормлена мощная коррупция. Причем, вскормлена не на национальной валюте этих стран, а на долларах. Их давали международные банки. Очень часто именно банки проводили политику без особых гарантий целевого использования выданных средств. Львиная доля этих заимствований не привела к тому, чтобы можно было благополучно, в результате развития экономики слабых стран, возвратить кредиты. Произошло долгосрочное закабаление целых народов, и соответственно, рост курса доллара. И это прекрасно видно на примере Кыргызстана. На душу населения у нас приходится в восемь раз больше долгов, чем в любой другой стране Центральной Азии. Однако это не означает, что мы в восемь раз лучше живем, чем наши соседи.

Раньше можно было списывать долги за счет противостояния двух экономических систем – капитализма и социализма.
Сегодня, когда больше не осталось в мире социалистических идей, нет и основания для "прощения" долгов развивающимся странам. Нет никакого оправдания тем людям, что финансируют и поддерживают тоталитарные режимы, военные хунты. Сейчас западный образ жизни, западные ценности не предлагается принять как убеждения, они навязываются, в том числе и экономическими методами. Это краткий анализ того, как ведут себя облеченные властью и деньгами группы людей в развитых странах, преследующие определенные интересы по отношению к бедным странам и целым народам. Это и есть питательная основа и оправдание того, что в мире вместо убеждений начинает господствовать принуждение силой.

– Похоже, вы антиглобалист?

- Я глобалист в том плане, что мир неделим. Экология, культура, человеческие ценности – проблемы глобальные. И решение этих проблем должно осуществляться только с позиции глобального подхода. Мировые культурные ценности должны иметь достаточную защиту. То, что происходит в Афганистане – катастрофа духа прежде всего. Общечеловеческие, истинные ценности – главный итог развития человечества, а не экономическое, материальное благополучие, технический прогресс.

Глобальны права человека, права природы. И проблемы эти нужно решать в глобальном масштабе соответствующими средствами. В развитии человечества мы миновали тот период, когда какие-то проблемы можно было бы решать в одной стране, в отдельности от всего мира. Экономическое и военное могущество не делает страну автономной от всего остального мира. И, соответственно, решение каких-либо общемировых, глобальных проблем не должно приниматься лишь с точки зрения и в интересах только одной страны или корпорации.

Сегодня чисто рыночные механизмы, на которые принято уповать, на глобальном уровне демонстрируют свою недостаточность. Они хороши только в коротком промежутке времени. Горизонт рыночных отношений очень узок, происходит их фетишизация сегодня.

Нынешняя рыночная экономика строится на стремлении сократить использование человеческого труда. Это налог на добавленную стоимость. Оборотная его сторона – обесценивание труда как такового, обязательная безработица. И, конечно же, сверхэксплуатация природных ресурсов. Капитал устремляется туда, где можно брать что-то даром: полезные ископаемые, лес, вода, дикие животные...

Вот если бы НДС превратился в налог на использование первичного продукта, тогда можно было бы ожидать в условиях рынка более бережного отношения к природе, огромной экономии природных ресурсов, глобальной переработки отходов, и, конечно же, повышения ценности человеческого труда. Тогда бы не пришлось заниматься охраной природы.

Как видите, изменение или совершенствование всего лишь одного рыночного механизма - все переворачивает с головы на ноги. Обязательная безработица – одно из условий рыночных отношений. А ведь это лишение человека его исконного, коренного права на труд, Это пренебрежение человеком, пренебрежение природой. Отсюда и глобальные "движения сопротивления" – борьба за права человека, борьба с коррупцией, борьба за чистоту окружающей среды, борьба с терроризмом и прочее. Но эта борьба пока не приносит успеха, интересы экономические преобладают над интересами человеческими.

В таких условиях охрана природы – это ее затянувшиеся похороны. Мы здесь все заведомо обречены на неудачу. Сколько бы мы ни занимались охраной природы, вся остальная человеческая деятельность лишь приближает глобальную экологическую катастрофу. И точно также дела обстоят с культурными, этическими, духовными ценностями. Мы не вносим корректив в рыночные механизмы при переходе к глобализации. В этом главная ошибка.

Одной рукой порождаем зло, другой – с ним боремся. Нынешняя ситуация в Афганистане - это ведь порождение противостояния спецслужб СССР и США времен холодной войны плюс небольшой вклад в создание движения талибан со стороны спецслужб Пакистана. А теперь эти страны и эти же спецслужбы – по одну сторону "фронта", а их порождение – талибан, по другую... Теперешняя борьба с терроризмом, методы, которыми пользуются США, будут иметь лишь кратковременный и очень ненадежный эффект. Ведь это опять попытка решить проблему с позиции силы, бороться с последствиями, а не с причиной. А по идее, нужно бороться с убеждениями, а не с людьми. А то как получается... Бен Ладен: нет человека – нет проблемы.

– Эмиль Джапарович, Центральная Азия, которая еще совсем недавно была на задворках мировых процессов, вдруг оказалась в центре внимания. И в ближайшем будущем можно прогнозировать столкновение геополитических интересов сверхдержав в нашем регионе. Президент Кыргызстана же по–прежнему мечтает сделать из нашей страны азиатскую Швейцарию, перенимает в Европе опыт построения нейтрального государства. Какова же экологическая ниша Кыргызстана в Центрально–Азиатском регионе при таких условиях?

- Главное преимущество Кыргызстана в действительности – это экологическая ниша. Республика обладает наибольшими запасами естественных экологических систем, обеспечивая таким образом экономическую и экологическую стабильность в регионе. Бедственное положение Кыргызстана может вынудить республику выживать за счет

природы. А это может пагубно сказаться на экономическом и экологическом положении всего региона. Страны-соседи должны быть заинтересованы в сохранении стабильности, экологической прежде всего. Кыргызстан является производителем экологически приемлемых условий существования для Центральной Азии. И это не только вода. Огромная рекреационная зона, которая имеет мировое значение.

Политическое место наше пока не определено. Экономическая составляющая Кыргызстана не позволит играть ему самостоятельную роль в Центральной Азии. Здесь важен принцип построения политических взаимоотношений с более сильными соседями-партнерами, может быть только за исключением слабого сейчас Таджикистана. Поэтому Кыргызстану необходимо в новых геополитических условиях опираться на международную поддержку, чтобы сохранить формально свою независимость. Выстраивать политическую линию, пользуясь противоречиями, существующими между соседними государствами и сверхдержавами, выгадывающими в регионе свои интересы. Принимать только выгодные для республики политические решения, чтобы не было потерь в области суверенитета.

Сегодня в регионе существует соперничество или противостояние интересов Китая, России и США. Интерес Китая к Центральной Азии – вековая традиция. Ведь только рабская экспансия остановила продвижение Китая вглубь нашего региона. Интересы США сейчас понятны без лишних слов. Ну а Россия – недавний партнер, имеющий наибольшие преимущества, в нашей стране, благодаря глубоким политическим, экономическим, культурным связям. И если совсем еще недавно Россия ослабила свое влияние в регионе, то сегодня она испытывает острую необходимость во взаимовыгодном партнерстве.

Для Кыргызстана эти три страны представляют жизненно важный интерес – сохранение нормальных, взаимовыгодных отношений со всеми ними. Изоляция недопустима, в одиночку нам не выжить.

Теперь о нейтралитете. Нейтралитет Швейцарии опирается не только на пожелания самих швейцарцев. Главное, он всегда был выгоден прежде всего соседним странам, мировому сообществу. Нейтралитет Кыргызстана для других стран пока не интересен. Он ведь должен основываться на взаимовыгодном сотрудничестве. Если бы Кыргызстан создал у себя нормальную банковскую систему – другое дело. А то ведь мы только и занимаемся тем, что ее разваливаем. Эта система даже для внутренних нужд не в состоянии работать, не говоря уже о международных финансовых потоках. А если банковской системы нет, стабильности финансовой нет, то у соседей и нет к нам интереса.

Необходима целая серия сознательных шагов в реализации проблемы нейтралитета. Он возможен только как результат целого комплекса последовательных мероприятий, которые бы обеспечили его. Пока такого процесса не наблюдается.

– Ну а почему бы нашей республике, являющейся экологическим стабилизатором региона, не попробовать реализовать принцип «экономика плюс экология». И начать, скажем, с опыта латиноамериканской страны Коста–Рика. Там, как известно, остановили все промышленные предприятия, загрязнявшие окружающую среду, снизили сельскохозяйственную и иную антропогенную нагрузку на природную среду, даже переселили людей с периферии поближе к центру, чтобы дать возможность разрастись диким тропическим лесам, ликвидировали армию. И таким образом победили одновременно две проблемы – бедность и терроризм. Теперь Коста–Рика самая богатая страна Латинской Америки и наиболее стабильно развивающаяся. И все – только за счет экологического туризма. Почему бы нам не последовать этому примеру и стать самой экологически благополучной страной в Азии и... одной из самых богатых одновременно?

- У нас в ближайшей перспективе экологический туризм не сможет стать ведущей отраслью в экономике. Географически мы более изолированная страна, чем Коста-Рика. Слишком высоки транспортные расходы для туристов. Неразвита инфраструктура – дороги, связь, недостаточно хороша сфера услуг. Неразвиты опять же соответствующие банковские системы. Нашим предпринимателям предстоит разрешить очень сложный комплекс задач. В Коста-Рике все необходимое для развития экотуризма уже было, когда президент страны решил совершить "туристическую революцию".

На что мы, кыргызстанцы, можем делать ставку? У нас

достаточно высокий интеллектуальный потенциал для того, чтобы развивать отрасли промышленности, в которых будет задействован высокий образовательный уровень населения. Это высокотехнологичные производства, в которых более значительную роль будет играть вложенный труд, а не материал. В советское время в Кыргызстане уже существовали такие производства, причем, достаточно успешно. К примеру, завод измерительных приборов, завод сверл.

Другое направление – не так уж много на свете есть стран, у которых общее экологическое состояние более-менее благополучно. И Кыргызстан именно такая страна, несмотря даже на хвостохранилища радиоактивных отходов. Наше главное благосостояние – чистая вода. Мы еще до конца не оценили свои преимущества в этой отрасли. Кыргызстан может быть поставщиком чистой воды по всему миру. Но не только вода, можно производить экологически чистые продукты питания, лекарственные препараты на основе природных компонентов. Такие лекарства приобретают все большую популярность в мире сегодня. Мы должны быть озабочены в первую очередь сохранением естественных экосистем. Именно это даст в будущем самые фантастические результаты. Уже сегодня появляются иногда партнеры и заказчики, заинтересованные именно в этом. К примеру, голландские предприниматели заинтересовались орехом наших плодовых лесов. Надо исходить из реальных условий. А экотуризм на ближайшую перспективу - упование без серьезных оснований. У нас кроме прекрасной природы нет ничего, чем его можно "взять".

Вхождение в ВТО нам не принесло никакой пользы. Терпим значительные убытки – соседние страны не члены ВТО, поэтому мы не можем с ними торговать так, как хотелось бы. Вхождение в мировое информационное пространство в принципе – идея хорошая. Если рассматривать ее на уровне нашего экономического развития, то я не вижу здесь больших перспектив. Мы пока не можем предложить миру ту программную продукцию, в которой бы все нуждались. Потенциал есть, но не развит настолько, чтобы нам быть достойными партнерами в области информационных технологий. Мы будем больше потребителями, плательщиками, чем те, кто будут получать от этого прибыль. Нужно создать все условия для производства

информационного продукта, который бы представлял интерес. Сама идея очень перспективна. Одна из возможностей развития информационной индустрии, которая требует вложения интеллекта больше, чем физического труда.

– Сегодня президент Кыргызстана предпринимает целую серию шагов по укреплению гражданского общества в республике. Это создание общественного совета при аппарате президента, законы о местном самоуправлении, местных сообществах, внедрение выборов руководителей местных администраций и органов самоуправления. Как это повлияет на развитие общественных организаций и какое место в этом процессе должно занимать экологическое движение республики?

- В целом установка президента на развитие гражданского общества вызывает поддержку и одобрение. Гражданские институты, партии, худо-бедно, общественные движения у нас имеются. Хотя, надо отметить, этот процесс очень противоречив. Развитие гражданского общества продвигается в Кыргызстане настолько, насколько позволяет государство. Реформы сверху ограничиваются рамками, которые задаются властью. Общество в значительной мере оказывается недостаточно подготовленным для этих рамок. Сам был свидетелем тому, как Аскар Акаев пытался наладить диалог с оппозицией, привлечь ее к конструктивному сотрудничеству. В начале 90-х годов диалог с оппозицией так и не удалось построить. Государство не вполне отдает себе отчет в смысле создания гражданского общества в Кыргызстане. К сожалению, чиновники до сих пор не могут понять, что гражданское общество – не соперник госорганам и их нельзя противопоставлять. Они партнеры. Общественные организации же не просто равноправные партнеры, а представители народа, заказ которого должно выполнить государство. Отсюда все издержки во взаимоотношениях государственных органов и гражданского общества в Кыргызстане.

Государство не располагает ресурсами экономической поддержки гражданского общества как во всех развивающихся странах. Госзаказа не существует. Более того, государство, не имея возможности экономически поддержать НПО, пытается экономически эксплуатировать гражданское общество. Значительная часть НПО осуществляет свою деятельность за счет международных грантов, которые направлены на решение жизненно важных для страны проблем. Правительство же сейчас собирает налоговые отчисления с этих грантовых средств. Весьма парадоксальная ситуация. Международные фонды готовы поддержать негосударственный сектор, но не считают себя обязанными финансировать государство. И не согласны поддерживать государство. Соответственно, исключают Кыргызстан из своих приоритетных партнеров.

Другой парадокс заключается в том, что государство не платит НПО ни копейки. В этом нет ничего страшного, так и должно быть. Но зато распространяет правила бюджетных организаций на неправительственные организации. К примеру, существуют ограничения по командировочным средствам и т.д. Это является грубейшим административным вмешательством государства в деятельность НПО.

Неправительственный сектор существует и действует вне государственного бюджета. На то он и неправительственный! Контроль за использованием грантовых средств организаций - дело грантодателя. Государственнные органы постоянно пытаются взять под контроль и определенным образом использовать финансовые источники НПО для пополнения государственного бюджета. Ничуть не смущаясь тем, что это – незаконно. Недавняя попытка отойти от регистрационного принципа к надзорному – один из таких примеров. Минюст попытался провести в законодательном порядке отчет НПО перед госорганами, уклон от которого грозил уголовным наказанием. Прислушавшись к протестам общественности, президент сумел вовремя остановить этот процесс. Так что развитие гражданского общества сегодня протекает очень противоречиво. Государство не вполне последовательно в реализации установок, которые дает глава государства.

Экологическое движение – одно из первых сформировалось как неправительственный сектор в Кыргызстане. И это не случайно, так как именно экологические организации сохранили структуры связи в рамках СНГ, первыми стали активно развиваться. Экологические интересы – наиболее приоритетные, они способны консолидировать большинство населения. И не только благодаря популярной теме сохранения окружающей среды. ЭкоНПО, в отличие от других НПО республики, объединили людей самых различных профессий и возраста, они наиболее демократичны из всех кыргызстанских организаций.

В настоящее время общее количество экоНПО достаточно высоко, сегодня зарегистрировано более 200 организаций. В принципе, количественный рост в столице республики и городах закончился. Теперь постепенно начали регистрироваться экологические НПО на периферии, в сельской местности. И это очень важно, значит, постепенно оживает общественная деятельность людей в тех районах, где существуют реально экологические проблемы. Многие из этих организаций пытаются решить не только чисто экологические проблемы, но и проблемы экономического выживания людей в сельской местности. А это ничуть не противоречит задачам сохранения природы.

Очень знаменательно вхождение кыргызстанских экологических организаций в международные движения. Целый ряд наших НПО в Центральной Азии имеют уже свои региональные структуры. Этот процесс будет расширяться. Новые перспективы – это решение проблем с помощью создания Регионального экологического центра. Одна из его задач - развитие сотрудничества в области охраны природы в Центральной Азии. Сегодня очень активно помогает нам фонд "Isar", запустивший эффективную программу по решению экологических проблем на периферии, в сельской местности.

– И последний вопрос: как на ваш взгляд кыргызстанские СМИ освещают экологические проблемы?

- Я совершенно неудовлетворен уровнем освещения экологических проблем. Если на них нельзя делать сенсацию, журналисты как бы и не замечают их. Это можно было очень хорошо проследить на статьях о компании "Кумтор оперейтинг компани" в "Вечернем Бишкеке". И сразу становится ясно, в каких целях используются экологические проблемы журналистами. Никакой попытки дать объективную информацию, представить различные точки зрения по одной и той же проблеме. Если нет "сенсаций", то экологические проблемы освещаются эпизодически и совершенно поверхностно. А ведь сегодня есть очень острые вопросы, которые необходимо затронуть, чтобы привлечь внимание и общественности, и чиновников к их решению.
Это, к примеру, вопрос эксплуатации горных лесов в связи с осуществлением кыргызско-швейцарской программы. Ожидается промышленная эксплуатация лесов в Кыргызстане, а ведь раньше, при советской власти, как бы ни была она расточительна в смысле природных богатств, наши леса были выведены из категории объектов промышленной эксплуатации. Были серьезные обсуждения на уровне НПО, а пресса очень мало принимала участия в разговоре на эту тему.

Есть еще одна очень актуальная тема – в связи с вводом частной собственности на землю. Здесь может возникнуть очень много экологических проблем. Еще одна тема – мусоросжигающий завод. Важен механизм принятия решений такого рода, учитывающий последствия в дальнейшем. Это гроздь проблем. Иными словами, существует масса животрепещущих вопросов, а пресса как бы походя говорит о них. Либо вообще не замечает, либо откровенно спекулирует темой.

Фактически журналисты полностью перестали заниматься экологическим просвещением в СМИ, пропагандой защиты окружающей среды. Любую вещь можно решить двумя способами – либо разумно, либо политически. Разумно – это, значит, приучить людей видеть все по-новому, тогда не придется с ними бороться, чтобы сохранить нашу природу.

Беседовала Елена ПУТАЛОВА, Кыргызстан.

Тони Блэр передумал есть генетически измененные продукты

В Англии развернулись широкомасштабные баталии по поводу генетически измененных продуктов (GM).
В конце февраля «Гринписом» было атаковано американское судно «Lolcos Grace», перевозившее генетически измененные соевые бобы. Пятеро активистов-экологов были задержаны полицией, но вскоре были отпущены без каких либо дополнительных санкций.

Еще год назад премьер-министр Великобритании Тони Блэр называл развернувшееся обсуждение GM «необоснованной истерией» и утверждал, что уверен в безопасности этих продуктов и не имел бы ничего против того, чтобы отведать их самому. Но 27 февраля в воскресном выпуске газеты «The Independent» была опубликована статья г-на Блэра, из которой следует, что премьер-министр предпочел взять назад свои слова: «Нет никаких сомнений в том, что генетически измененные продукты несут потенциальную угрозу безопасности человека и могут влиять на изменение окружающей среды». Всеми газетами на следующий день это выступление было названо «самым крупным демаршем г-на Блэра за все годы его премьерства».

Реакция ученых также не заставила себя долго ждать. На трехдневной конференции по генетически измененным зерновым культурам, проходившей в Эдинбурге (OECD conference), прозвучали обвинения в недостаточной научной подкованности Тони Блэра.

«Американцы едят генетически измененные продукты в течение последних 15 лет без каких-либо болезненных эффектов... С научной точки зрения нет никаких доказательств, что GM могут наносить вред здоровью человека», - сказал Ян Гибсон, член Селективного Комитета по науке и технологиям (Science and Technology Select Committee).

Тони Блэр пообещал также, что GM-продукты не поступят в продажу в магазины Великобритании до тех пор, пока не пройдут самую жесткую проверку во всем мире. Некоторый ход назад, просматривающийся в этих словах, насторожил «зеленых», которые хорошо помнят предыдущие выступления премьер-министра на эту тему, где «зеленые» назывались «тираническими группами давления».

Кроется ли что-то еще за этими событиями, или это просто PR-реверанс в сторону «зеленых»? Газета «The Guardian» обнародовала документы, относящиеся к Down-Street саммиту 1998 года, где президент США Билл Клинтон в довольно явной форме давил на премьер-министра Великобритании, чтобы тот, в свою очередь, оказал США поддержку в продаже американских GM-продуктов в Англии и Европе. «Из-за нерасторопности Европейского Союза в решении данного вопроса американские экспортеры теряют сотни миллионов долларов... В духе развития взаимоотношений между США и ЕС мы призываем Европу предпринять срочные шаги для того, чтобы GM-продукты прошли своевременную проверку».

Г-н Блэр, может, был бы и рад услужить своему американскому другу, но проблема заключается в том, что за прошедшие с этой встречи два года индустрия биотехнологий Великобритании столкнулась с тем, что она не в состоянии привлечь достаточное количество английских фермеров для выполнения четырехлетней программы по проверке GM-продуктов.

Еще одним пунктом, по которому две стороны не могли найти окончательного компромисса, является вопрос о том, уведомлять ли потребителя, что в продукте, который он покупает, содержится GM. США считают, что в этом нет никакой необходимости, а Англия выступила с предложением, чтобы надпись на этикетках звучала следующим образом: «Продукт может содержать GM-ингредиенты».

Тем временем, ряд английских фирм - например, «Iceland» - уже развернули рекламную кампанию своей продукции как не содержащей GM и довольны устойчивым повышением спроса на нее.

ПРОДУКТЫ–МУТАНТЫ

На начало XXI-го века в мире проживает около 5 млрд. человек. По прогнозам учёных к концу 21-го века население Земли может увеличиться **до 10 млрд**. Как прокормить такое количество людей качественной пищей, если и при 5 млрд. в некоторых регионах население голодает?

Впрочем, даже если бы такой проблемы не существовало, то человечество, для решения других своих проблем, стремилось бы внедрять в сельское хозяйство наиболее производительные биотехнологии. Одной из таких технологий как раз и является **генная инженерия**. Суть генной инженерии в следующем.

Любое растение или животное имеет тысячи различных признаков. Например, у растений: цвет листьев, величина семян, наличие в плодах определённого витамина и т.п. За наличие каждого конкретного признака отвечает определённый ген. **Ген** - от греческого genos, и переводится как «род», «происхождение». Ген представляет собой маленький отрезочек молекулы ДНК и генерирует или порождает определённый признак растения или животного. Если убрать ген отвечающий за появление определённого признака, то исчезнет и сам признак. И, наоборот, если добавить, например, растению новый ген, то у растения появится и новый признак. Изменённое же растение может теперь именоваться **мутантом** (с лат. - изменённый).

К концу XX-го века эксперименты по искусственному изменению растений и животных получили очень широкое распространение. Теперь давайте посмотрим, **чего же можно добиться с помощью генной инженерии?**

Первым искусственно изменённым продуктом стал помидор. Его новым свойством стала способность месяцами лежать в недоспелом виде при температуре 12 градусов. Но как только такой помидор помещают в тепло, он за несколько часов становится спелым. По-видимому лидирующую роль в генной инженерии продуктов занимают США. Американцы добились изменения клубники, тюльпанов. Вывели сорт картофеля, который при жарке впитывает меньше жира. Они же скоро планируют получить помидоры-гиганты кубической формы, чтобы те было легче упаковывать в ящики. Швейцарцы начали выращивать кукурузу, которая выделяет собственный яд против вредителей, и таких примеров множество. Подобные разработки проводятся и в России.

Так, в Московском институте картофелеводства выводится картофель с человеческим интерфероном крови, который повышает иммунитет. А в Институте животноводства получен патент на овцу, у которой в молоке присутствует сычужный фермент, необходимый для производства сыра. Специалисты утверждают, что при новой технологии производства сыра, достаточно будет всего 200 овец, чтобы обеспечить сыром всю Россию. И таких примеров множество. Одним словом, очевидно, что **мы стоим на пороге настоящей революции в растениеводстве и животноводстве!**

В XXI-ом веке у человечества появится большое количество **качественных, экологически чистых, полезных для здоровья и относительно недорогих продуктов**.

Вопрос: но не вредно ли для здоровья употребление таких продуктов? Какие могут быть последствия?

Если генные манипуляции ведутся под контролем официальных органов, и разрешение на использование продуктов-мутантов получено от государства, то видимо такие продукты можно считать полностью безопасными. В самом деле, ведь внося изменения в генный код растения или животного учёные делают то же самое, что делает сама природа. Абсолютно все живые организмы от бактерии до человека - это результат мутаций и естественного отбора.
Пример. Какое-либо растение выбросило несколько тысяч семян и они проросли.

Среди тысяч появившихся ростков некоторые обязательно будут отличаться от родителя, т.е. фактически окажутся мутантами. Если изменения вредны для растения, то оно погибнет, а если полезны, то оно даст более приспособленное и совершенное потомство, и так может образоваться новый вид растения. Но если природе для образования новых видов требуется много сто- или тысячелетий, то учёные производят этот процесс за несколько лет. Какой-то принципиальной же разницы нет.

На сегодняшний день существует несколько сотен генетически изменённых продуктов. Уже на протяжение нескольких лет их употребляют миллионы людей в большинстве стран мира. Возможно и Вы, уважаемый читатель, не зная об этом, съели уже не один килограмм подобных продуктов. Есть данные, что подобными технологиями пользуются для получения продуктов реализуемых через сеть McDonalds. Многие крупные концерны, типа Unilever, Nestle, Danon и др. используют для производства своих товаров генно-инженерные продукты и экспортируют их во многие страны мира. Но во многих странах такие продукты обязательно должны содержать на упаковке **надпись «Сделано из генетически модифицированного продукта»**.

Торегелды ШАРМАНОВ, директор института питания РК

В ПИТАНИИ ПРОИЗОЙДЕТ РЕВОЛЮЦИЯ

Парадокс: в Америке, где самое большое количество литературы о здоровом питании, самое большое количество не просто полных, а до безобразия толстых людей. Вообще мир толстеет. И это ужасно. Наука здесь бессильна. Таблеток, которые бы утоляли голод и не имели калорий, нет. И не будет. Потому что физиологически человек устроен таким образом, что он должен кушать. Зубы у него не для красоты, а чтобы жевать. Желудочно-кишечный тракт тоже должен выполнять свои функции. Как измениться наше питание в будущем?

Мне кажется, чем дальше - тем оно будет менее рациональным. Экология делает небезо-пасным многие продукты, и нам на помощь приходят консерванты. Они уменьшают опасность отравления продуктами, но уменьшают их полезность, питательность. Вот почему специалисты все настойчивее рекомендуют принимать витамины и пищевые добавки. И к их советам надо прислушаться. А вообще в области питания в ближайшие годы должна произойти настоящая революция. Потому что мы постепенно начнем переходить на генетически измененные продукты. Ученые, которые поняли, что население растет, а кормить его все сложнее, совершили настоящий прорыв. Ведь генетически измененный картофель, например, дает больший урожай, внешне он красив, на вкус - замечательный. А главное - не подвержен болезням. Жук его даже не трогает. Такие картофельные поля не нужно обрабатывать пестицидами, которые очень опасны для здоровья. Правда, противники генетически измененных продуктов предостерегают: если жук не есть такой картофель - значит, он опасен и для человека. И кто знает, что за поколение мы получим лет через 20! Мне кажется, это просто «много шума из ничего».

Впрочем, Казахстан в состоянии прокормить себя всеми продуктами, к которым население привыкло. Нужны лишь усилия и поддержка сельчан. А каждый человек в отдельности может и должен вырабатывать у себя пищевые привычки. Питаться тем, что полезно, и отказываться от того, что вредно. Я, например, уже несколько лет следую этими нехитрым правилам. И, поверьте, очень скоро получаешь наслаждение от продукта, на который вчера смотреть не хотел. Так что всем желаю победы над собой!

В НЕСКОЛЬКО СТРОК

Вакцины из ГМ-растений Немецкие ученые получили ГМ_-растения, которые безвредны для окружающей среды и могут быть использованы для получения вакцин и антител. Особенностью этих растений является то, что генетически измененный материал не содержится в плодах. Это стало возможным при введении чужеродных генов в хлоропласты, а не в геном растения, как обычно. Руководитель исследований, профессор Ральф Бок считает. Что этот способ позволит расширить область применения растений. Несмотря на то, что ввести «нужные» гены в хлоропласты гораздо труднее, этот способ имеет ряд преимуществ. Одно из них заключается в том, чужеродная ДНК из хлоропластов не может попасть в пыльцу. Это полностью исключает возможность неконтролируемого переноса ГМ-материала. Бок считает, что можно получить съедобные растения, которые будут доставлять вакцины, лекарства и антитела в организм человека. Пока работоспособность нового метода продемонстрирована на одном из генов, а растением - хозяином служил табак, листья которого несъедобны. Ученые планируют запатентовать эту технологию. В настоящее время они работают над получением растений, способных синтезировать витамины, а в будущем надеются создать томаты, синтезирующие вакцины.

****

Помидор вместо порошка и укола Группа немецких и бразильских ученых сообщила о создании нового вида ГМ-томатов, пыльца которых не способна передавать модифицированные гены соседним растениям. Дело в том, что, хотя многие ученые полагают, что ГМ-растения могут помочь в борьбе с голодом и болезнями, все же пока не удается исключить опасность их влияния на другие культуры. Теперь исследователи утверждают, что найден способ этого избежать. Это означает, что в будущем новый вид томатов может быть использован, например, как своего рода фабрика по производству лекарств и вакцин в съедобной форме.

****

Некоторые любят посолонее Американские и канадские ученые вывели сорт помидоров, которые можно поливать соленой водой, что позволит заметно повысить урожайность в зонах, где содержание соли в почве превышает норму. Это первое в мире ГМ-растение, которое переносит полив соленой водой, поможет решить проблему авитаминоза в тех местах, где почва слишком соленая или же наблюдается недостаток пресной воды. Ученые, создавшие этот чудо-продукт, также надеются, что их детище сможет превратить бедные почвы в плодородные земли. Ежегодно засоление почв (главным образом из-за орошения) выводит из сельскохозяйственного оборота около 10 млн га. Процесс оскудения почв с каждым годом становится все заметнее. Поэтому перед учеными встала задача создания таких сельскохозяйственных культур, которые могли бы расти на засоленных почвах и которые можно поливать соленой водой. Новый помидор полностью отвечает этим требованиям. Кстати, на вкус его не отличить от обычного, поскольку соль, поглощаемая растением, откладывается в листьях и стебле.

Обычный день из жизни простой черной лошади

Алия БОРАНБАЕВА

Конюшня располагается в небольшом и неприметным закутке, на окраине парка культуры и отдыха Алматы. Гуляющих горожан отсюда гонит чад шашлычных мангалов и безголосые фанаты караоке. В конюшне проживают 15 лошадей. Отработав свое на ипподроме и в цирке, тут они как бы на заслуженном отдыхе. Правда, и поныне работают. Только теперь катают детей и взрослых в парке, тем самым обеспечивая себе и своим опекунам скромное существование.

В одной из кабинок-денников живет наш герой – вороной жеребец Вася. У него белая отметина на лбу и большущие

добрые карие глаза. Он, когда-то блиставший на арене цирка, в меру упитан и воспитан. Правда, постарел, но еще держится молодцом. Вася – самый незаурядный жеребец в конюшне, по натуре философ и романтик.

Разговор, подслушанный ранним утром

-Вась, а Вась! Ну ты че, храпишь еще? Вставай , сено уж скоро принесут, - пристает серый в «гречку» конь по кличке Плейбой.

-Да не сплю я. Думу думаю. Люди говорят, что наступил год Черной лошади. Это же мой год! Помнишь, Плейбой, как мы в цирке с тобой гарцевали, времена-то какие были. Слава, успех, все кобылы наши! А щас...скинуть бы годков семь или хоть пяток!

-Не дури, Вась. Хватит киснуть, смотри какое небо – все в звездах. А вон уж сено тащат, – довольно заржал Плейбой.

Обычный день

Воскресенье началось, как всегда. В шесть утра принесли сено,. Потом вывели на работу. К ней Василий относился с той же добросовестностью, за которую его ценили в цирке. Хотя нехитрое это дело - катать ребятишек в коляске или на себе верхом. Ухаживает за Василием Танюха. Бойкая девушка лет 20-ти. Она же – его напарница. Он любит ее за ласку и внимание. А еще за то, что она часто с ним разговаривает, рассказывала ему что-нибудь, а бывало, и совета спрашивает. Порой Васе кажется, что она понимает и чувствует его, лишь заглянув в глаза. Она ласково произвносит: *«Я вижу кораллы в твоих глазах. Ну-ка, какого они цвета сегодня. Карие? Да не влюблен ли ты случаем, а? Желтые? Устал, бедненький!».* Вот какая Танюша – все понимает, все знает. Она выводит лошадь из стойла, и с привычной ловкостью оказывается в седле.

- Ну что, покажем им класс, дадим всем фору? Эй, залетные! Н-но-о-о! – задорно кричит девушка.

Дорога из конюшни спускалась вниз, скакать было легко. Пыль до того щипала нос, что хотелось чихать не переставая. Началась ограда парка. Сквозь черные решетки виднелась свежая зелень, обещая удовольствие. Васе вдруг сильно – сильно захотелось поваляться на траве, как это часто он проделывал на опилках в своем родном стойле. От внезапного желания он понесся так, как только ему позволяла лошадиная удаль. А вот и знакомая дорога, они уже в парке и самыми первыми добрались до озера. Вот и перекресток, откуда он вместе с Таней совершал платные прогулки по знакомому маршруту. Стал собираться народ, подоспели остальные лошади. Работа закипела.

- Девчонки, прыгай на меня! – визжал где-то рядом крохотный и смешной пони Мирошка. Он вертелся около двух девиц и на радостях чуть не сшиб одну.

Погода выдалась замечательная. Народ гулял, пел песни, веселился. За весь день Василий вместе с Танюхой прокатили трех маленьких девчушек, мальчонку и паренька, у которого от страха дрожали коленки. А одна девочка угостила его сахарной ватой,

погладила и даже сфотографировалась с ним на память.

Ближе к вечеру он возвращается в стойло, где получает свою традиционную порцию сена с овсом и отдыхает. И так – 365 дней в году.

Разговор, подслушанный вечером

- Вась, ну ты что такой хмурый ? – просунув свою морду сквозь проем в деннике прочавкал пони Мирошка, живущий по соседству.

- Да так, Миронь, взгрустнулось. Пашешь, пашешь, как лошадь, а жизнь вон проходит. Знаешь, а у меня ведь детки есть. Где они сейчас, вспоминают ли? Хоть бы не забывали...

- Как же, вспомнят! Люди – и те порой отцу-матери позвонить забывают. Как здоровье, узнать, да не надо ли чего. Брось, Вася! Веселее надо быть. Вот я: маленький – да веселенький, за то меня и любят все. И лишний раз сахарку подбросят за милую душу...