

В.А.КРАСИЛОВ

ЭВОЛЮЦИЯ И МЕТАЭКОЛОГИЯ

Мы не можем не думать о будущем – этим мы, главным образом, и отличаемся от животных. Хорошо бы знать, что нас ждет, хотя бы в общих чертах. Древние думали, что боги лишили нас такой возможности для нашей же пользы. Не потому, что будущее так ужасно, а потому, что подобное знание ставит нас в положение игрока, который сумел заглянуть в карты своего партнера, но продолжает играть как ни в чем не бывало. Если есть высшее существо, для которого наше будущее – открытая книга, то такое существо играет с нами краплеными картами.

Когда говорят о предсказании будущего, то предполагается, что оно, это будущее, уже существует где-то на просторах времени. Мы перемещаемся или нас перемещают туда в соответствии с каким-то планом (судьбой). Осуществлять подобные операции может только существо, само неподвластное ни судьбе, ни времени, иначе мы получим какую-то бесконечную регрессию. Такое существо может сказать о себе: «Еще до того, как Авраам был, я есь».

Грамматика подсказывает, что ему бы надо сказать: «я был». Но глагольные формы имеют смысл только для тех, кто находится в плену у времени, в данном случае – излишни. В мире, где будущее существует с настоящим и прошлым, глаголы вообще не нужны, потому что любое действие бессмысленно. Зачем делать что-то, если результат уже получен? Зачем идти куда-то, если мы уже там?

Зазеркалье

С движением у нас всегда были проблемы. То ли мы движемся относительно чего-то, то ли оно – относительно нас, и тогда, как у Льюиса Кэрролла в Зазеркалье, надо бежать, чтобы оставаться на месте. Даже в состоянии покоя мы не можем остановить физиологические процессы, протекающие в нашем организме. Физиологические процессы (особенно у растений, жизнь которых непосредственно связана с солнечным светом) зависят от времени суток, которое нам подсказывают биологические часы и заменяющие их технические приспособления. С их помощью мы можем согласовать все виды движений путем приведения их к единой системе отсчета, т.е. времени. В Зазеркалье же время существует само по себе, как улыбка Чeshireского Кота. Оно течет с неизменной скоростью, независимо ни от чего внешнего, как думали великие физики прошлого, или может сжиматься, растягиваться и сворачиваться, как они думают сейчас.

Физики всегда относились к здравому смыслу с подозрением, а в начале XX в. открыто пошли на него войной, прямо-таки заталкивая нас в Зазеркалье. Благодаря им теперь чуть не каждый день некий мускулистый парень из будущего отправляется в наше время, чтобы спасти симпатичного мальчугана, который должен стать его отцом. А как же иначе, ведь

КРАСИЛОВ Валентин Абрамович – доктор геолого-минералогических наук (Палеонтологический институт РАН, Москва).

если бы этот качок не поспел вовремя, то мальчик так бы и не стал отцом, а значит, и самого качка бы не было, кто же спас бы мальчишку-то?

Это коловорот и есть судьба. В Зазеркалье без нее никак не обойтись, она там заменяет и логику, и здравый смысл. Зазеркалье – это такой мир, где каждый может стать Наполеоном или Элвисом Пресли, лишь бы носил рубашку с завязанными рукавами и принимал транквилизаторы.

То обстоятельство, что физикам удалось сделать атомную бомбу, не доказывает, что они были правы во всем. Скорее, это доказывает, что пренебрежение здравым смыслом всегда разрушительно, если не для нашей плоти, то для логики во всяком случае. Перефразируя сказанное Гамлетом при виде призрака, осмелимся предположить, что в нашем мире много такого, что и не снилось зазеркальной учености.

Говорят, что чужая душа потемки. Своя, впрочем, тоже. Это черный ящик, куда что-то входит из внешнего мира и потом, в результате происходящей там скрытой от глаз работы, выходит в преображенном, нередко пугающем виде. Вскрывать этот ящик, препарировать его содержимое считается неприличным. Хорошо уже, что мы научились как-то отличать происходящее во внутреннем мире от происходящего вокруг нас. Что бы ни творилось в нашей душе, пока оно не вышло наружу, состава преступления тут нет. Но это сейчас, а древний человек, стоило ему вообразить что-нибудь чудовищное, тотчас мчался к алтарю и приносил в жертву какого-нибудь своего соплеменника, иначе чудовище могло погубить все племя.

В прошлом мир вокруг нас был так плотно насыщен миазмами воображения, что шагу нельзя было ступить, чтобы не столкнуться с каким-нибудь призраком. Приходилось все время плеваться, вскидывать руки, стучать по дереву и делать другие отпугивающие движения. В Средние века эта параноидальная ситуация только усугубилась благодаря активности граждан, сделавших овеществление призрачных сущностей своей профессией. Результаты этой умственной работы они немедленно внедряли в практику производства элиссиров молодости и философских камней. Впрочем, и тогда были такие, кто считал жизнь с густо запудренными мозгами и плотными наслаждениями лапши на ушах нечистоплотной. Самым решительным из них был несговорчивый схоласт Уильям Оккам, призывающий взять бритву да и убрать весь этот хлам или хотя бы часть его.

Чтобы лучше понять, что такое лишние сущности, вспомним о флогистоне, субстанции, которая, как считали, выделяется при горении. Вплоть до конца XX в. флогистон был, можно сказать, самым главным в нашей жизни: ведь это огонь сделал нас людьми. Мы и теперь не можем доказать, что его не существует. В принципе, ничто не мешает нам верить, что в заоблачных высях, на других планетах, в наших душах, наконец, пребывает могущественный и непостижимый вершитель наших судеб флогистон. Но для объяснения процесса горения он, как мы теперь знаем, не нужен.

«Бритва Оккама» – действенное орудие очищения нашего сознания от лишних сущностей. Но чтобы узнать, какие сущности в самом деле лишние, нужна теория развития, общая для материальных и духовных систем.

Традиционная теория эволюции

Я уже не раз писал на эволюционные темы, но суть предмета такова, что сказанное и написанное нужно постоянно пересматривать. Не может быть ничего более парадоксального, чем теория эволюции, которая на протяжении многих лет не меняется. Ведь и само отношение к теориям не остается постоянным. В прошлом считали, что знание содержится в священных текстах, нам же дано только догадываться об их смысле, и эти свои догадки мы облекаем в форму теорий, имеющих не более чем преходящее значение. В этом была и хорошая сторона – теории не претендовали на истину в последней инстанции.

Еще Дарвин говорил «моя теория» с известной долей иронии, подразумевая, что вот такой он чудаковатый джентльмен, которому никак не обойтись без собственной теории. Во-первых, он хорошо знал, что теория эволюции существовала задолго до него (Ламарк опубликовал свой эволюционный труд как раз в год рождения Дарвина, но и его теория была лишь одним из вариантов популярного в то время прогрессизма, представления о направленном развитии природы и общества, неуклонно приближающихся к идеальному состоянию). Дарвин своих предшественников (и в особенности своего деда Эразма) повторять не хотел, эволюционный прогресс оставил без внимания и даже о происхождении видов, вопреки названию своей знаменитой книги, ничего не сказал. Его интересовала более частная проблема борьбы за существование и естественного отбора, в социологическом плане остро поставленная Мальтусом и широко обсуждавшаяся в британском обществе. Дарвин писал о возможности эволюционных изменений в результате отбора случайных уклонений, отнюдь не исключая других механизмов. Он, безусловно, представлял себе теорию эволюции как нечто более широкое, чем естественный отбор.

Критика Дарвина в клерикальных кругах отнюдь не была столь суровой, как принято думать. В конце концов, и в Библии сказано, что первые люди жили среди деревьев, питались плодами и не носили одежды. То есть если не по виду, то по экологии не отличались от обезьян. Цепкие конечности и хвост при таком образе жизни были бы не лишними.

Более основательная критика исходила из прогрессистских кругов, резонно отмечавших ограниченный характер теории Дарвина, не объясняющей ни эволюционного прогресса, ни биологического разнообразия. Этот период разногласий был для теории эволюции наиболее продуктивным. В поисках доказательств ученые обращались к палеонтологии, переживавшей тогда свой расцвет. Однако, в конце концов, пророчество Дарвина, предрекавшего упадок этой, по его признанию, «благородной науки», сбылось. Споры завершились победой одного из направлений, так называемого неодарвинизма, или «синтетической теории эволюции», и противоречия уже мало кого интересовали – победителей не судят. В результате огромные массивы данных, в том числе палеонтологических, оказались невостребованными и были забыты.

Краеугольным камнем синтетической теории стало представление о естественном отборе генетических вариаций, возникающих на основе случайных изменений генов, или мутаций. Но, в отличие от Дарвина, новая теория претендовала на исчерпывающее объяснение эволюции, утверждая, что 1) отбор является единственным эволюционным механизмом и 2) макроэволюционные явления равны микроэволюционным, помноженным на миллионы лет. Развитие генетики далеко не всегда имело прямое отношение к синтетической теории, но неизбежно попадало под влияние ее догматических установок.

Одна из догм классической генетики утверждала возможность передачи информации только от генов (ДНК) к белкам, но не в обратном направлении. Это утверждение содержит, может быть неосознанное, представление о функциональной системе, действующей без обратной связи. Таких систем в природе не существует. Поскольку роль единственного носителя генетической информации отводилась ядерной ДНК, то цитоплазматические факторы были оставлены без внимания. В результате эта область генетики начала развиваться с большим запозданием. Генетика, по существу, вытеснила морфогенетику – успешно развивавшуюся в свое время науку о формообразовательных процессах в ходе развития организма, в концептуальном плане относящуюся к додарвиновскому прогрессизму.

Казалось бы, оппоненты должны были противопоставить догматизму синтетической теории непредвзятое исследование обратных связей в системе нуклеиновые кислоты–белок, систематическое изучение внеядерных генетических элементов и их роли в эволюции, обратить внимание на недоработанность теории в отношении макроэволюционных явлений. Хотя попытки такого рода предпринимались, но не они определили дальнейшее развитие биологии. Вместо конструктивной критики оппозиция неодарвинизму

приняла характер огульного отрицания, используя политические рычаги для физического устранения оппонентов. Такая тактика могла только способствовать укреплению догматизма в науке. В результате теория эволюции оказалась совершенно не подготовленной к тем задачам, которые ставит перед нейо наше время, а именно: к объяснению глобального экологического кризиса, осмысленным действиям по его преодолению и научному прогнозу развития системы природа–человеческая цивилизация в целом. Сейчас уже невозможно рассуждать об этих проблемах в абстрактном плане, они требуют политических решений, для которых мы не имеем адекватной научной основы.

Новая теория эволюции

Полностью признавая заслуги Чарльза Дарвина, теория эволюции XXI в. в не меньшей степени основывается на идеях прогрессизма (Эразм Дарвин, Ж.Б.Ламарк), номогенеза (А.Бергсон, Л.С.Берг), морфогенетики (К.Бэр, А.Н.Северцов), ортогенеза (Т.Эймер, Ю.Коп), системного мутагенеза и фенокопий (Р.Гольдшмидт), гомологической изменчивости (Н.И.Вавилов), связи биологического разнообразия с устойчивостью биологических систем (А.Р.Уоллес), биосферизма (В.И.Вернадский), эволюционной психологии (Г.Спенсер, З.Фрейд).

Направленность как в биологии, так и в гуманитарных науках по сей день связывается с сознательной деятельностью. Вопреки этому второе начало термодинамики утверждает, что направленность свойственна всем развивающимся системам, независимо от сознательного целеполагания. Естественная направленность проявляется в виде тенденции, которая в системах с обратной связью проявляется на фоне колебательных процессов. В любом случае тенденции саморазвития необходимо учитывать. Именно они должны стать отправной точкой теории эволюции.

В чем же общие тенденции биологического развития? Мы знаем, что низшие организмы по своей биологической продуктивности обычно превосходят высокоорганизованные формы жизни. Вместе с тем общая масса живого (биомасса) в ходе развития имеет тенденцию к возрастанию. Так, с появлением высших наземных растений, сравнительно недавним событием геологической истории (жизнь на Земле появилась более 3 млрд л.н., а наземные растения – только 400 млн л.н.), общая масса живого возросла в десятки раз.

Следовательно, эффективность экологических систем как машин по производству живого вещества не может измеряться одной продуктивностью, а зависит от соотношения живого и омертвевшего, выведенного из оборота вещества (мортмассы). Низкоорганизованные системы отличаются высокой продуктивностью при небольшой устойчиво воспроизводимой биомассе и огромных отходах. Таковы появившиеся на заре жизни бактериальные маты, у которых по мере роста нижние слои отмирали и минерализовались. Живой оставалась лишь тонкая поверхностная пленка, но влияние первых бактериальных систем на круговорот веществ, осадконакопление, эволюцию газового состава атмосферы было огромным.

С течением времени соотношение биомассы и мортмассы менялось в сторону сокращения последней. Был геологический период, названный каменноугольным из-за огромных запасов этого полезного ископаемого, образовавшегося из отходов продукции тропических лесов, которые в основном состояли из древесных плауновидных растений и имели сравнительно небольшую биомассу. Современные влажнотропические леса по биомассе превосходят все, что до сих пор было создано природой, однако не производят торфяных залежей (будущих углей), и почвенный покров в них тонкий по сравнению с лесами умеренной зоны, относительно бедными видами. Сопоставление этих типов растительности показывает, что чем больше воспроизводимая биомасса, тем выше биологическое разнообразие и тем меньше отходов.

Таким образом, отношение биомассы к мортмассе может служить мерой эффективности экологических систем, их эволюционного уровня. Этот показатель теснейшим образом связан с биологическим разнообразием. Любопытно, что индивидуальное развитие экосистемы обычно начинается с высокопродуктивной фазы, дающей много отходов. Достигая зрелости, экосистема увеличивает разнообразие компонентов, одновременно возрастает отношение биомассы к мортмассе. Много писали о повторении эволюции в индивидуальном развитии. Теперь мы можем говорить о таком же повторении на уровне экосистем.

Имея общий критерий эволюционного прогресса, можем понять, для чего необходимо биологическое разнообразие. Во всех функциональных системах, а не только экологических, основным механизмом повышения эффективности служит ролевая специализация, а это и есть разнообразие. Наименее продуктивны системы, в которых свободная энергия тратится на конкуренцию между компонентами. Конкуренция возникает в результате сокращения ролей или, как говорят в биологии, перекрытия экологических ниш. С ростом разнообразия перекрытие ниш сокращается и конкуренция, соответственно, ослабевает.

Когда эволюцию афористически представляют как выживание наиболее приспособленных, то как раз имеется в виду, что мы таковы, какова система, нас породившая. Принцип наиболее приспособленного нередко подвергался критике. Кто лучше приспособлен: вирусы или человек? И если ответа на этот вопрос нет, то в чем же смысл эволюции? Выход из этого противоречия, по-видимому, заключается в более корректной постановке вопроса: приспособленности как таковой не существует. Приспособленность как вектор имеет смысл только в связи с распределением ролей в конкретной функциональной системе. Система «заинтересована» в ролевой специализации своих компонентов, позволяющей повысить эффективность ее функционирования. Для компонентов приспособленность – это и есть ролевая специализация. Иначе говоря, мы приспособливаемся к тому, к чему система нас приспособливает.

Почему же в природе существуют наряду с высокоэффективными низкоэффективными экологические системы, столь расточительные в отношении производимой ими биологической продукции? Это объясняется, в первую очередь, неравномерным распределением по земной поверхности поступающей солнечной энергии. В высоких широтах не только общее количество энергии меньше, но и ее поступление носит резко выраженный сезонный характер. По сравнению с более обеспеченными энергией тропиками эти условия могут рассматриваться как стрессовые. Для них обычен высокий уровень смертности, который компенсируется столь же высокой рождаемостью.

Приспособленность означает нерасточительное использование вложенной энергии. Организмы, образующие эффективные, устойчивые экологические системы, могут считаться приспособленными к условиям своего существования. И в самом деле, в ходе эволюции примитивные системы, произошедшие при относительно небольшой биомассе огромное количество отходов, постепенно сменялись все более эффективными, хотя, на фоне этой прогрессивной тенденции, в палеонтологической летописи неоднократно наблюдается возврат к прошлому, иногда в масштабах всей биосфера. Мы тогда говорим о биосферных кризисах.

Таким образом, построение эволюционной модели целесообразно начать с высшего – экосистемного – уровня, включающего другие уровни эволюционного развития – популяционный, организменный, геномный – и объединяющего их в одно целое. Популяционное (видовое) разнообразие возникает в связи с ролевой специализацией внутри экосистемы. Приспособленными при этом оказываются организмы, наиболее эффективно исполняющие свои роли. Изменение структуры экосистемы в результате саморазвития или под влиянием внешних воздействий вносит корректировки в сценарий, заставляет искать новых исполнителей. Функционирование в новых условиях требует структурных изменений, которые вводятся в генетическую память и приобретают наследуемый характер.

Механизмы адаптивных генетических изменений еще слабо изучены из-за существующих в этой области табу. Однако феномен гомологичного мутирования, как и дублирование фенетических изменений генетическими (генокопии), не оставляет сомнений в том, что здесь нет места случайности. В любом случае речь идет о самообучающихся системах, обладающих как кратковременной, так и долговременной памятью. Изменение активности гена на начальной стадии выражается в преходящих отклонениях от фенетической нормы, но, повторяясь из поколения в поколение, ассимилируется генетической системой и переходит в долговременную память.

Метаэкологические системы

Метаэкологическими я называю системы, предназначенные для духовной жизни. В отличие от метафизических систем, метаэкологические не содержат мистических элементов и целиком созданы человеком, хотя некоторые их компоненты заимствованы в преображенном виде у природы. Эволюция человека протекает преимущественно в сфере метаэкологии. Метаэкологическая эволюция как высший уровень наложена на биологическую и в известной степени контролирует ее. Эти виды эволюции не сводимы один к другому, что не исключает их подобия.

Попытаемся оценить уровень развития метаэкологических систем с помощью тех же показателей, которые мы применяли к экологическим системам, а именно продуктивности, биомассы и мортмассы. Материальным выражением метаэкологической продукции является человеческая культура, в которой каждый, в принципе, может и должен оставить свой след, тем самым продлевая свое существование после биологической смерти. Ясно, однако, что выполнить свое предназначение может только живая культура, находящаяся в постоянном обращении. Омертвевшая часть культурной продукции, выведенная из оборота, представляет собой метаэкологическую мортмассу. Казалось бы, чем больше культурной продукции, тем лучше. Но, по аналогии с экологическими системами, можно представить себе высокопродуктивные метаэкологические системы, уровень производства мортмассы в которых настолько высок, что их невозможно признать эффективными.

В природе высокоотходные системы, не способные устойчиво поддерживать большую биомассу, обычно возникают на ранних стадиях развития (пионерные сообщества) или же в условиях постоянного стресса. Впрочем, сказанное в библейском «Исходе» – *чем больше их притесняли, тем больше они размножались* – показывает, что и в человеческих сообществах происходит нечто подобное. Племя, обращенное в рабство, успешно размножалось и стало весьма многочисленным. Однако в нем не нашлось никого, кто способен был бы вывести свой народ из рабства. Такого человека пришлось искать в стане поработителей.

Культурные достижения нередко связывают с национальными особенностями: какой-то народ якобы больше способен к производству культурных ценностей, чем другой. В действительности в истории каждой долго существующей этнической совокупности различимы периоды культурного расцвета и упадка, хотя, конечно, и расцвет, и упадок относительны. Для англичан культурный расцвет приходится на правление Елизаветы I, а упадок – на викторианскую эпоху (хотя викторианские джентльмены создавали вполне добротную литературу, она не идет в сравнение с Шекспиром и Марло). Немецкая культура пережила расцвет в эпоху разрозненных княжеств и пришла в упадок под прусским господством. Французы лидировали в течение нескольких столетий, но обуржуазивание и демократия не пошли культуре этой нации на пользу.

Однако наиболее показателен пример России. Незадолго до революции Тургенев, Толстой, Достоевский, Чехов встречались, играли в шахматы. Для российской поэзии это был «серебряный век». Правда, если обратиться к изданному в 1980-е годы российскому литературному словарю, то окажется, что по числу публикуемых поэтов середина XX в. суще-

ственno превышала его начало. Но ведь практически вся продукция поэтов эпохи «развитого социализма» в России ушла в мортмассу.

В чем же причина столь чудовищных колебаний? Мы знаем, что советская Россия находилась под пятой диктаторского режима, но и царская Россия отнюдь не была образцом демократии. Тем не менее, благодаря отчуждению достаточно многочисленной интеллигенции от народных масс, с одной стороны, и деспотической власти – с другой, было создано сложно структурированное метаэкологическое пространство, на котором появлялись звезды первой величины. Дореволюционное российское общество имело сложную структуру, отражавшуюся в структуре языка. Среди аристократии еще имел хождение французский. Уже почти отмер, но еще давал себя знать «высокий штиль» державинских од. Богослужение совершалось на церковно-славянском, отзвуки которого слышались в обиходной речи духовного сословия и низших слоев прихожан. Чрезвычайно многочисленное чиновничество изъяснялось на изобилующем «канцеляритами» жаргоне, сохранившем немецкую грамматическую структуру, пришедшую с петровскими реформами. Большей частью неграмотные крестьяне говорили на множестве диалектных вариантов простонародного русского допетровских времен. Язык городского мещанства представлял собой смесь простонародного русского и канцелярского русского с налетом церковно-старославянского. Одновременное существование не менее десяти (с простонародными диалектами гораздо большего числа) языковых норм создавало лингвистическую основу великой литературы.

Пришедший в результате революции на смену царскому режиму гораздо более деспотичный советский покончил не только с идейным, но и с художественным плорализмом, в чем можно видеть одну из причин резкого упадка культуры. Не только структура общества подверглась радикальному упрощению, но и была введена единая языковая норма, подорвавшая лингвистическое разнообразие, основы индивидуализированного языка большой литературы. Армия цензоров следила за чистотой «правильного» русского языка, на котором создавалась «правильная» литература советского времени.

Образованный деспот не навязывает свой художественный вкус массам, обычно это делает выходец из народа. Августин писал (в трактате «О Христианской Доктрине»), что ценность литературного произведения исчерпывается моральным уроком, который читатель может из него извлечь. Этой установке Средние века обязаны огромной массой поучительной макулатуры. Расцвет искусства Возрождения во Флоренции связан с авторитарным правлением безнравственного Лоренцо Медичи, прозванного Великолепным, его упадок – с демократическим лидером Савонаролой, прозванным Плаксой (этот ханжа постоянно проливал слезы по поводу своих и чужих прегрешений). Великолепный вдохновлял художников на создание великих творений, Плакса эти творения уничтожал как вредные для народа. Боттичелли, следуя его примеру, сам бросал свои полотна в огонь. Для Микеланджело, который тогда был юношей, Савонарола оставался кумиром до конца жизни. А разве Лев Толстой не отказался от своих книг во имя народности?

Гамлет и другие

«Когда б вы знали, – писала Анна Ахматова, – из какого сора растут стихи, не ведая стыда». В другой системе терминов речь здесь идет о творческой лаборатории поэта как системе с материалом низкой художественной ценности («сор») на входе и высокой («стихи») на выходе. У нас нет оснований не верить великой поэтессе, но возможен, наверное, и противоположный процесс: материал высокой художественной ценности на входе и низкой на выходе. Можно предположить далее, по аналогии с природными экосистемами, что периодически происходит то обогащение, то обесценение исходного материала.

Проследить такие изменения легче всего на примере долгоживущих литературных сюжетов, вроде сказки о дурачке, который в конце концов оказался самым умным. В России

любят повторять: наш национальный герой – Иван Дурак. Этой нации не откажешь в чувстве юмора, явно преобладающем над знанием истории. В свое время дурак был отнюдь не русским, а общеарийским, или, может быть, даже общечеловеческим, героем. Его кажущаяся ничтожество и никчемность в конечном счете оборачивались величием и преуспеянием – такова древняя диалектика противоположностей. Основателем республиканского Рима был некто Брут (не тот, к которому обращены предсмертные слова Цезаря, а много более древний). Его отец пал жертвой коварного брата, захватившего престол и королеву. Брута же пощадили по причине его невменяемости. Никаких сомнений Брут не испытывал, а если и откладывал месть, то только для того, чтобы лучше подготовиться.

Этого мнимого дурачка почитали не только латиняне, но и северные германские племена, а бритты даже считали название своего племени производным от его имени. Здесь, впрочем, был собственный герой-дурак, некий Амблет, Амлет или Гамлет, биография которого почти в точности повторяет таковую Брута. Первое литературное изложение его истории мы находим в книге Саксо Грамматика «История датчан», написанной в 1200 г. В ней Гамлет (Амлет), сын мальства считавшийся дурачком, мстит за отца и триумфально восходит на трон. Последний стал первым, но ненадолго: от судьбы не уйдешь. Колесо судьбы, этот главный символ Средневековья, возносило и швыряло вниз империи, династии, сильных мира сего, уравнивая их со слабыми мира сего. Саксо отдал дань этой теме, иначе и быть не могло. Амлету суждено было погибнуть от руки другого мстителя за отца, и он это предвидел, даже пытался еще перед сражением выдать замуж любимую жену свою, Геминтруду. Та наотрез отказалась, поклявшись умереть вместе с мужем. Увы, ей суждено было, как матери Амлета Геруте (Гертруде), разделить ложе с убийцей своего мужа.

Лаконичный латинский текст Саксо неоднократно пересказывали на разных языках, с вариантами и дополнениями. Пересказчики черпали не только из первоисточника, но и друг у друга. Многословный француз Бельфор сделал Амлета склонным к меланхолии резонером. Ему, вероятно, следовал Томас Кид, поставивший Амлета на английской сцене. Шекспир купил и переработал эту пьесу.

Великие трагедии Шекспира посвящены исследованию предопределенности человеческого существования. «Гамлет» свидетельствует о том, какой большой путь был пройден драматургом за несколько лет, отделяющих эту трагедию от печальной истории о детях, любовь и смерть которых становятся орудием высшей целесообразности. Ромео чувствовал себя парусом, который наполняет дуновение рока. В отличие от него Гамлет не желает быть флейтой в руках призрачных посланцев судьбы, даже если они принимают облик его отца или носят звучные аристократические имена Венец из Роз и Золотая Звезда. Он сомневается.

Не странно ли, что персонаж, которого принято считать олицетворением слабости и нерешительности, бросил человечеству вызов, на который оно, человечество, уже больше четырехсот лет собирается с духом и никак не собирается ответить? Вызов заключается уже в том, что человек, будь он даже принцем, имеет право на сомнение. Сомневаюсь, значит, существую, *dubito ergo sum*, записал философ, утверждая тем самым, что существовать («быть») в качестве человека – значит иметь право на выбор; но цензура заставила его изменить эту формулировку на менее интересную. Впрочем, смысл тот же: мыслить – это и значит сомневаться.

Сомнение делает Гамлета отщепенцем, заставляет страдать. Он не находит альтернативы фаталистическому предопределению смысла жизни, которого не принимает, и, естественно, приходит к горькому выводу о бессмыслинности борьбы, любви, справедливости, всех человеческих ценностей.

Таков промежуточный итог. Шекспир вернется к теме судьбы в «Макбете» и «Лире», и выводы его будут таковы, что для нашего спокойствия о них лишний раз напоминать не стоит. Пока же его поиски обогатили гамлетовскую тему, но точку в ней не поставили.

Может быть, поэтому Гамлет оказался самым популярным из его творений. Бесчисленные постановщики пытались каждый по-своему улучшить и оживить Шекспира. Вместе с популярностью интерес к трагедии сместился в область психологии. Гамлет – слабохарактерный рефлексирующий принц, собирательный образ интеллектуала-ипохондрика. Замечательно показал Шекспир – вот уж действительно гений, ведь как давно писал, а словно как сейчас, – что от бесконечных рассуждений и сомнений добра не жди. Слабаки и нытики, видно, уже и тогда путались под ногами, а сейчас и подавно.

Не сор ли это, под массой которого лира поэта уже почти не слышна? И не то же ли случилось с доктором Фаустом, еще одним пришельцем из Средневековья, ставшим под пером Гете символом созидания личности, для которого человеку одной жизни мало? Сейчас растиражированный оперный Фауст снова опустился до уровня коварного колдуна, который с помощью нечистой силы задаривает и губит неопытных девчонок. Такое всегда происходит с идеями, которые овладевают массами.

Кумиры

Массовое сознание отличается тем, что идеи, входя в него, выходят, как правило, в упрощенном виде. Единственная работа, которую производит эта система, заключается в обесценивании идей. В конечном счете ни одна, даже самая яркая, идея не может долгое время противостоять этому. Блестящие идеи античной философии, раннего христианства, Ренессанса, эпохи Просвещения – все было перемолото массами, стало традицией, ритуалом, общим местом, орудием разрушения. Неужели стоило изобретать летательные аппараты, чтобы с них впоследствии сбрасывали бомбы? Создавать великие трагедии, чтобы породить бесконечное количество мыльных опер? Творить шедевры живописи, чтобы их обкатывали в рекламных роликах? Умереть на кресте, чтобы кто-то, зевнув, перекрестился? И что же должно произойти с человеком, чтобы он стал носителем массового сознания?

По теории эволюции во всем заложена некая целесообразность. Если человеческая личность раздвоена на *Первое* и *Второе Я*, то в этом должен быть какой-то приспособительный смысл. Уже на уровне высших животных появляются некоторые зачатки самосознания. Мелкие хищники, например, редко нападают на животных, которые крупнее их самих, и, следовательно, имеют некоторое представление о своих размерах. Для человека с его сложным социальным поведением реальные представления о самом себе приобретают решающее значение, но усвоить их не так просто. Человек выступает как в роли субъекта самопознания, так и в роли его объекта, в связи с чем и возникает раздвоение, лежащее в основе системы личности.

В начале жизни *Второе Я* еще не развито, его заменяют родители. В период влюбленности все мысли и чувства устремлены к объекту любви, который на какое-то, обычно не слишком продолжительное, время замещает *Второе Я*. Фигурантов внутреннего мира становится все больше, в нем, так или иначе, существуют все, в том числе и вымышленные, персонажи, оставившие след в нашей жизни. Система двух *Я* превращается в инструмент созидания личности. Внешний опыт *Первого Я* приобретает ценность только становясь достоянием *Второго Я*.

Общая тенденция, по-видимому, заключается в усложнении структуры внутреннего мира, его обогащении. Однако, как и в других сложных системах, направленность проявляется на фоне колебаний и прерывается кризисами. Катастрофическое упрощение системы личности происходит вследствие подмены *Второго Я* пришельцем из внешнего мира, будь то образ отца, укрупненный до создателя Вселенной, или идеальной возлюбленной, или мужчины в цвете лет с маленькими усиками и косой челкой (человек может всецело посвятить себя вере, свободе, демократии или другим абстракциям, но во внутреннем мире их всегда представляет какое-то конкретное существо).

Поддерживаемый извне, этот пришелец обживается, со временем уже открывает дверь во внутренний мир ногой. Он стремится к безраздельному господству, вытесня или отодвигая на задний план всех остальных. Даже если пришелец сам по себе вполне достоин любви и подражания (он пострадал за нас, простили нас, еще как-то нас осчастливил), все равно во внутреннем мире он лишний, так как хочет он того или нет (и хотим ли того мы), но с его помощью этот мир открывается нараспашку и его беспрепятственно заполняет массовое сознание. В нем возникает вертикальная структура, которая практически исключает возможность развития.

Когда речь заходит о кумирах, в первую очередь вспоминаются Александр Македонский, Юлий Цезарь, Наполеон, виновники гибели множества людей. Конечно, они отличались еще и тем, что умели сплотить вокруг себя массы, использовать массовое сознание для удовлетворения своих амбиций, тем же сознанием и порожденных. Наше *Первое Я*, живущее на скромную зарплату, редко соответствует нашему *Второму Я*, питающему склонность к гигантомании. Это противоречие ищет выхода, и герой обещает разрешить его, сделать нас подобными богам, а ведь в душе мы всегда знали, что мы этого достойны.

Конечно, не все пригретые славой – массовые убийцы, есть среди них и те, кого распинали на кресте, бросали в огонь, гноили в застенках или просто не замечали, те, кто при жизни проиграл в борьбе за умы и сердца масс, но после смерти был поднят на щит и использован для своих амбициозных целей более удачливыми демагогами (не Моисей вернулся свой народ на землю обетованную и не Иисус создал христианство как массовую религию; это сделали их эпигоны).

Сотворивший кумира может развиваться только путем замены одного кумира другим. Какой бы материал ни поступал в эту систему извне, на выходе всегда одно и то же – одобрение, восхваление, поклонение, осуждение инакомыслящих, принесение жертв и прочий сор. Совокупность таких узурпированных, подавленных, выстроенных в шеренгу и практически уже не различимых *вторых Я* и составляет массовое сознание.

Отходы

По Дарвину, человека создал труд или, более конкретно, способность использовать и производить орудия. Но это умеют и вороны. Скорее, человека создала способность говорить с самим собой, непрерывный внутренний диалог двух *Я*. С орудиями или без них, заставьте *Второе Я* замолчать, и без особых усилий превратитесь в животное.

Мы все еще верим в то, что бытие определяет сознание, но в таком случае чем же мы отличаемся от животных? Если бы какой-нибудь пришелец из будущего поведал нашим первобытным предкам о теории Маркса, они бы, наверное, только пожали плечами. Для них, живших в пещерах, питавшихся кореньями, материальное было настолько маловажно, что говорить о его примате над духовным смешно было, да и только.

По интенсивности духовной жизни первобытные значительно превосходили нас, но пока разнообразие поддерживалось на низком уровне родовыми и племенными табу, большая часть метаэкологической продукции шла в отходы. Племя нуждалось в том, чтобы все его члены составляли одно целое, думали и чувствовали одинаково. Только так достигалось отождествление с другими «нашими», в отношении которых действовали запреты, не распространявшиеся на «не наших».

Требование единомыслия приводило к тому, что любая изначально продуктивная идея быстро ритуализировалась, теряя гностический смысл и приобретая сакральный. Когда способность безошибочно отличить «наших» от «не наших» была основным условием выживания, соблюдение ритуалов имело гораздо большее значение, чем понимание их смысла. Правильно то, что освящено традицией. Наши предки так делали, и мы так делаем, а

почему – неважно. Это и есть отходы, которые покрывают метаэкологическое пространство столь плотным слоем, что ничему новому уже не пробиться.

Высокоотходные системы, как мы знаем, неустойчивы и постоянно балансируют на грани катастрофы. В самом деле, конец всех древних цивилизаций был катастрофическим. Постигнет ли и нас та же судьба? Все зависит от того, сумеем ли мы утилизировать отходы массового сознания.

Сейчас массовое сознание проявляется в религиозной и расовой ксенофобии, порой принимающей чудовищные формы. Ведь те, кто взрывает себя в метро и автобусах, делают это во имя «наших», тех, с кем они себя отождествляют, соединяют в единую массу, некий чудовищный сверхорганизм, и для кого, соответственно, становятся героями, символами единства в борьбе с «не нашими». Без этого чувства слияния с массой никто себя взрывать не станет, это и бессмысленно, если по другую сторону баррикады стоят не массы, подлежащие коллективному запугиванию (в этом смысле террора), а люди, по-разному реагирующие на происходящее.

В наши дни часто говорят об исконной вражде христианской и мусульманской цивилизаций. Все дело якобы в ортодоксальном исламизме (как будто существуют неортодоксальные религии). Однако те, кто еще на память моего поколения коричневой чумой пронеслись по Европе, не были мусульманами.

Существует мнение, что для борьбы с ксенофобией, ненавистью, агрессией в любых формах достаточно твердо усвоить основные этические нормы, к которым относятся любовь к ближнему, уважение прав личности, взаимопомощь, сочувствие, милосердие, все хорошее и доброе, что составляет основу гуманизма. Те, кто так думает, по-видимому, исходят из того, что зло совершается из-за незнания или намеренного несоблюдения этих принципов. В самом деле, есть люди, которые творят зло, потому что такие они плохие. Но это мелочи по сравнению со злом, творимым массами людей, которые совершенно уверены в том, что они хорошие. Ведь зло как раз и происходит от желания защитить все эти замечательные принципы от угрозы со стороны тех, кто их не разделяет или разделяет притворно.

И поскольку декларирование абстрактных принципов требует некоторой учености и красноречия, к тому же занимает слишком много времени, то проще руководствоваться какими-то условными, легко воспроизводимыми знаками, вроде крестообразных движений рук или обматывания головы, по которым легко отличить хороших от плохих.

Действия массы всегда носят охранительный характер. Массовость вообще служит целям безопасности. Травоядные животные в стаде относительно защищены. Отбиться от стада для них означает верную гибель. Люди собираются в массы с той же целью. Любая массовая идеология проповедует, с небольшими вариациями, одни и те же этические принципы. Чем привлекательнее идеология, чем больше в ней хорошего и доброго, тем больше хочется защитить ее, сохранить священные традиции (тотемизма, эллинизма, монотеизма – чего угодно), нашу культуру (где, разумеется, нет места ненависти и насилию), если понадобится, то и с оружием в руках. В массовых столкновениях обе стороны исповедуют добро и борются за искоренение зла, поэтому моральная проповедь в данном случае бесполезна.

Когда идеологам трудно доказать моральную правоту масс, на помощь приходит традиционная теория эволюции, которая считает естественный отбор фактором прогрессивного развития. Побеждают и успешно размножаются наиболее приспособленные, так что все идет к лучшему. Но еще в древнем Риме размножение было прерогативой «пролетариев», тех, кто ни на что другое не годился. В Средние века храбрые становились рыцарями и предавались мечтам о Прекрасной Даме, умные шли в монастыри и только трусливые и глупые размножались.

Наиболее очевидный результат естественного отбора – это стандартизация, появление все большего числа одинаковых особей. Однаковые образуют массы, инстинктивно противящиеся всему новому. Массы или беспрерывно воссоздают самих себя по некогда

заданному алгоритму, или, устав от такой жизни, все разрушают. Не в этом ли причина гибели великих цивилизаций?

Массовый бунт – оборотная сторона конформизма масс. Говорят, что революции пожирают своих детей, имея в виду трагические судьбы Дантонов, Робеспьера, Троцкого и им подобных. В этом усматривается некий исторический парадокс. Но ведь на самом деле революции, как массовые движения, для того и делаются, чтобы уничтожить выдающихся. В конце концов к власти приходит некто, обладающий повышенным инстинктом самосохранения, любитель пустословия и ритуалов, тошнотворная смесь сентиментальности и цинизма, в ком массы тотчас узнают самих себя.

История учит, что единообразие социальному развитию противопоказано. Роль масс во все времена сводилась к тому, чтобы заблокировать общественное развитие, которое если и происходило, то помимо их воли. Массы, в силу их инертности, не всегда принимали деятельное участие в общественных процессах, нередко спохватываясь уже после того, как процесс принял необратимые формы. Но для непрерывного и последовательного развития общества необходимо одно условие: чтобы не было масс.

На распутье

Развитие биологических сообществ, как правило, начинается с появления быстро размножающихся и наращающих биомассу пионерных видов, приспособленных к широкому спектру условий и не очень чувствительных к смене местообитаний. Экосистема на этом этапе находится в неустойчивом состоянии, численность видов подвержена большим колебаниям, уровень смертности очень высок. В процессе дробления экологического пространства и увеличения разнообразия все меньшие совокупности организмов выступают в качестве функциональных единиц экосистемы. На каком-то этапе это уже не прежние неразборчивые виды, а их экологически специализированные подразделения или экотипы, каждый из которых занимает лишь определенные пятна экологической мозаики. По мере обособления экотипы приобретают генетические отличия и превращаются в самостоятельные виды.

Аналогично на ранних этапах развития человеческих сообществ преобладал процесс интеграции. Мелкие племенные группировки объединялись и давали начало народам, которые отличались по языку, обычаям, брачным предпочтениям, редко вступали в смешанные браки, т.е., в сущности, вели себя как отдельные биологические виды. Ролевая специализация в таких сообществах приводила к сегрегации по профессиональному признаку и социальному статусу. Возникали касты и классы. Это расслоение также сопровождалось появлением языковых и поведенческих отличий, в силу которых так называемые неравные браки становились скорее исключением, чем правилом. Касты были как бы зачаточными биологическими видами.

Один из сценариев дальнейшего развития предполагал увеличение межкастовых генетических различий до уровня видов, занимающих ниши хищника и жертвы. Такая картина представала перед глазами уэлсовского путешественника по времени. Такую возможность учитывали все социологические теории, включая марксизм. Однако экосистемные аналогии подсказывают альтернативный сценарий: дробление экологических ниш и сокращение численности функциональных единиц вплоть до отдельной человеческой личности. И тогда все социологические теории, рассчитанные на массы, окажутся устаревшими.

Мы сейчас находимся где-то на полпути к этой логически предсказуемой вершине социального развития. Как изначально социальные животные, мы не можем существовать вне общества. Как создатели и хранители духовных ценностей, мы обязаны найти свою нишу в системе культуры, защитить себя от потока массового сознания. Пока решить эту задачу удается немногим, так как на авансцене истории по-прежнему находятся массы.

Несмотря на декларируемую свободу личности, от нас все еще требуют определиться в отношении своих социальных, политических и религиозных предпочтений, т.е. определить

себя путем приобщения к массовым общественным формированиям. Мы раскладываемся, и позволяем другим раскладывать себя, по категориям служащих, пенсионеров, демократов, патриотов, ортодоксов, гомосексуалистов, покойников, наконец. Мы узнаем друг друга по этим ролевым маскам (русское слово «личность» происходит от «личина», маска всего лишь, а латинское «персона» – это тоже роль в комедии масок). Мы все еще собираемся толпами, чтобы воздать своим кумирам, будь то поп-звезды или особы королевской крови. Мы с юных лет боимся не быть принятыми в футбольную команду, не получить приглашения на вечеринку, дольше других сохранить невинность или раньше других утратить ее.

Избавление от этих и подобных страхов даст нам ощущение внутренней свободы, которую, разумеется, не следует путать с несоблюдением социальных норм. Антисоциальное поведение нередко воспринимается (особенно на молодежном уровне) как бунт личности против подавляющего ее общества. Но, не говоря уже о том, что такое бунтарство само по себе принимает массовый характер, несоблюдение социальных норм приводит лишь к тому, что бунтарь попадает в поле зрения блюстителей порядка и, в конечном счете, становится более зависимым от общества, которое отвергает.

Массовость будет возрождаться в новых формах, как в современных демократических государствах, провозглашающих права человека (т.е. личности, имеющей право на защиту от произвола масс, – огромный шаг вперед), но фактически ограничивающих его участие в управлении государством избирательным правом. Всеобщее избирательное право предполагает, что любой, даже ни на что другое не способный, может разобраться в хитросплетениях политики и выбрать главой государства лучшего из кандидатов. И в самом деле, выбор не сложен, просто нужно отдать свой голос тому, кого чаще показывают по телевизору.

Современные технологии открывают небывалые возможности утверждения массового сознания и манипулирования им. Но технологии и разрушают массовость, делая человека более свободным в своих передвижениях, получении информации, выборе занятий. Сплошенная масса, фаланга или когорта, когда-то была непобедима. Еще в начале Первой мировой войны в атаку ходили строем, но пулеметы заставили изменить тактику. Теперь каждый солдат – это автономная боевая единица, обученная непрерывно получать информацию и самостоятельно принимать решения.

Так уж устроено массовое сознание, что все лучшее предназначается для военных целей, и не удивительно поэтому, что новые тенденции общественного развития прежде всего проявляются в искусстве ведения боя.

Заключение

В общем виде теория эволюции утверждает, что все в нашем мире имеет историю, является продуктом какого-то развития. Из этого вытекает множество общих и частных выводов. В соответствии с теорией эволюции наш мир имеет причинно-следственную структуру. Вектором этой структуры является время, которое не может быть обращено вспять, потому что следствие не наступает раньше причины. Если некая теория утверждает обратное, то она противоречит эволюционному принципу. Ведь причинно-следственная логика адаптирует нас к тому миру, в котором мы существуем, а если он в действительности не имеет причинно-следственной структуры, то как же мы выжили?

Из теории развития следует, что ни обязательного, ни вариантного будущего не существует, пока оно не стало настоящим. Будущее творится здесь и сейчас, что заставляет нас думать об отдаленных последствиях наших действий. Мы можем согласовать их с тенденцией саморазвития системы или противостоять ей, превращая будущее в череду кризисов.

Идея развития относительно недавняя. В прошлом люди склонны были думать, что ничего не меняется, а, меняясь, возвращается на круги своя. Это касалось не только физических законов, которые и по сей день считаются незыблыми, вневременными (даже в

тех случаях, когда они относятся ко времени как таковому), но и к общественной системе, которую в Средние века, например (а это более тысячи лет), считали неизменной, отражающей структуру Вселенной, как и анатомия нашего тела. Высшие классы называли головой, ремесленников – руками, земледельцев – ногами, рыцарей – мускулами, а церковь – душой. В этих сопоставлениях, между прочим, чувствуется немалая интуиция, подсказывающая нам подобие по видимости совершенно различных систем, возможность распространения знаний об одной системе на другую.

Если в природных системах прогрессивное развитие шло в сторону увеличения разнообразия, сокращения перекрытия экологических ниш, ослабления конкуренции и уменьшения численности функциональных единиц, если отклонение от этой тенденции оборачивалось катастрофическим вымиранием, то не обязаны ли мы найти ей логическое продолжение в метаэкологической эволюции от массового сознания к индивидуальному?

Ксенофобия – это неотъемлемая черта массового сознания. Война, в отличие от простой драки, – это столкновение вооруженных масс. Террор – это запугивание людей, сплачивающее их в готовую на все массу. Герой – это воплощение чаяния масс. Власть, в политическом смысле, – это способность управлять массами. Слава – это массовое признание. Все эти массовые ценности не менее опасны, чем эпидемии – массовое поражение болезнестворными организмами.

Мы говорим о происходящем во внутреннем мире, но метаэкология мощно влияет на экологию человека. Подверженные приступам ксенофобии могут называться исламистами, социалистами, националистами, арийцами, нордической расой, ком угодно. По уровню духовного развития они ничем не отличаются от варварских орд, разрушивших Рим с помощью боевых топоров и дубинок. Теперь они получили автоматы Калашникова. Когда дойдет очередь до ядерных боеголовок, то станет, наконец, понятно, что отставание духовной эволюции от технологической может привести человечество к самоуничтожению.

Если бы вдруг, по мановению волшебной палочки, исчезло массовое сознание, то вместе с ним ушли бы в прошлое не только эпидемии, массовые беспорядки, войны, террор, но и такие социальные институты единомыслия, как казарма, общеобразовательная школа, политическая партия, государство в его современной форме – не организующее начало, а механизм принуждения, поддерживающий авторитет власти. Иным стал бы и институт брака. Мужчины и женщины получили бы возможность выбора из всего разнообразия потенциальных партнеров, а не сталкивались бы случайно, как неразличимые молекулы, подхваченные коловорращением масс.

Наверное, удалось бы сократить разрыв между технологическим и духовным развитием. Ведь безудержный технологический рост в ущерб человеческим качествам происходит в основном по двум причинам: вследствие военного противостояния масс или навязывания тем же массам неких технологических стандартов качества жизни, которые сразу же становятся обязательными для всех. Массовая особь не обязательно хочет быть первой, но очень боится оказаться последней.

У нас нет волшебной палочки, и мы не любим перемен, потому что еще не окрепшее новое всегда кажется хуже частично забытого старого. Поэтому нетрудно предсказать, что переустройство общественной системы, в которой личность заменит массу в качестве основной функциональной единицы, будет медленным и, вероятно, болезненным. Мы утратим чувство локтя и разучимся ходить в ногу, но приобретем способность самостоятельно принимать решения и действовать по-разному, но согласованно, как музыканты оркестра, исполняющие каждый свою партию для решения общей творческой задачи. Мы избавимся от страха одиночества, самого древнего из человеческих страхов. Ведь боязнь одиночества происходит от ущербности внутреннего мира, стабильность которого зависит от причастности к массовому сознанию. Внутренний мир – это сложная система, в ней находится место многим разнообразным персонажам, голоса которых слышнее, когда их не заглушает гул толпы.