

П.Д. Тищенко

Геномика — наука «другого модерна»

Подход к истолкованию сущности человекомерности современной науки удобней начать с истолкования идей ведущего немецкого социолога Ульриха Бека. По Беку, «кочующая из публикации в публикацию приставка «пост» (постиндустриальное общество, постмодерн, постпросвещение и др.) закрывает здесь и теперь разворачивающуюся незнакомую ситуацию ширмами привычного прошлого — унаследованными от предшествующей эпохи идеями «индустриального общества», «просвещения», «модерна», и т.д. Причем неважно — хотят ли к нему (этому прошлому) вернуться или порвать с ним (совершить жест трансгрессии), оно, прошлое, остается точкой отсчета, линией горизонта, заслоняющей наступление иного, непривычного»¹.

Бек пытается поставить себя в оппозицию как тем, «кто в борьбе с напором «иррационального духа времени» придерживается предпосылок просветительского XIX века, так и тем, кто сегодня готов вместе с накопившимися аномалиями спустить в реку истории весь проект модерна»². Как и Юрген Хабермас, Бек интерпретирует современную ситуацию не как результат исчерпания модерна, но как его радикализацию. В современной ситуации вызревает, по выражению Бека, *другой модерн*, первые проявления которого уже можно различить в экономике, социальной структуре и науке индустриально развитых стран. Это модерн «вершин», переднего края развития политической, индустриальной и научной инфраструктуры современного капиталистического общества. Причем пугающая одних и привлекающая других волна «антимодернистских настроений» в виде ан-

тисциентизма, критики технического прогресса, формирования маргинальных социальных движений (политических, религиозных и др.) — все это «не вступает в противоречие с модерном, а является выражением его последовательного развития за пределы индустриального общества»³. Иным кажется, что сегодня «гибнет мир». Но на самом деле ускользает в небытие лишь мир XIX века, язык и категориальный аппарат политической и научной рациональности которого до сих пор как непроницаемая тень закрывает от нас черты уже наступившей иной реальности. Поэтому Бек ставит своей целью «вопреки еще господствующему прошлому показать уже наметившееся будущее»⁴.

Общество риска. Реальность наступившего *будущего* усматривается Бекем прежде всего в стремительно формирующихся социально-экономических институтах *общества риска*. Можно, конечно, усомниться — насколько риск специфичен для современной ситуации. Бек задается вопросом — «[н]есет ли понятие риска то общественно-историческое значение, которое здесь ему придается? ...Разумеется, риски не изобретение нового времени. Кто, как Колумб, пускался в путь, чтобы открывать новые страны и части света, тот мирился с неизбежностью риска. Но это был личный риск, а не глобальная угроза для всего человечества, которая возникает при расщеплении атомного ядра или складировании ядерных отходов. Слово «риск» в те времена имело оттенок мужества, приключения, а не возможного самоуничтожения жизни на Земле»⁵.

Другое принципиальное отличие в том, что в предшествующую эпоху (еще господствующую в странах третьего мира типа России) риск рассматривался как результат недостаточного развития технологий и научных знаний. В современной ситуации риск формируется избыточностью технологического и научного прогресса. Бек отмечает при этом фундаментальное обстоятельство. До середины XX века производство богатства было главной целью промышленного развития, а его распределение определяло доминирующую интригу политической жизни (борьбы) классовых сообществ. Мышление людей находилось во власти *диктатуры бедности* — недостатка, преодолеть который сулило производящееся в общественном производстве *богатство*. Как пишет Бек: «Движущую силу классового общества можно выразить одной фразой: «Я хочу есть!»

К концу ушедшего века ситуация в индустриально развитых странах качественно меняется. Формируется новая социальность *общества риска* со своей доминантой движения политических и

экономических процессов. В отличие от предшествующей эпохи «движущая сила общества риска выражается фразой: «Я боюсь!» Место общности нужды занимает общность страха. Тип общества риска маркирует в этом смысле эпоху, в которой возникает и становится политической силой общность страха»⁶.

Конгруэнтно с политическими инфраструктурами общества риска формируются и его экономические институты. Риск из отслеживаемого, измеряемого и контролируемого *побочного последствия* научно-технической деятельности оборачивается неисчерпаемым ресурсом нового класса потребностей, «[распространение и умножение рисков нисколько не порывает с логикой развития капитализма, а, скорее, ... это **big business**, большой бизнес. Они являют собой то, чего ищут экономисты, — запросы, которые невозможно удовлетворить. Удовлетворить можно голод, другие потребности. Цивилизационные риски — это бездонная бочка потребностей, которые постоянно без конца самообновляются»⁷.

Стремительно растущая экономика, удовлетворяющая потребность в снижении рисков и защите от них, сама в силу тех же самых причин является источником новых рисков. При этом можно *владеть* богатством, распоряжаться им по своему усмотрению, постоянно удостоверяться в своей самоощущенности как автономного субъекта. Рисками нельзя владеть, «риски нас настигают», разбивая и физическую, и метафизическую границу между своим (пространство автономного контроля) и чужим. Богатство можно пытаться уберечь за оградой *дома*, за стенами города или рубежами национальных границ. Риск фальсифицирует эти базисные демаркации, характерные для менталитета классической эпохи.

Богатство иерархично, риск (например, смог) даже не демократичен. Демократичность допускает внутреннюю дифференцированность хотя бы на изолированные индивидуальности. Риски сплачивают людей в недифференцированные *массы*. Поэтому, как полагает Бек, в эпоху другого модерна возникает качественно иная конфигурация тоталитарного сознания. Или, точнее говоря, старые архетипы тоталитаризма подвергаются глубинной трансформации, дополняясь новыми специфическими экзистенциальными ориентирами.

В раскручивании социально-экономических систем общества риска особую роль играет наука, которая оказывается одновременно и со-причиной главных цивилизационных рисков,

и социально признанным (легитимным) их диагностом («органом восприятия» — лишь наука в силах «увидеть» риски пестицидов, холестерина, сахара, нитратов и т.д.), а также социально-экономическим агентом, призванным разрабатывать новые, более совершенные средства защиты. Бек, в частности, пишет: «Можно сказать, наука тройко участвует в возникновении и углублении цивилизационных опасностей и соответствующего кризисного сознания: промышленное использование научных результатов создает не только проблемы, наука обеспечивает и средства — категории и инструменты познания, — для того, чтобы вообще распознать в проблемах *проблемы* и представить (или выставить) их как таковые, и наоборот. В конечном итоге, наука создает и предпосылки для «преодоления» угроз, возникших по ее же вине»⁸.

Человек оказывается в нового типа зависимости от науки — без науки он не способен воспринять риск, даже если этот риск является следствием деятельности самих ученых. Влияние науки растет, но, как ни парадоксально, этот рост не способствует усилению влияния научной рациональности, но скорее становится источником новой мифологии.

Как отмечает Бек, «цивилизационные угрозы ведут к возникновению своеобразного «царства теней», сравнимого с богами и демонами на заре человечества, царства, которое таится за видимым миром и угрожает жизни человека на этой земле. Сегодня мы имеем дело не с духами, которые прячутся в вещах, мы подвергаемся «облучению»; глотаем «токсические соединения», нас наяву и во сне преследует страх перед «атомным холокостом»... Непосредственному наслаждению радостями жизни, простому существованию пришел конец. Всюду корчат рожи вредные и ядовитые вещества, бесчинствуя, словно черти в средневековье. Люди перед ними полностью беззащитны. Дышать, пить, есть — значит повсюду сталкиваться с ними»⁹. Причем каждое из ядовитых «веществ» имеет «свои собственные отношения вражды со специальными противоядиями, свои ритуалы уклонения, формулы заклинания, свои предчувствия и уверенность в своих возможностях»¹⁰.

Научно-мифологическое восприятие угрозы оборачивается тем, что оказывается возможным воздействовать на риск не только физически, но и символически. Символически, к примеру, действует ярко раскрашенная этикетка на продукте питания, которая одномоментно и признает угрозу, указывая на содержа-

ние «вредных веществ» (соли, сахара, холестерина и т.д.), и ее закликает («заговаривает»), демонстрируя, что они наблюдаемы производителем и находятся под его контролем.

Рефлексивное онаучивание. Существеннейшей чертой проекта модерна — так, как он сформировался к началу XIX века — Бек называет тенденцию к онаучиванию общества. Эта тенденция имеет две формы. Первая, названная Бекон «первичное или простое» онаучивание, наиболее характерна для начального периода развития проекта модерна. В современной ситуации происходит его преобразование в структуры «рефлексивного онаучивания». В качестве точки преобразования из простого онаучивания в рефлексивное Бек рассматривает концепт риска. Изменение характера восприятия риска взламывает стабильные структуры проекта модерна, предопределяя его дрейф в сторону стратегий рефлексивного онаучивания, характерных для другого модерна.

Причем это взламывание является не переходом модерна в нечто иное, но лишь радикализацией его базисных установок. Дело в том, что на этапе первичного онаучивания проект модерна был «располовинен». Внутри научного сообщества работал принцип «универсального сомнения». Между тем вовне, т.е. в обществе, наука заняла те авторитарные позиции, с которых она в эпоху Просвещения с успехом сумела изгнать религиозный традиционализм. Эта победа оказалась возможной благодаря тому факту, что наука в глазах общества стала играть роль *спасителя* перед экзистенциальной угрозой, которая виделась человеку в лице природной стихии. Бек подчеркивает, что в ситуации простого онаучивания «приложение науки осуществляется... с установкой на отчетливую объективацию возможных источников проблем и ошибок: в болезнях, кризисах, катастрофах, от которых страдают люди, «виновата» дикая, непонятная природа, «виноваты» нерушимые принуждения традиции»¹¹. В этой установке сознания заключены основания научного авторитаризма периода простого онаучивания.

Займствованный у традиционного общества институт авторитарного сознания обеспечивал стабильность эволюции проекта модерна на этапе простого онаучивания. В современной ситуации происходит, по Беку, «онаучивание онаучивания». Модерн отбрасывает внешние для себя структуры традиционного общества, становясь «для себя» именно тем, чем он был с самого начала «в самом себе». Для сознания, видевшего экзистен-

циальную опору в авторитете (авторитарной позиции) научной рациональности, радикализация модерна переживается как потеря оснований. Не узнав в этой ситуации наступление, «другого», оно (потерявшее «себя» сознание) либо панически хватается за идеалы «классического сознания» предшествующего века (позиция консерватизма), либо трансgressирует его рамки в «телесных опытах» постмодерна.

По мнению Бека, оба экзистенциальных жеста отводят взгляд от новой реальности, которую создает рефлексивное онаучивание. Современная «цивилизация вступила в такую фазу развития, когда она онаучивает уже не только природу, человека и общество, но все более самое себя, свои продукты, воздействия, ошибки. Стало быть, речь идет не об «освобождении от изначально данных зависимостей», а о дефиниции и распределении ошибок и рисков, возникающих по собственной вине»¹². Никакой *дикой* природы нет — все является специфическим продуктом научно-технического, экономико-политического прогресса. В наводнениях, засухах, болезнях — во всех экзистенциальных угрозах человек обнаруживает свое собственное присутствие.

Классическая наука разбиралась с риском и своими ошибками сама внутри научного сообщества благодаря мощным механизмам внутрипрофессиональных монодисциплинарных критических дискуссий. В результате и ошибки, и риски становились новыми источниками научной экспансии и технического прогресса, минуя взгляд посторонних (публики, общественности). Система научно-технического развития оказывается, по Беку, внутридисциплинарно ультрастабильной. Сбои в ней — лишь повод для нового шага в поступательном движении. «Однако фактически эта стабильность основана на «располовинивании» методического сомнения: во внутреннем пространстве наук (по меньшей мере согласно притязанию) правила критики генерализуются, но одновременно вовне научные результаты авторитарно осуществляются»¹³. Соккрытие риска от общественности — основание веры в науку.

В ситуации другого модерна происходит рефлексивное замыкание принципа научного методологического сомнения на саму научную деятельность. Как уже отмечалось выше — силой, вызывающей самозамыкание научной рациональности, оказывается «риск». Дело в том, что, по мнению Бека, обнаруженный обществом цивилизационный риск (прежде всего в форме экологической угрозы) принципиально не наблюдаем монодисциплинарным взглядом. В ситуации простого онаучивания уче-

ный эксперт в своей области был самодостаточным в ответе на вопросы: «что происходит?», «почему?» и «что делать?». В новой ситуации обнаруживается явная недостаточность монодисциплинарного подхода. Цивилизационный риск обнаруживается только междисциплинарно.

Каждый из дисциплинарно организованных взглядов, свидетельствуя о *своей* истине, одновременно самим фактом необходимости своего присутствия указывает на недостаточность другого и подвергает сомнению *его* претензию на истинность. Наука, привыкшая воевать с невежеством, обнаруживает своим контрагентом самое себя, универсализируя и распространяя на собственные основания принцип методического сомнения.

Как выражается Бек, она сама себя проводит сквозь строй тотального сомнения и критики. «Наука здесь сталкивается с наукой, а значит со скепсисом и пренебрежением, какие одна наука способна высказать по отношению к другой». В результате Наука рассыпается на множество наук, и научная оценка риска (ответ на сформулированные выше три вопроса) происходит, по Беку, *транзитом*. Процедуры восприятия, осознания и оценки риска осуществляются не в некотором *центре*, претендующем на полноту знания и *автономно* принимающем решение, но как коммуникационный процесс в *сети* конфликтующего многообразия исходно неполных и недостаточных источников научной информации и волеформирования.

Пространство *между* в междисциплинарных процедурах оценки цивилизационных рисков выпадает из ведения науки, место которой занимает *общество* (публика). Именно от особой общественной восприимчивости зависит признание или непризнание того, что некий фактор приобретает или не приобретает статус *риска*. Формируются новые формы научной деятельности, ориентированные на работу с общественным мнением, зависящие от него и обслуживающие стихийно формирующийся протест против научно-технического прогресса, которые Бек называет *контр-наукой* или *адвокатской наукой*. Парадоксально, но при этом повороте дел «наука переживает не только быстрое снижение своей общественной достоверности, но и открывает для себя новые поля воздействия и применения... — общественно опосредованная критика прежнего развития становится двигателем экспансии [науки]»¹⁴. Однако, это уже «другая наука»*, т.е. наука другого модерна.

* Термин «другая наука» мной образован по аналогии с термином «другой модерна».

Другая наука. Преобразование науки эпохи простого онаучивания в новый тип, работающий в рамках онаучивания рефлексивного, осуществляется в контексте институализированных практик методологической и философской рефлексии, первый импульс которых — защита научной рациональности от «мистики» и «иррациональности» обыденного и традиционного мышления. Однако попытка провести рационально обоснованную *демаркационную линию* между наукой и ненаукой, будь то в различных вариантах верификационизма или фальсификационизма, завершается результатом, прямо противоположным первоначальным намерениям. Демаркации оказываются не в состоянии выдержать мощь универсального сомнения. «Научная религия, уверенная, что лишь она владеет истиной и вправе провозглашать ее, секуляризировалась в ходе своего онаучивания. Притязание науки на истину не выстояло перед дошным научно-теоретическим и эмпирическим самодопросом»¹⁵.

Позиция объективного наблюдателя оказалась *нагруженной* предрассудками, интересами, особенностями языка, культуры и т.д. Реальность, как и сама наука, приобретает тем самым человекоразмерный вид. Претензии науки на объяснения перекачываются из сферы теорий в область гипотез. Эмпирия приобретает нестабильный, зависящий от многих контекстуальных факторов вид. «[Ф] акты — давние дары реальности — суть всего-навсего ответы на вопросы, которые можно было бы поставить иначе. Продукты правил сбора и допущения. Другой компьютер, другой специалист — другая «реальность». Чудо, если бы это было не так, чудо. А не наука... Истина была неземным усилием, возвышением до богоподобного... Однажды овладев ею, высказав ее, было крайне трудно ее изменить, а ведь меняется она постоянно. Наука становится человеческой, изобилует заблуждениями и ошибками. Ею можно заниматься и без истины, причем, пожалуй, даже честнее, лучше, многостороннее, наглее, отважнее»¹⁶.

В качестве внутринаучной реакции на распад *реальности* Бек рассматривает быстрорастущую, наиболее зависящую от общественного признания часть науки, которая ориентируется на решение практических проблем, центральное место среди которых занимают проблемы цивилизационных рисков. Для этой междисциплинарно организованной, эклектической и прагматически настроенной научной деятельности значение реальности, как контролирующего научные высказывания фактора, ограничивается вопросами их общественной акцептации, политического влияния или практического применения.

Энергия этой тенденции результируется в многообразии децентрирующих научную рациональность эффектов, обнажающих не только партикулярность и неуниверсальность научного знания, но и его принципиальную необеспеченность. Раньше риск практического применения научного знания, к примеру, в технике или медицине ассоциировался с его временной недостаточностью. Прогресс научного познания означал снижение этого риска до приемлемого минимума. В ситуации рефлексивного онаучивания становится ясно, что прогресс познания не снижает, а увеличивает риск. связанный с практическим использованием научных знаний. Чем более совершенной и изощренной становится наука в исследовании частностей, тем дальше ее экспертные возможности оказываются от решения конкретных практических ситуаций, требующих в оценке риска не упускать *план целого*. Причем снижение способности оценить риск сопровождается стремительно растущей его ценой. Риск при строительстве паровых машин XIX века несоизмерим с риском при строительстве и эксплуатации ядерных реакторов.

Соучастие общества, в лице многочисленных *профанов и полужуртов*, в диагностике и оценке нового типа риска оказывается неизбежным. К ним же присоединяется многообразие на время забытых культурных персонажей — астрологов, гадателей, шаманов, знахарей и т.д. Эта *новая алхимия*, по выражению Бека, оказывается совершенно невосприимчивой к научной критике. В отличие от своих «до-научных» предшественников она бурным цветом разрастается в пустотах, пробелах, лакунах и т.п. суперсовременной научной деятельности. Использует ее язык, концептуальный арсенал, новейшие информационные технологии в собственных, подчас антинаучных, целях.

Наметившийся еще в 60-х годах XX века кризис научной рациональности в условиях рефлексивного онаучивания конца века грозит привести к ее (рациональности) полному коллапсу. По мнению Бека, достойным ответом может стать формирование *самообучающейся рациональности*, которая открыта восприятию риска и ошибок как необходимых условий (не только неизбежных последствий) научной деятельности и перманентного собственного самоизменения. Для науки другого модерна более подходит обучающая теория рациональности, в которой *рациональность постоянно становится другой под действием систематически организованной критики ошибочных действий и возможных рисков*.

Формирование институтов общества риска (общества другого модерна), по Беку, сдерживается искаженным восприятием и пониманием новой исторической ситуации. «Во многих сферах мы играем спектакль по мизансценам индустриального общества, хотя в условиях, в каких мы живем и действуем теперь, более невозможно играть предписанные ими роли, но все-таки мы их играем перед самими собой и перед другими, прекрасно зная, что на самом деле все происходит совершенно иначе». Общество и индивиды втянуты в своеобразный спектакль, играть который уже все устали, но не играть не могут. Они живут условностью «как будто».

В мире меняющихся ценностей и ориентиров именно она и остается единственно стабильной. «Это «как будто», царит на сцене с XIX века и по сей день, на пороге века XXI. Ученые делают вид, как будто арендовали истину, и с точки зрения внешней иначе не могут, так как от этого целиком зависит их позиция. Политики — особенно в предвыборной борьбе — обязаны притвориться решающей властью, прекрасно зная, что это системно обусловленная легенда, в чем их при первом же удобном случае и попрекнут. Реальность этих фикций — в функциональной ролевой игре и властной структуре индустриального общества. Но их ирреальность — в возникших джунглях непредсказуемостей, которые как раз представляют собой результат рефлексивных модернизаций»¹⁷. Политика и наука, по Беку, должны развиваться по линии самоограничения, передачи своих полномочий в принятии общезначимых решений демократическим общественным институтам.

Такова в общих чертах концепция Ульриха Бека, которая, как мне представляется, открывает новый подход к пониманию специфики современной исторической ситуации, маркируемой как *другой модерн*. Внутри этой ситуации реальность приобретает вид протeya или хамелеона, становясь каждый раз *другой в* зависимости от подхода к себе, т.е. в зависимости от вопросов, которые в пыточной камере научной лаборатории задает ей «естествоиспытатель». Человеко-размерность подобного рода странной реальности обнаруживается в факте ее контекстуальной зависимости от интереса и специфики точки зрения ученого. Отказываясь от неоправданных претензий на божественную полноту и абсолютную истину, наука становится, по Беку, более *человечной*. Однако *человечность* не делает ее скромной, скорее — более *наглой*, хотя и *честной*.

Мне представляется, что новейшие тенденции, происходящие в области биотехнологий, с одной стороны, полностью подтверждают принципиальные положения концепции Бека, но, с другой стороны, вносят в нее существенные коррективы, учет которых позволит более содержательно подойти к пониманию контекста, в котором биотехнологии реализуют свои цели и задачи. Отметим наиболее существенные моменты на примере геномики, которая является своеобразным лидером в области биотехнологий.

Геномика. В ранее опубликованных работах мной был намечен ряд принципиальных черт геномики как науки нового типа¹⁸. Поэтому позволю себе остановиться лишь на тех аспектах, которые в чем-то дополняют, а в чем-то уточняют описание, предложенное Бекком. Во-первых, развитие геномных исследований учитывает не только *экологический поворот*, при котором научный разум обнаруживает угрозу в самом себе, но и *биоэтический*. Угроза, диагностируемая моральным разумом в развитии наукоемких технологий, для свободы, достоинства и самоидентичности человека принципиально не наблюдаема разумом научным. Общественное признание этой угрозы, разворачивающейся наподобие своеобразной волны с запада на восток (США — начало 70-х годов XX века, Европа — начало 80-х, Восточная Европа, Россия, Китай — начало 90-х), приводит к тому, что наука не просто расчищает место для других типов разумения (о чем достаточно точно сказано у Бека), но и оказывается зависимой от морального разума в том же смысле, в котором профанное сознание зависит от экспертных научных свидетельств. Ученый в принципе не может видеть те общественно значимые угрозы, которые наблюдаемы нового типа профессионалом — *биоэтиком*.

Международный проект «Геном человека», признавая новую ситуацию в диагностике экзистенциальных угроз, впервые совмещает в рамках одной структуры научное исследование с исследованием моральных и правовых условий и последствий осуществления самого научного исследования. Ученый диагностирует угрозы в домене природы как *внешние*, не зависящие от человека, а философ осуществляет ту же процедуру, но при этом обнаруживает *внутренние* угрозы, обусловленные попытками технически контролировать внешнюю угрозу. Например, геномик определяет специфическое повреждение в ДНК как причину заболевания (рака, метаболических заболеваний и т.д.) и предлагает метод коррекции этой поломки с помощью генной тера-

пии. Одновременно другие ученые должны (и только они могут) диагностировать те угрозы на биологическом уровне, которые связаны с применением самого метода лечения. Вирус, использующийся для перенесения генетического материала в пораженные клетки (**вектор**), сам может оказывать патогенное влияние на организм человека (описаны случаи смерти пациентов генной терапии как результат патологических реакций на вектор).

В свою очередь, моральный философ указывает на опасность превращения человека, выступающего в качестве испытуемого в геномных исследованиях или **донора** генетических материалов, в зависимый объект научных манипуляций («подопытного кролика»), возможность нанесения ему **морального ущерба** и предлагает свои методы защиты человека как личности (моральные правила осуществления научных исследований и геномных манипуляций). Причем использование **моральных технологий** само может нести определенные опасности, некоторые из них, например вред моральной стигматизации, будут рассмотрены в четвертой главе. Поэтому биоэтика, как и наука, сама проводит себя «сквозь строй» критики, разрушая собственные патерналистские предпосылки и приобретая черты характерной для другого модерна критической саморефлексивности¹⁹. Критические «подвешиваются» (лишаются статуса **теоретически** обоснованных), хотя при этом и сохраняются в качестве своеобразного **морального инструментария**, центральные концепты моральной философии типа принципа автономии личности.

Во-вторых, моральный разум начинает выполнять свои критические функции в геномике, будучи с самого начала раздробленным на многообразие конфликтующих моральных позиций, философских и богословских воззрений, религиозных исповеданий и т.д. Никакой «центральной» моральной инстанции, автономно и авторитарно способной различить добро и зло, в геномике нет. На ее месте — сеть конфликтующих в публичном пространстве моральных дискурсов, которые в геномике (как и в других областях биомедицины) стянуты в узлы децентрированных социальных институтов, получивших название «этические комитеты». Этические комитеты существуют на уровне отдельных исследовательских организаций, профессиональных сообществ на национальном уровне, а также на уровне международных организаций типа Совет Европы, ЮНЕСКО, ВОЗ и т.д.

На основе междисциплинарных обсуждений (т.е. **транзитом** через многообразие точек зрения и моральных позиций) этические комитеты вырабатывают различного рода **нормы** и

правила морально обоснованного научного исследования и практического применения полученных научных знаний. Причем **основание** создается не за счет теоретического философского или богословского осмотрения *глубины* морального порядка, а на *поверхности* — как контингентный эффект междисциплинарной коммуникации в пространстве профанного языка. В этой ситуации с необходимостью априорным условием междисциплинарной коммуникации оказывается **принцип публичности**²⁰ — ни один аргумент не может быть использован в междисциплинарном моральном диалоге, если он не понятен человеку с улицы — профану, поскольку эксперт в одной области неизбежно сам является профаном во всех остальных.

В-третьих, в геномике радикализуется тенденция, отмечаемая многими исследователями, в том числе и Бекон, — размывается граница между миром культуры и миром дикой природы, столь характерная для предшествующей эпохи «простого онаучивания». Дело не только в том, что человек обнаруживает в природе следы своего присутствия (обстоятельство, концептуально схваченное в представлениях о техно— и ноосфере). **Геномика впервые начинает совмещать в получаемых знаниях две взаимопротивоположные идеи — открытия и изобретения.** Происходит это событие в связи с постановкой вопроса о праве ученых на патентирование открываемых ими генов. В патенте «ген» как бы видится удвоенным взглядом — и как фрагмент независимой от исследователя «природной» реальности, и как изделие — феномен культурной реальности. Патентование не ограничивается сферой геномики. До геномных «изделий» началось патентование генетически измененных для определенных технологических целей микроорганизмов, лабораторных животных*. Открытие метода выделения и культивирования стволовых эмбриональных клеток (недифференцированных клеток, из которых, как из ростка, образуются все остальные дифференцированные клетки) одновременно завершилось патентованием самих клеток. Высока вероятность того, что первые клонированные для целей так называемой **тканевой инженерии** эмбрионы (потенциальные люди) будут также запатентованы.

* «В 1988 г. Гарвард формально запатентовал генетически «спроектированную» мышь, отняв авторские права у Бога и природы...» — см.: **Кастельс М.** Информационная эпоха. М., 2000. С. 66

Четвертый аспект, на который необходимо обратить внимание, — это тезис Бека о *феодализации* науки, распад ее единства на изолированные *анклавы* сторонников истинного знания, с одной стороны, и аморфную сеть лабильных институтов *адвокатской науки*, ориентированных на разрешение чисто практических проблем. Думается, что о распаде следует говорить лишь в связи с экспериментальной и теоретической фальсификацией основного предрассудка науки эпохи простого онаучивания — тезисе существования единой реальности, части которой (изучаемые различными научными дисциплинами) могут быть совмещены в *целостную картину мира* либо на путях редукционистских стратегий, либо интегративистских (включая различные варианты «диалектики природы» и холизма). Подобного рода *реальность*, которая могла быть в принципе тотально *обнаружена* для единого универсального теоретического взгляда, действительно исчезла. Вряд ли удастся найти в современной науке что-либо более теоретически обоснованное, чем хорошо проработанная гипотеза или успешная в локальной области теоретическая модель.

К концу века интерес к стратегиям *единой теории* (например, единой теории биологии или физики) сохранился лишь в маргинальных научных группах, в то время как *большая наука* приобрела навык успешно развиваться вне заботы о теоретическом единстве собственных оснований. Однако последнее не означает распада науки — от распада ее уберегает не единый и целостный теоретический взгляд, а, как минимум, два взаимодополнительных ресурса интеллектуальности конгруэнтности научных представлений. Во-первых, необходимо отметить конгруэнтность на уровне *знания-умения*. Связанность получаемых в различных предметных областях науки знаний раскрывается на уровне прагматик природных преобразований, «know how», которые оказывается возможным *подогнать* друг к другу (усилием и насилем *фронезиса*) в контексте разрешения конкретных практических (в нашем случае — биомедицинских или биотехнологических) проблем. Соответственно и реальность, в диалоге с которой развивается наука, *связанна* и *вятна* не в смысле единства теоретической картины, но в смысле принципиальной конгруэнтности (подгоняемости) практик ее жизненно-практического и технологического преобразования.

Думаю, что вместо тезиса о феодализации науки полезней продумать прямо противоположное суждение. Наука из полуфеодално организованной на основе формальных (админист-

ративных) и неформальных отношений личной зависимости в последние годы все более превращается в рыночную. **Рынок и его специфическая рациональность** становится дополнительным внутри — и внеучным интеграционным механизмом. **Патент**, о котором уже говорилось, — это **и есть непосредственно рыночная форма научного знания**, которая из прикладной формы оказалась (в связи с патентованием генов) самой что ни на есть фундаментальной. Наука производит знание в форме патентов в том же смысле, в котором промышленность производит другие типы товаров. Как следствие этой гносеологической метаморфозы, которую предсказал еще в позапрошлом веке Маркс, происходят существенные преобразования в организационной структуре научных лабораторий и институтов. В них создаются чисто рыночно ориентированные «органы» типа патентных бюро, отделов public relations, групп маркетинга, фондрайзинга и т.д.

Первый этап формирования биотехнологических компаний, представляющих науку рыночного типа, относится к середине 70-х годов и связан с успехами молекулярной биологии в изоляции, синтезе и клонировании генов млекопитающих, включая человека, манипуляциях с рекомбинантной ДНК и др. М.Кастельс пишет о стремительном росте коммерческих фирм, «большинство из которых были порождением крупных университетов и медицинских исследовательских центров... Журналисты, инвесторы и общественные деятели были поражены устрашающими перспективами, открывающимися благодаря потенциальной возможности инженерного проектирования жизни, включая человеческую жизнь. Genentech в южном Сан-Франциско, Cetus в Беркли и Biogen в Кембридже (Массачусетс) были среди первых компаний, организованных вокруг нобелевских лауреатов с целью использовать новые генетические технологии в медицине»²¹.

Приведу также не менее выразительное свидетельство Ч.Вайнера: «Технологии на основе манипуляций с рекомбинантной ДНК имели огромное научное и социальное значение... Изменилась **биология** и одновременно изменились **сами биологи**. С начала 80-х годов биология, весьма далекие от индустрии, становятся консультантами, советниками, основателями, совладельцами, держателями акций и наемными работниками биотехнологических компаний или новых подразделений многонациональных корпораций»²². Возникает гибридная форма самоидентификации **ученого-предпринимателя**.

По П. Рабинову, коммерциализации геномных исследований и формированию биотехнологических компаний способствовали три группы факторов — а) достижения молекулярной биологии; б) административная политика, стимулирующая быстрое применение научных достижений в решении конкретных медицинских проблем в сочетании с изменениями в патентном *праве*, не просто активировавшими коммерциализацию, но принуждавшими к ней; в) правительственная политика финансирования научных исследований, отдававшая предпочтение тем научным программам, которые одновременно могут получить частные инвестиции для расширения своей научно-методологической базы²³.

Рыночный аспект научной деятельности можно рассматривать как не относящееся к существу научного познания обстоятельство социальной жизни науки. Подобный подход справедлив, если сам акт познания изолировать от социального контекста его осуществления. Совмещение плана открытия и плана изобретения, которое произошло в связи с вопросом о патентовании генов, является еще одним аргументом против представления о деконтекстуализированном научном методе. Патент, как форма товара, не только описывает реальность, но и выдвигает своеобразную гипотезу относительно актуальности той или иной человеческой потребности, которую он предполагает удовлетворить. Рынок действует как механизм отбора и оценки (через механизм ценообразования) подобного рода «антропологических гипотез». В результате человек получает возможность перейти от случайного мнения о себе (в частности, о своих потребностях и предпочтениях) к некоторому специфически обоснованному рыночной рациональностью знанию о том, каков он на самом деле. Здесь уместно вспомнить идеи Ф.А. фон Хаека, для которого рынок является своеобразной лабораторией по экспериментированию с природой человека.

В результате рыночной ориентации меняется не только технология научной деятельности, но и ее коммуникативные практики в публичной сфере. Этот сдвиг можно обозначить как переход (по крайней мере частичный) от стратегий научного просвещения (образования сознания) к стратегиям научного развлечения (entertainment) — преформирования *имажинативной виртуальной реальности*. Спровоцированное научными и околонаучными пиарными организациями *публичное шоу* на тему *клонирование человека*, несмотря на, в значительной степени, еще

чисто гипотетическое значение, оказалось весьма успешной акцией в смысле *фондрайзинга* или *старинга* (раскрутки научных звезд). Например, еще недавно мало кому известные средней руки ученые Северине Антинори (Италия) и Панос Завос (США) стали знаменитостями в 2001 году и сумели получить миллионные частные инвестиции в результате скандальных заявлений о готовности приступить к клонированию человеческих эмбрионов в репродуктивных целях, срежессированных телевизионных дебатов и интервью в наиболее влиятельных средствах массовой информации.

Бек был прав, указав на распространение новой научной мифологии. Следует, однако, иметь в виду, что эти мифы возникают не просто вследствие невежества массового сознания. Они постоянно драматически разыгрываются научным шоу-бизнесом в *анатомических театрах* нового типа и инсталлируются в сознание и бессознательное человека общества риска. Впрочем, точнее будет сказать, что имагинативная реальность сознания и бессознательного человека другого модерна формируется в отчаянной борьбе за признание и публичный успех (соответственно — финансовые ресурсы для научной деятельности), которую ведут в пространстве публичных дискурсов многочисленные научные и околонучные «театральные коллективы» — каждый по-своему рассказывая экзистенциальные *угрозы* и предлагая пути *спасения*.

В этом пункте мы подходим к последнему аспекту, в котором необходимо уточнить высказывания Бека. Миф и представление (театр) у Бека разведены. Миф возникает как следствие того факта, что экологические угрозы не наблюдаемы профанным взглядом. Всегда необходимо присутствие ученого с тем, чтобы увидеть и распознать «фактор риска». В свою очередь, научный «театр», по Беку, — это временное явление, основанное на недостаточной рефлексивности научного сообщества, продолжающего «играть роли» в пьесе, сошедшей с исторической сцены. От условностей «как если бы» надо перейти к серьезному делу образования «самообучающейся рациональности».

Соглашаясь с Бекон в том, что драматургия научного театра (как и политического) отдает изрядно нафталином, рискну предположить, что мы являемся свидетелями не отрицания театра, а преобразования его репертуара. Более того, наука, начинавшаяся как театр аутопсии, активно включившись в *шоу-бизнес*, лишь припоминает свой изначальный облик. Мифы — это не эффек-

ты обыденного сознания вне науки, а саморазыгрываемая среда обыденного присутствия внутри самой науки как предельное условие ее (науки) междисциплинарной внятности. Причем среда, которая благодаря постоянной театральной игре представлений, сама как бы *играет* во вспыхивающих и гаснущих самоузнаваниях «одного и того же» «того же самого», «иногo», «другогo», «сознания», «тела» и т.д. Спектакль, который наука, начиная с эпохи Возрождения, разыгрывает на многие лады, называется — «игра в Бога», которому постмодерн противопоставляет «игру в животное».

Примечания

- ¹ **Бек У.** Общество риска. На пути к другому модерну. Пер. с нем. В.Сидельникова и Н.Федоровой; Посл. А.Филиппова. М., 2000. С. 9.
- ² Там же. С. 10.
- ³ Там же. С. 11-12.
- ⁴ Там же. С. 9.
- ⁵ Там же. С. 23-34.
- ⁶ Там же. С. 60.
- ⁷ Там же. С. 26.
- ⁸ Там же. С. 246.
- ⁹ Там же. С. 88-89.
- ¹⁰ Там же. С. 90.
- ¹¹ Там же. С. 241.
- ¹² Там же. С. 240.
- ¹³ Там же. С. 242.
- ¹⁴ Там же. С. 244.
- ¹⁵ Там же. С. 251.
- ¹⁷ Там же. С. 251-252.
- ¹⁶ Там же. С. 344.
- ¹⁷ **Tichtchenko P.** Reflections on standards of genetic control // Biomedical Ethics. Tuebingen. 1997. Vol. 2, № 3. P. 73-77; Ген-этика // Человек. 1996. № 5. С. 55-65.
- ¹⁸ **Tichtchenko P.** The Goals of Moral Reflection // Advances of Bioethics. Vol. 4, P. 51-64.
- ¹⁹ **Richardson H.S.** Specifying, Balancing, and Interpreting Bioethical Principles // The J. of Medicine and Philosophy. 2000. Vol. 25, № 3. P. 271-284.
- ²⁰ **Кастельс М.** Цит. соч. С. 65.
- ²¹ **Weiner Ch.** Anticipating the consequences of Genetic Engineering. Past, Present, Future // Are Genes Us? The Social Consequences of New Genetics. Ed. Granor C.R. New Brunswick, 1994. P. 44.
- ²² **Rabinow P.** Making PCR. A Sory of Biotechnology. 1996. P. 19.