

# Дарвинизм как **До́з ма**

**Майкл Би́хи,**

*преподаватель биохимии в университете Лихай, научный сотрудник Института «Дискавери» (Discovery Institute.)*

Залы академии наук расположены довольно далеко от ковбойских салунов, но и у профессоров временами пальцы неудержимо тянутся к курку, и они находят способы удовлетворить это желание. Конечно, ученые мужи не стреляют друг в друга — они предпочитают сражаться на страницах научных журналов. И эти баталии выглядят порой весьма забавно (разумеется, если вы не на линии огня). Одно из генеральных сражений развернулось недавно на страницах журнала “Evolution”.

Поводом послужил выход в свет новых книг Стивена Дж. Гулда (Steven J. Gould) и Ричарда Докинса (Richard Dawkins). В общественном сознании Гулд и Докинс — воплощение современной теории эволюции. Благодаря публичным лекциям и ежемесячной рубрике в журнале “Natural History” Гулд приобрел целую свиту поклонников, которые восторгаются его занимательными историями о природе. Докинс в качестве автора книг с мрачными названиями — «Эгоистичный ген» (“The Selfish Gene”) и «Слепой часовщик» (“The Blind Watchmaker”) — завоевал мировую популярность, хотя он смотрит на мир с точки зрения непреклонного дарвиниста. Эти два знаменитых эволюциониста совсем не похожи друг на друга. «Имидж» Гулда — добряк-увалень из Нью-Йорка, любитель бейсбола и не дурак поест. Докинс — классический сноб, олицетворение британской интеллектуальной элиты. Первый преподает в Гарварде, а второй — в Оксфорде.

Докинс и Гулд не только популяризируют теорию эволюции, но и обогащают ее новыми идеями. В то время как палеонтологи пытались загнать неподатливую летопись окаменелостей в рамки теории Дарвина, предполагающей постепенные изменения в течение длительного периода времени и, как следствие, несметное число переходных форм, Гулд и Найлс Элдридж (Niles Eldredge) в начале семидесятых предложили теорию «прерывистого равновесия». Попросту говоря, «прерывистое равновесие» означает, что ископаемые останки большинства видов остаются неизменными на протяжении длительных периодов геологического времени, а потом стремительно изменяются. О причинах, вызывающих как те, так и другие периоды, теория умалчивает. Тем не менее, до выхода на сцену Гулда и Элдриджа почти никого из палеонтологов не вдохновляла скудость ископаемых находок, свидетельствующих о постепенных переходах от одной формы к другой. Теперь же эта тема составляет добрую половину теории «прерывистого равновесия».

Идея Докинса тоньше — и в то же время умозрительнее. Что именно отбирает естественный отбор? Споры об этом идут еще со времен Дарвина; одни эволюционисты утверждают, что отбор происходит на уровне целых видов, а другие — что на уровне отдельных организмов. Докинс же отстаивает такую концепцию: на самом деле естественный отбор происходит на уровне генов. Стремительное развитие молекулярной биологии — науки, в которой теория гена занимает очень важное место, — в последние десятилетия привлекло внимание научной общественности к докинсовским идеям. Но в отличие от ископаемых Гулда,

так называемые «эгоистичные гены» Докинса остаются плодом умозаключений, совершаемых, как правило, в тиши кабинетов.

Как оксфордский, так и гарвардский эволюционисты возвели свои теории в ранг мировоззрения. Картина мира по Докинсу беспросветно мрачна: «Мир, который мы наблюдаем, обладает именно теми свойствами, какими и должен обладать, если в его основе нет никакого разумного замысла, никакой цели, никакого добра и зла — только бессмысленное равнодушие». Эгоистичные гены почему-то «хотят» воспроизводить себе подобные и в стремлении к этой цели ни с того ни с сего позволяют своим мыслящим роботам-«хозяевам» испытывать боль или наслаждение. Взгляды Гулда несколько более оптимистичны. Виды появляются и исчезают без всякой видимой причины, подчеркивая тем самым роль случайности в школе жизни, — биологические революции сменяют одна другую по воле слепой удачи. Между делом Гулд публично предсказал кончину дарвинизма, на смену которому должно прийти нечто более близкое к взглядам Гулда (что именно — мы обсудим позже). Эти отступнические взгляды набили дарвинистам немалую оскомину.

Журнал “Evolution” предложил Гулду написать рецензию на книгу Докинса «Поднимаясь на пик Невероятное» (“Climbing Mount Improbable”), а Докинсу — рецензию на книгу Гулда «Полный дом» (“Full House”) и опубликовал обе рецензии рядом, в одном номере. Гулд крепко держал удар, однако его собственные уколы не достигали цели. «Его [Гулда] общие статистические выкладки, — свысока роняет Докинс, — в целом верны и представляют некоторый интерес — как, впрочем, и некоторые другие проповеди со стандартными рассуждениями, накрепко застревающими в голове». А главное, замечает Докинс, в любимом детище Гулда нет ничего нового: «Теория прерывистого равновесия есть по сути своей теория последовательных постепенных изменений (и это, ей-Богу, к лучшему), — в том же смысле, в каком теория Дарвина была теорией постепенных изменений; и в этом смысле всякий здравомыслящий эволюционист должен признавать правоту теории постепенных изменений — по крайней мере, там, где дело касается сложных адаптаций». Гулд, по мнению Докинса, наносит вред дарвинизму: «Попытка Гулда свести весь прогресс в истории жизни к банальному бейсбольному матчу чрезвычайно обедняет... богатейшую картину эволюционных процессов».

Свою рецензию Гулд начинает с того, что цитирует древнегреческого поэта: «Лисица знает много вещей, а ёж одну, но большую». И далее до самого конца он продолжает выражаться с помощью столь же туманных фраз. Выходит, ведущему рубрики в “Natural History” просто нечего сказать...

И это очень странно. Книга Докинса «Поднимаясь на пик Невероятное» (“Climbing Mount Improbable”) — весьма уязвимая мишень для критики. Например, в главе под названием «Сорокакратный путь к просветлению» Докинс описывает разные типы строения глаза, в частности, глаз позвоночных и сложный глаз насекомых. Несмотря на все различия, на клеточном уровне все типы глаза устроены одинаково — в светочувствительных клетках находится «стопка» мембран, каждая из которых снабжена сверхсложным молекулярным механизмом для улавливания фотонов. Как мог естественный отбор привести к появлению этого молекулярного устройства? Запросто, отвечает Докинс. Вот что он пишет об иллюстрации, на которой изображены светочувствительные клетки:

*«Я насчитываю здесь девяносто один слой мембраны. Точное количество не столь важно... Важно то, что девяносто одна мембрана лучше улавливает фотоны, чем девяносто мембран, девяносто — лучше, чем восемьдесят девять, и так далее, вплоть до одной мембраны, которая улавливает фотоны лучше, чем ноль мембран. Вот что я имею в виду, когда говорю, что существует простой, пологий подъем на пик Невероятное».*

Одна мембрана лучше, чем ноль мембран? Хм... что ж, давайте это обсудим. Если в клетке — девяносто одна светочувствительная мембрана, или девяносто, или всего одна, то очевидно, что в ней уже содержится информация, необходимая для создания мембраны. Но если в клетке находится ноль мембран, то такой информации в ней нет. Как же тогда она создаст хотя бы одну мембрану? Рассмотрим аналогичный пример. Допустим, что в пробирке — девяносто одна бактерия. Девяносто первая бактерия образовалась в результате деления девяностой, девяностая — восемьдесят девятой, и так далее. Но откуда взялась первая? В результате деления нулевой? Превращение одного в два — это простое умножение на два; превращение нуля в единицу — умножение на бесконечность. Не слишком-то это «просто и полого».

Неужто оксфордский профессор, читающий курс лекций «Наука в общественном сознании», не в состоянии осмыслить это простейшее правило логики? Вряд ли. Куда более вероятно, что он просто расцвечивает яркими красками вопрос о происхождении новых биологических структур, потому что как раз об этом моменте эволюционного процесса дарвинистам сказать нечего. В предисловии к «Слепому часовщику» Докинс честно признается: «Иногда мало беспристрастно предьявить читателю доказательства — приходится становиться адвокатом и прибегать к адвокатским хитростям». Полагаю, ноль, превращающийся в единицу, — как раз одна из этих хитростей.

Читатель, не отличающийся легковерием, найдет в «Поднимаюсь на пик Невероятное» еще много примеров столь же туманной логики. Гулд, с его мотивацией и знаниями, вполне мог бы найти логические неувязки. Но на протяжении четырех тысяч слов он так и не говорит ничего определенного.

Попытка двух «якобы оппонентов» одновременно раскрыть карты потерпела фиаско, и это весьма поучительно. Все очень просто: несмотря на все различия в стилях, подходах и точках отсчета, Гулд, если припереть его к стенке, соглашается с Докинсом. Как материалист он и не может поступить иначе. Он признает, что хотя акты эволюции и выглядят непродолжительными на фоне геологического времени, они все же длятся несравнимо дольше, чем происходит смена поколений организмов. Сложные адаптации создаются постепенно, шаг за шагом. Дай Бог, чтобы так оно и было, — иначе придется согласиться, что их действительно дал Бог. В этом вопросе Гулд явно сходится с Докинсом:

*«В этой принципиальной битве за то, чтобы сомневающиеся (а то и явно враждебно настроенные) люди знали, что гласит дарвиновская теория эволюции... мы с Ричардом Докинсом коллеги, объединенные стремлением к общей цели. Придуманная им метафора «слепого часовщика» — квинтэссенция основного принципа дарвинизма... объясняющего... каким образом случайный и ненаправленный процесс, управляемый только «эгоистичным» принципом благополучного воспроизведения себе подобных, порождает столь сложно устроенные и хорошо приспособляющиеся организмы».*

Поединок оказался блефом, инсценировкой с яркой бутафорией и кучей спецэффектов. Все согласилось согласиться, что все живое приводится в действие слепым часовщиком, который бессознательно созидает и уничтожает; а уж как он это делает – прерывисто или непрерывно – вопрос второй.

И все-таки согласились не все:

*«Давайте перейдем прямо к вопросу об эволюции и ее механизмах. Открытия микробиологии и биохимии произвели революцию в этой области... Объяснить, как именно растет древо жизни и как появляются на нем новые ветви, – задача естествознания, а не вопрос веры. Но нужно иметь смелость, чтобы заявить, что удивительное богатство сотворенной жизни – не следствие случайности или ошибки... (Оно) указывает на творящую Причину и творящий Разум, и делает это сегодня еще яснее и лучезарнее, чем когда-либо прежде... Люди – не ошибка, но результат замысла».*

Так писал кардинал Йозеф Ратцингер в 1986 году в книжечке под названием «В начале: католическое понимание истории Сотворения и грехопадения» (“In the Beginning: A Catholic Understanding of the Story of Creation and the Fall”). В этой цитате кардинал возражает Докинсу по-настоящему, а не так, как Гулд. Оставляя науке вопрос о том, как устроена жизнь, кардинал Ратцингер расходится с Докинсом в основном пункте: развитие жизни – процесс не слепой, а обдуманной заранее. В подтверждение своих слов он указывает на достижения основополагающей науки о жизни – биохимии. И позиции его нелегко опровергнуть.

### **Прямо в точку**

Со стороны перестрелка может выглядеть забавно. Совсем иное дело, если вы на линии огня. Летом 1996 года в издательстве “Free Press” вышла моя книга – «Черный ящик Дарвина: биохимия бросает вызов теории эволюции» (“Darwin’s Black Box: The Biochemical Challenge to Evolution”), основную тему которой обозначил десятью годами раньше кардинал Ратцингер. Открытия современной биохимии показали, что основа жизни действительно оказалась поразительно и неожиданно сложной. Мы узнали, что клеткой управляют молекулярные механизмы. Бактерии прокладывают путь через жидкость с помощью наружного молекулярного двигателя – жгутика; молекулярные запасы хранятся в крохотных «грузовичках», которые снуют по клетке, доставляя груз в специальные отделы; клетка перестраивает собственную ДНК, чтобы создавать новые антитела для борьбы с болезнями. Я показал, что этим системам присуща сложность, не поддающаяся снижению; то есть для того, чтобы функционировать, им необходимо определенное количество составляющих. Как механическая мышеловка выйдет из строя, если изъять из нее хотя бы один компонент, так и биохимической системе необходима каждая из ее частей; таким образом, маловероятно, чтобы эти части появлялись постепенно, как утверждают дарвинисты. Я провел обзор специальной биохимической литературы – «Труды Национальной академии наук» (“Proceedings of the National Academy of Sciences”), «Журнал молекулярной биологии» (“Journal of Molecular Biology”) – и выяснил, что до сих пор ни одному ученому не удалось объяснить, каким образом естественный отбор мог привести к появлению столь сложных систем. Учитывая результаты исследования способов взаимодействия элементов биохимических систем, я пришел к выводу, что эти системы были целенаправленно задуманы и сотворены разумным Создателем.

Мало кто из биологов-эволюционистов взял на себя труд оспорить этот вывод.

«Черный ящик Дарвина» получил широкий резонанс. В частности, несколько видных специалистов по эволюционной биологии (все – сторонники дарвинизма) получили шанс самым нелицеприятным образом высказаться в печати по этому поводу. Наверное, лучший пример тому – двухстраничное обозрение в “Nature”, самом престижном научно-популярном журнале мира. Написал его Джерри Койн (Jerry Coyne) – профессор эволюционной биологии в Чикагском университете и, как выяснилось, ведущий книжного обозрения в журнале “Evolution”; именно он предложил Гулду и Докинсу написать взаимные рецензии. Что может сказать выдающийся дарвинист, услышав, что молекулярные основы жизни явно свидетельствуют о разумном замысле? Для начала – швырнуть в собеседника комок грязи:

*«Креационисты всегда стремились заменить преподавание теории эволюции пересказом первых одиннадцати глав Бытия. Когда судьбы не позволили им этого сделать, они сменили тактику и облачились в академические мантии. Так возник диковинный оксюморон «научный креационизм», приверженцы которого утверждают, что Земля, согласно биологическим и геологическим доказательствам, еще молода, что все виды были сотворены сразу и одновременно, а причиной массовых вымираний стал Всемирный Потоп».*

Так начинается обзор; а заканчивается он упоминанием о Дуэйне Гише (Duane Gish) из Института креационных исследований молодой Земли. Между этими пассажами, задающими тон статьи, Койн как бы вскользь замечает, что «Бихи – настоящий ученый, который не верит в молодой возраст Земли и считает идею происхождения от общего предка вполне разумной». И то верно, легче критиковать отступника, чем противника.

Еще немножко в том же духе, и Койн наконец-то подходит к вопросу разумного замысла.

*«Ответ на аргумент Бихи лежит в осознании того, что последовательности биохимических реакций... возникали как сочетания отрывков других последовательностей... Например, тромбин, один из важнейших белков, участвующих в реакциях свертывания крови, участвует и в делении клеток, и родственен пищеварительному ферменту трипсину. Кто может знать, какая из функций была присуща ему в начале?»*

Хороший вопрос: кто знает, что было в начале? Никто. И никто не знает, как по одной функции можно судить об остальных. С тем же успехом можно утверждать, что раз пружина есть и в часах, и в мышеловке, то по устройству одного из этих приборов можно судить об устройстве другого. Но Койна на самом деле не интересует, каким образом сформировались сложные биохимические системы.

*«Возможно, мы так никогда и не узнаем, что представляли собой первые последовательности (биохимических) реакций. Но это не дает нам права считать, что если ни один человек не в состоянии их вообразить, значит, их не существовало вообще».*

Основной аргумент Койна сводится к тому, что не нужно никаких доказательств: жизнь просто не могла возникнуть в соответствии с принципами дарвинизма.

Койн не одинок в своей неспособности опровергнуть биохимические аргументы в пользу разумного сотворения. В “New York Times Books Review” ученый-публицист Джеймс Шрив (James Shreeve) утверждает: «Господин Бихи, может быть, и прав в том, что при современном уровне знаний старый добрый дарвинизм не может объяснить, как произошли реакции свертывания крови или перенос веществ через мембрану». В “National Review” Джеймс Шапиро (James Shapiro), микробиолог из Чикагского университета, признает: «Эволюция основных биохимических и клеточных систем не нашла в рамках дарвинизма своего объяснения – взамен предлагаются только беспочвенные умозрительные теории». Эндрю Помянковски (Andrew Pomiankowski) пишет в “New Scientist”: «Возьмите любой учебник по биохимии, загляните в предметный указатель, и вы наверняка найдете два-три упоминания об эволюции. Но обратитесь к любому из них – и в лучшем случае вы увидите что-то вроде «в процессе эволюции происходит отбор молекул, наиболее приспособленных для осуществления своей биологической функции».

Дарвинизм стал жертвой недуга, уже погубившего другие недоказанные теории. Этот недуг – научный прогресс как таковой. Похоже, с каждым новым открытием – особенно в области молекулярных основ жизни – у теории естественного отбора появляются все новые проблемы. Однако проблемы дарвинизма порождаются не только новыми, но и старыми открытиями.

### **Фальсификация фактов**

Вы, наверное, помните иллюстрацию из учебника биологии для старших классов. В нижнем ряду изображены маленькие, изогнутые, червеобразные существа со странными головами, почти неразличимые между собой. Во втором и третьем рядах каждый червячок постепенно приобретает некую форму – рыбы, саламандры, курицы, человека. Это, детки, называется эмбриология, и вы видите развитие разных позвоночных до состояния взрослой особи. Рисунки эти принадлежат перу видного ученого XIX века Эрнста Геккеля, большого поклонника Дарвина. Геккель показал, что все позвоночные на ранних стадиях развития похожи друг на друга, а на более поздних приобретают специфические черты.

Рисунки Геккеля – весьма убедительное доказательство эволюции. Рассматривая рисунки, на которых одинаковые эмбрионы превращаются в разные существа, ученику трудно не прийти к мысли, что и он недалеко от них ушел. Слава лю дела твои, эволюция!

Многие учебники биологии для школ и колледжей уделяют особое внимание рисункам Геккеля – во-первых, изображение воздействует на человека на подсознательном уровне, а во-вторых, эти рисунки иллюстрируют основной принцип, в соответствии с которым, как принято считать, и происходит эволюция. Учебник «Молекулярная биология клетки», в числе авторов которого – президент Национальной академии наук Брюс Элбертс (Bruce Alberts), лауреат Нобелевской премии Джеймс Уотсон и другие прославленные ученые, разъясняют причины повышенного интереса к этим рисункам:

*«Животные с очень разными взрослыми формами часто на удивление похожи друг на друга на ранних стадиях развития.... Такое наблюдение легко объяснить. Возьмем, например, процесс появления в ходе эволюции нового анатомического признака – допустим, удлиненного клюва. Происходит случайная мутация, изменяющая последовательность аминокислот в белке или механизм его синтеза, и, следова-*

тельно, его биологическую активность. Это изменение может случайно повлиять на клетки, ответственные за формирование клюва, таким образом, что он удлиняется. Но чтобы эти мутации были подхвачены естественным отбором, они должны быть согласованы с развитием всего организма. Удлинение клюва вряд ли принесло бы организму особенные преимущества, если бы при этом был утерян язык или не развились уши. Если мутации происходят на ранних стадиях развития, вероятность подобной незадачи возрастает. Первые клетки эмбриона похожи на карты в основании карточного домика – даже самое незначительное изменение способно привести к катастрофе».

Да, биологам-эволюционистам известна сила работ Геккеля. Лучшие ученые, такие, как Элбертс и Уотсон, понимают, что эти факты идеально укладываются в рамки теории Дарвина. Да иначе и быть не могло...

...если бы не одна неувязка: эмбрионы так не выглядят. Рисунки лгут. Геккель сфабриковал их.

В прошлом году английский ученый Майкл Ричардсон (Michael Richardson) усомнился в рисунках Геккеля и собрал группу эмбриологов из разных стран с целью повторить эксперименты Геккеля. Но у них ничего не получилось. Вот что сообщила о результатах их работы Элизабет Пенниси (Elizabeth Pennisi) в журнале "Science":

*«Геккель не только добавлял одни черты и пропускал другие... он еще и подтасовывал пропорции, чтобы преувеличить сходство между видами, хотя на самом деле один эмбрион мог быть в десять раз больше другого. Геккель затушевывал различия еще и тем, что в большинстве случаев «забывал» назвать вид, как будто данные об одном представителе верны для всей группы животных. В действительности же... даже у эмбрионов схожих видов – например, разных видов рыб – заметно различаются и внешность, и ход развития».*

«Похоже, – заключает Ричардсон, – это одна из самых грандиозных мистификаций в биологии».

В седьмом классе приходской школы на уроке естествознания учитель показал моей жене и ее одноклассникам рисунки Геккеля. «Эволюция – безусловный факт, – сказал этот добрый христианин, – и вам предстоит смириться с этим». За последние сто лет эти слова говорились великому множеству школьников, и они смирились с дарвинизмом, кто как мог. Ведь учителя не могут ошибаться; да что там учителя – лауреаты Нобелевской премии и президенты Национальной академии наук утверждают, что эмбрионы выглядят именно так, а не иначе; что им возразить, если ты не ученый?

Да, если ты не ученый, возразить нечего. Но и ученые еще в XIX веке заподозрили, что в рисунках Геккеля что-то неладно. На самом деле, коллеги Геккеля по университету, где он работал, в свое время выдвинули против него обвинение в подделке. Геккель признал, что допустил некоторую вольность и рисовал «по памяти». Но, несмотря на это, рисунки по-прежнему иллюстрировали процесс эволюции в учебниках. В 1940-е годы генетик Р. Гольдшмидт (Richard Goldschmidt) писал: «Художественные способности Геккеля привели к тому, что он подправил природу и изобразил несколько больше, чем видел воочию».

И даже когда фальшивка была разоблачена, выяснилось, что «ученых» это не волнует. Несколько лет назад, дискутируя с одним биологом-эволюционистом, я выразил возмущение тем, что рисунки Геккеля не исчезают со страниц учебников, хотя в естественнонаучном мире всем уже известно: это – фальсификация.

Мой оппонент, глазом не моргнув, добродушно заметил: учебникам не так-то легко угнаться за развитием науки, им требуется время. Ну да. Лет эдак сто.

Вопросов – море, но давайте остановимся на двух. Во-первых, что может сказать дарвинизм об эмбриогенезе теперь, когда все знают о геккелевской подделке?

Так значит, на ранних стадиях развития все-таки могут быть изменения? И неважно, что мы там говорили о карточном домике? Предположим, ученый предсказывает, что завтра в небе появится сверхновая звезда... или, в крайнем случае, не появится. Этот прогноз предсказывает две совершенно противоположные вещи, то есть ничего не предсказывает. Звезда может взорваться или не взорваться, как ей будет угодно – предсказание сбудется в любом случае. То же и с дарвинистами. Их устраивают как изменения в развитии эмбрионов, так и отсутствие изменений; таким образом, дарвинизм ничего не может сказать о развитии. Он просто молчит; но это красноречивое молчание, потому что именно изменения в ходе развития эмбриона во взрослую форму обязаны быть механизмом дарвиновской эволюции. Если дарвинизму нечего сказать об этом процессе, значит, ему нечего сказать и о главном вопросе эволюции.

В худшем случае, Элбертс и Уотсон правы в том, что ранние стадии эмбриогенеза не могут подвергаться эволюционным изменениям, и, стало быть, весь дарвинизм от начала и до конца – фальшивка. Вряд ли это принесет много радости поклонникам естественного отбора.

И, во-вторых: кто мы такие, чтобы обсуждать мнение Элбертса и Уотсона? Вряд ли ученый может получить большее признание, чем получили они. Но есть только два вероятных объяснения тому, что в их учебнике говорится о значении работы Геккеля: 1) они не знали, что эти рисунки сфальсифицированы, хотя об этом знали Гольдшмидт, Ричардсон и многие другие ученые и 2) они знали, что рисунки сфальсифицированы, но все равно их использовали.

Преступное неведение – все же менее серьезное обвинение, чем намеренный обман. Но в любом случае очевидно: президент Национальной академии наук и лауреат Нобелевской премии не знают, что делает дарвиновская эволюция с эмбрионами. А чего не знают Брюс Элбертс и Джеймс Уотсон, того не знает никто.

«Этого не знает никто» – таково совершенно точное изложение научного представления о происхождении жизни. Но хотя, глядя на сложные, взаимосвязанные формы жизни, мы не можем ответить на вопрос «как?», мы все же в состоянии с уверенностью заключить: «[Они] указывают на творящую Причину и творящий Разум, и делают это сегодня еще яснее и лучезарнее, чем когда-либо прежде».

---

Michael J. Behe, **Dogmatic Darwinism**

The Morley Institute, Inc., Перевод Н. Коккоз-мл. под ред. Е. Канищевой.  
**Христианский научно-апологетический центр, 2002. Буклет № 84**  
**95011 Симферополь, ул.Севастопольская 30/7, ОС 11**  
**www.creation.crimea.com**

*При перепечатке ссылка обязательна*