

ФИЛОСОФИЯ ЧЕЛОВЕКА

© 2019 ПОЛ РАБИНОУ

СОЦИОБИОЛОГИЯ И БИОСОЦИАЛЬНОСТЬ



Пол Рабиноу — PhD по антропологии (Университет Чикаго), профессор антропологии в Университете Беркли, Калифорния, США.
Anthropology Department, University of California,
Berkeley, 232 Kroeber Hall, Berkeley, CA 94720-3710.
Электронная почта: rabinow@berkeley.edu

Аннотация. Стремительное развитие биотехнологий радикально меняет отношения между природой и культурой. На смену социобиологии — проекту преобразования общества на естественных основаниях приходят практики биосоциальности, в которых культура становится образцом для природы. Если социобиология — это культура, выстроенная на базе метафоры природы, то в рамках биосоциальности природа будет строиться по модели культуры, понятой как практика. Природа будет познана и преобразована через технологии и станет, наконец, искусственной, а культура — естественной. Если этот проект осуществится, то он станет основой для преодоления разрыва между природой и культурой. Исследовательская стратегия состоит в том, чтобы взглянуть на практики жизни как на самую богатую сегодня зону развития новых видов знания и власти. В фокусе исследования находится проект «Геном

Первый вариант текста был опубликован под названием «Artificiality and Enlightenment: From Sociobiology to Biosociality» (Mario Biagioli (ed.), *The Science Studies Reader*. New York: Routledge, 1999. P. 407–416). Настоящий вариант подготовлен при участии автора для журнала «Человек». Перевод с английского Г.Б. Юдина под редакцией С.Ю. Шевченко.

Автор выражает благодарность Винсенту Саричу, Дженни Гумперц, Фрэнку Ротшильду, Ги Микко, Хьюберту Дрейфусу, Томасу Уайту.

человека» — то, как меняются по мере его развития наши социальные и этические практики. В статье анализируется влияние технологий геной инженерии в науке, медицине, пищевой индустрии на соотношение между жизнью, трудом и языком. Природа перестает пониматься и как бесконечная, и как конечная — ее роль сводится к проявлению множества возможностей, актуализируемых новой формой знания-власти. Если слово «природа» вообще может сохранить какой-либо смысл, то оно должно означать нестесненную полифеноменальность отображения. Как только мы поймем природу таким образом, то увидим, что единственная естественная для человека задача состоит в том, чтобы облегчать, стимулировать, ускорять ее раскрытие: вариации на тему занимают место трупного окоченения.

Ключевые слова: геновая инженерия, геном человека, природа, культура, жизнь, социобиология, биосоциальность, искусственность.

Ссылка для цитирования: Рабиноу П. Социобиология и биосоциальность // Человек. 2019. Т. 30, № 6. С. 8–26.

DOI: 10.31857/S023620070007663-6

Фуко выделил особую, характерную для модерна форму власти — «био-техно-власть». По его словам, биовласть «превратила жизнь и механизм жизни в предмет открытых калькуляций, сделала знание-власть агентом преобразования человеческой жизни». Исторически практики и дискурсы биовласти концентрировались вокруг двух разных полюсов: с одной стороны, это «анатомо-политика человеческого тела» — точка, на которой крепятся и на которую нацелены дисциплинарные технологии; с другой стороны, это полюс регулирования, которое направлено на население и использует множество разнообразных стратегий, сосредоточенных на знании, контроле и благосостоянии [9, р. 139]. Я полагаю, что сегодня из этих двух полюсов, тела и населения, формируется то, что можно назвать постдисциплинарным¹ (пусть даже оно все еще остается в рамках модерна).

В приложении к своей книге о Фуко, которое называется «О смерти человека и сверхчеловеке», Жиль Делёз предлагает схему, состоящую из трех «сил-форм», — они приблизительно сходны с тремя эпистемами у Фуко. В рамках классической формы две главные, определяющие все существа силы, — это бесконечность и совершенство; все существа стремятся к обретению некой собственной формы, и задача науки состоит в том, чтобы корректно занести эти формы в таблицу и представить их в энциклопедии.

¹ Фуко исследовал, каким образом современные общества пронизываются техниками, позволяющими дисциплинировать субъекта. Впоследствии эти техники уступают место новым формам «заботы о себе» — в этом постдисциплинарном состоянии субъект сам вырабатывает отношение к себе как предприятию и строго следит за собственной эффективностью. — *Прим. пер.*

можно начать с проекта «Геном человека» (American Human Genome Initiative), финансируемого Национальными институтами здоровья и Министерством энергетики США. Задача проекта — создать карту нашей ДНК. Его точно можно назвать технонаучным, причем сразу в двух смыслах. Как и большая часть современной науки, он тесно и буквально переплетается с технологическими достижениями: этот проект строится на уверенности, что если будут деньги, то можно изобрести более скоростные, точные и эффективные механизмы. Но важнее и интереснее в данном случае второй смысл «технологического»: объект познания (геном человека) будет познан таким образом, что его можно будет изменить. Это принципиальный для модерна аспект, в нем буквально воплощается вся рациональность модерна. Целями и средствами проекта выступают одновременно репрезентация и вмешательство, знание и власть, понимание и реформа — все они встроены в проект с самого начала.

Если взглянуть на ситуацию сквозь призму этнографии, вопрос для меня будет состоять в следующем: как меняются наши социальные и этические практики по мере развития этого проекта? Я хотел бы подойти к этому вопросу на нескольких уровнях и с разных точек зрения. Во-первых, есть сам проект. Во-вторых, существуют смежные с ним предприятия и институции, в которых (и через которые) будут формироваться новые концепции, новые практики и новые технологии жизни и труда — прежде всего, это индустрия биотехнологий. Наконец, следует внимательно изучить биоэтику и экологическую этику, которые не так давно появились, закрепились во множестве разных институций и сегодня выступают потенциальными точками изменений.

Проект «Геном человека»³

Что такое проект «Геном человека»? Геном — это «полный комплект генетического материала в наборе хромосом данного организма» [14, р. 21]. ДНК состоит из четырех типов азотистых оснований, которые связаны между собой в два типа пар, переплетенных в знаменитую двойную спираль. По текущим оцен-

³ Хотя методы, описанные ниже в статье Рабиноу, до сих пор применяются в молекулярно-биологических генетических лабораториях, данный раздел интересен прежде всего с точки зрения истории развития исследовательских практик и представлений о геноме человека. Так, по результатам полного секвенирования человеческого генома оценка количества генов, содержащихся в нем, снизилась с 50–100 тыс. до 20–25 тыс. Читателям, интересующимся более детальным изложением истории генетических методов исследования и их современным состоянием, можно порекомендовать книги А. Панчина «Сумма биотехнологии» (М.: АСТ, 2016. 432 с.) и Е. Клещенко «ДНК и ее человек» (М.: Альпина нон-фикшн, 2019. 314 с.). — *Прим. ред.*

но они располагаются на хромосомах. Это первый шаг к тому, чтобы идентифицировать вероятное нахождение генов, грубо говоря, ответственных за болезни, — впрочем, только первый шаг. К примеру, в погоне за геном кистозного фиброза⁵ карты сцепления позволили сузить зону исследования, а потом уже с помощью других типов картирования задачу удалось решить.

Существует несколько типов физических карт: «физическая карта — это репрезентация местонахождения определенных ДНК-маркеров». Прорыв в картировании удалось совершить благодаря открытию рестриктазы, выполняющей функцию разделения ДНК на фрагменты в определенных местах. После такого разделения фрагмент ДНК можно клонировать, проанализировать его химический состав и восстановить на его исходном месте в геноме. Такие карты являются физическими в буквальном смысле: имеется кусок ДНК, и затем определяется местонахождение гена на нем. Эти карты собирают в «библиотеки». Трудная задача состоит в том, чтобы найти место этих физических кусков на большой карте хромосом. Многие годы для этого использовались техники клонирования с бактериями, однако сейчас они заменяются новыми, менее затратными по времени техниками, такими как гибридизация *in situ*.

Полимеразная цепная реакция сокращает потребность в клонировании и физических библиотеках. Чтобы получить достаточно одинаковых копий для анализа, нужно клонировать участки ДНК, но теперь это размножение можно делать быстрее и эффективнее благодаря тому, что работу делает сама ДНК. Это происходит следующим образом. Во-первых, создается небольшой фрагмент ДНК (например, длиной 20 пар оснований) — он называется *праймером*, то есть олигонуклеотидом, который затем на коммерческой основе изготавливается в соответствии с запросом. Исходный материал, из которого берутся пары оснований (они собираются как блоки в Лего), — это либо сперма лосося, либо биомасса, оставшаяся после процессов ферментации. Особенно богатыми источниками являются побочные продукты изготовления соевого соуса (потому на этом рынке лидируют японцы). Эта ДНК разделяется на отдельные основания, или нуклеотиды, и пересобирается в синтезаторе ДНК в соответствии с заказанными параметрами по цене примерно один доллар за комбинацию. Нуклеотиды можно делать и полностью искусственным путем, но поскольку сегодня требуются лишь небольшие объемы (длина большинства праймеров составляет примерно 20 оснований), дешевле продолжать работать со спермой лосося и биомассой соевого соуса. Общий объем производства ДНК в мире составляет сейчас примерно несколько граммов в год, однако по мере роста

⁵ Точнее, геном, мутации в котором вызывают кистозный фиброз. — Ред.

клеткой мозга, а не клеткой пальца ноги. Через десять лет у нас будет материальная последовательность *конечно-бесконечного* — последовательность, состоящая из 3 миллиардов пар оснований и из генов (от пятидесяти генов до ста тысяч).

Что же касается второго вопроса («чей это геном?»), то очевидно, что не у всех нас идентичные гены или даже идентичный ДНК-хлам. В противном случае мы, вероятно, были бы одинаковыми (и, скорее всего, вымерли бы). На ранних стадиях проекта еще спорили, чей именно геном картируется; было даже наполовину шуточное предложение найти какого-нибудь богача, чтобы он профинансировал анализ собственного генома. Сейчас эту проблему отложили на полку — в буквальном смысле на полку библиотек клонов. Общий стандарт состоит из разных физических кусочков, которые складываются в исследовательских центрах по всему миру. При том, как гены располагаются на хромосомах, то есть как выглядят сейчас карты сцепления, проще всего картировать и секвенировать геном, который состоит из максимального числа ненормальных генов. Иными словами, патология откроет путь к норме.

Интересно, что секвенированные гены необязательно должны быть только генами людей. Картируются и геномы других организмов. Несколько из этих организмов, о которых уже многое известно, были выбраны в качестве модельных систем. Многие гены работают одинаково, в каком бы живом существе они ни находились. Таким образом, в принципе, по обнаруженному специфическому белку мы можем определить, какая последовательность ДНК его произвела. Этот «генетический код» в ходе эволюции не изменился, и потому многие гены у более простых организмов в целом такие же, как у людей. Поскольку по этическим причинам многие более простые организмы исследовать легче, значительная часть наших знаний о генетике человека почерпнута из модельных генетических систем, таких как дрожжи или мышь. Исключительно полезной модельной системой оказались дрозофилы. Сравнение с еще более простыми организмами полезно, чтобы определить, какие гены кодируют белки, необходимые для жизни. Подробное исследование цепочек белков и различий между ними позволило создать новые классификации и новое понимание эволюционных отношений и процессов. Отчет Бюро оценки технологий лаконично постулирует полезность сравнений последовательностей ДНК человека и мыши для «определения генов, уникальных для высших организмов, поскольку гены мышей более гомологичны генам человека, чем гены любого другого хорошо описанного организма» [14, р. 68]. Поэтому сегодня предчувствие Рембо, который воображал будущих людей, «наполненных животными», звучит вполне здраво.

От стигмы к риску: нормальные недостатки

Мое обоснованное предположение состоит в том, что генетика окажется более мощной силой в деле изменения общества и жизни, чем была революция в физике, поскольку она будет повсюду встроена в социальную ткань на микроуровне благодаря множеству биополитических практик и дискурсов. Вместе с новой генетикой появятся присущие ей новые возможности и опасности. Все предыдущие евгенические проекты были социальными проектами модерна, выраженными на языке биологических метафор. Как показали М. Салинз и многие другие, социобиология — это социальный проект. Начиная с деятельности либеральных филантропов, которая была призвана наделить моралью и дисциплиной бедняков и уродов, продолжая расовой гигиеной с ее проектом изничтожения отдельных социальных групп и заканчивая предпринимателями в области социобиологии, — на кону всегда было построение общества [19; 17; 13; 15].

В будущем новая генетика перестанет быть биологической метафорой для общества модерна и превратится в сеть, где обращаются формы идентичности и точки ограничений, вокруг которых и посредством которых возникнет новый тип самопроизводства, который я называю *биосоциальностью*. Если социобиология — это культура, выстроенная на базе метафоры природы, то в рамках биосоциальности природа будет строиться по модели культуры, понятой как практика. Природа будет познана и преобразована через технологии и станет наконец искусственной, а культура — естественной. Если этот проект осуществится, то станет основой для преодоления разрыва между природой и культурой.

Ключевым этапом преодоления этого разрыва станет распад категории «социального» (*«the social»*). Под «обществом» (*«society»*) я понимаю не некую натурализованную универсалию, существующую якобы и только и ждущую описания социологами и антропологами. Я подразумеваю нечто более конкретное. В книге «Французский модерн: Нормы и формы социальной среды» я показал, что фундаментом модерна являются общество и социальные науки, — во всяком случае, если для определения «общества» мы воспользуемся стратегией вроде той, что Рэймонд Уильямс предлагает в первом издании своей книги об устойчивых выражениях эпохи модерна «Ключевые слова», — то есть если определение будет отражать весь образ жизни некоторого народа (доступный эмпирическому анализу и целенаправленно-му изменению) [18].

Начало распада общества модерна можно заметить в недавней модификации понятия «риска». Р. Кастель в своей книге «Управление рисками» (1981) предлагает схему анализа, эвристичность которой выходит далеко за пределы интересующих его

самого проблем психиатрии: схема эта позволяет пролить особый свет на последние тенденции в науках о жизни. Книга Кастеля — исследование постдисциплинарного общества, которое он характеризует следующим образом. Во-первых, это мутация социальных технологий, которая сокращает прямое терапевтическое вмешательство и замещает его усилением превентивного административного управления группами населения, находящимися в зоне риска. Во-вторых, это поощрение постоянной работы над собой для производства эффективного и адаптирующегося субъекта. Эти тенденции приводят к отказу от холистических подходов к субъекту, а также от акцента на социальном контексте, и вместо этого подталкивают к инструментальному подходу и к среде, и к индивиду — то и другое понимается как сумма различных факторов, доступных для изучения специалистами. Для нас самая важная тенденция заключается в том, что растет институциональный разрыв между диагностикой и терапией. Конечно, этот разрыв возник не сейчас, однако у него есть большой потенциал расширения, и это ставит целый ряд новых социальных, этических и культурных проблем, которые выйдут на первый план по мере развития биосоциальности.

В условиях модерна предотвращение болезни — это, прежде всего, отслеживание рисков. Риск — это не результат особых опасностей, которые возникают из-за непосредственного присутствия личности или группы, а сочетание безличных «факторов», которые делают риск вероятным. То есть предотвращение риска — это наблюдение не за индивидом, а за вероятным возникновением болезней, аномалий, девиантного поведения с целью их минимизации и, наоборот, максимизации здорового поведения. Мы частично уходим от прежнего личного дисциплинарного и терапевтического наблюдения за индивидами и группами, о которых известно, что они опасны или больны. Вместо этого мы приближаемся к прогнозированию факторов риска, которые деконструируют и реконструируют индивидуального или группового субъекта. Этот новый модус предугадывает возможные точки опасных всплесков путем выявления зон, которые можно идентифицировать с помощью статистики, показывающей их отклонение от норм и средних значений. Благодаря компьютерам индивиды с общими чертами или наборами черт могут быть сгруппированы вместе так, что каждый из них изымается из контекста своей социальной среды, причем делается это не субъективным образом. Эта не-субъективность возникает здесь в двух смыслах: во-первых, вывод получается объективным путем, а во-вторых, он не относится к чему-либо, что можно было бы назвать субъектом в старом значении слова (то есть к страдающему и понятным образом определенному интегратору социальных, исторических и телесных переживаний). Кастель называет эту тенденцию «тех-

питательного романа, однако увеличило продолжительность жизни и создало миллионы документов, многие из которых запечатлены в кремнии. Объективизм социальных факторов уступает место новой генетике, начинается переопределение и, в конечном счете, операционализация природы.

В книге Н. Хольцмана «Действовать осторожно: Предсказание генетических рисков в эпоху рекомбинантной ДНК» есть глава под названием «Что (предстоит) делать?». В ней Хольцман перечисляет способы использования генетического скрининга в ближайшие годы в ситуации, когда область его применения и чувствительность резко выросли благодаря технологическим прорывам вроде полимеразной цепной реакции, которая позволяет сократить издержки, время и сопротивление со стороны людей. Уже существуют тесты на такие состояния, как серповидноклеточная анемия, а на горизонте — диагностика кистозного фиброза и болезни Альцгеймера. Эти болезни входят в число моногенных заболеваний, которых предположительно около четырех тысяч. Полигенных заболеваний, расстройств и недомоганий намного больше. Вскоре возможность генетического тестирования появится в областях, где будет большой спрос на досимптоматическое тестирование. Так, когда появится тест на определение генотипа, который создает предрасположенность к раку груди, Хольцман предлагает в целях страхования рекомендовать или даже сделать обязательной более раннюю и более частую маммографию. Он добавляет: «Вероятно, будет выгодно вести мониторинг лиц с генетической предрасположенностью к инсулинозависимому сахарному диабету, раку толстой и прямой кишки, нейрофиброматозу, глиоме сетчатки, опухоли Вильмса, чтобы выявить ранние проявления болезни. Обнаружить тех, у кого есть генетическая предрасположенность, можно либо с помощью общенационального скрининга, либо, с меньшей точностью, путем обследования семей, где болезнь уже однажды проявлялась» [11, р. 235–236]. Это соображение ставит целый ряд проблем, однако здесь я обращаю внимание только на одну из них — на то, что, вероятно, благодаря этой новой информации возникнут новые групповые и индивидуальные идентичности и практики. К примеру, уже существуют группы по нейрофиброматозу, где люди встречаются и обмениваются опытом, продвигают интересы страдающих от этой болезни, обучают своих детей, преобразуют свою домашнюю среду и так далее. Именно это я и имею в виду под биосоциальностью. Я не обсуждаю какой-то гипотетический ген агрессии или альтруизма. Но совсем несложно представить себе группы, формирующиеся вокруг хромосомы 17, локуса 16256, сайта 654376 вариантного аллеля с замещением гуанина. У таких групп будут свои специалисты-медики, лаборатории,

сгущенного молока, а также к новым продуктам — таким как маргарин, в котором вместо обработанного «сельского» продукта использовали промышленно преобразованный продукт (растительные жиры вместо масла). При помощи методов, разработанных в текстильной промышленности, теперь стало возможным не только производить продукты питания в промышленных масштабах, не ограниченных «естественными ритмами» или встроенными биологическими параметрами (хотя сами эти параметры иногда являются результатами селекции), но и добиться того, чтобы люди их покупали и ели.

В межвоенное время множество разных групп, ратовавших за трансформацию образа жизни, возглавили культурное сопротивление продуктам, которые называются «искусственными» или «переработанными», — эти группы высмеял Джордж Оруэлл. Нацисты со свойственной им энергией проводили на уровне страны экологические кампании по защите окружающей среды, агитировали за возврат к натуральной пище (в особенности — к хлебу с отрубями), за запрет на вивисекцию, на курение в публичных местах, а также за исследование воздействия токсинов в окружающей среде на человеческий генетический материал и так далее. В конце концов, Гитлер не курил, не пил и был вегетарианцем [17, ch. 8]. Как можно было убедиться в последние десятилетия, спрос на здоровую еду и одержимость здоровьем и охраной среды вовсе не означает возврата к «традиционной» пище и способам переработки (пусть даже образ традиции удастся успешно продавать). Мало кто будет всерьез призывать вернуться к «настоящей» продукции, учитывая, что она произрастает на зараженной воде, отличается низкой урожайностью и так далее. Более того, в результате ускорилось (и будет ускоряться и дальше) улучшение, окультуривание природы, для которого традиция — это просто ресурс для реализации выборочного усовершенствования.

Природу начали систематически преобразовывать под промышленные и потребительские нужды. Возможно, лучшее воплощение этот процесс нашел в идеальном помидоре, помидоре с правильной формой, правильным цветом, правильным размером, который выращен так, что он не лопнет и не загниет по пути на рынок, и которому не хватает только того особого вкуса, который так беспокоил одних и радовал других. Тогда появилась возможность переписать и пересоздать природу так, чтобы она соответствовала и другим биополитическим параметрам — например «питанию». Ценность пищи выражена теперь не только в том, насколько она похожа на натуральную еду по свежести и внешнему виду, но и в полезности для здоровья ее компонентов — витаминов, холестерина, волокон, соли и так далее. Впервые мы наблюдаем рынок, где переработанная, сбалансированная пища, ингредиенты которой выбраны в соответствии с критери-

том, полевые испытания «удостоверили способность антисмыслового гена Calgene (AS-1) замедлять гниение плода и в то же время увеличивать общее содержание твердого вещества, вязкость и густоту». Ген значительно сокращает экспрессию гена, кодирующего энзим, из-за которого происходит разрушение пектина в клеточной оболочке плода и уменьшается срок годности. «Эта новая технология составляет естественную альтернативу искусственной переработке, а значит, помидоры, которые потребители станут получать в будущем, будут больше похожи на домашние по своей прочности, цвету и вкусу» [16, р. 14]. Они хорошо выглядят, хорошо переносят транспортировку, а скоро у них будет такой же вкус, какого желают те, кто по традиции предпочитает обычные помидоры.

Традиционные вкусы — это не угроза для технонауки, а, скорее, вызов. Чем точнее определено, чего не хватает новому продукту, тем быстрее пойдет процесс окультуривания (civilizing process). Что, помидоры не такие, какими были всегда? Но ведь бактерии вам тоже не нравятся? Давайте посмотрим, что тут можно сделать. Одна компания в городе Менло-Парк работает над производством ванилина с помощью биоинженерных технологий, это один из самых сложных запахов и вкусов. Ученые, вооружаясь технологией полимеразной цепной реакции, приходят в музеи, берут небольшие элементы ДНК и воспроизводят их миллионы раз. В принципе, после этого восстановленную ДНК можно заново ввести в современные продукты. Если вдруг ваша страсть — помидоры XVIII века, то нет причин, чтобы однажды какой-нибудь биотехнологический бутик, работающий на рынок Беркли или Кембриджа, не произвел специально для людей вроде вас как раз такой помидор, но только полностью устойчивый к пестицидам, не страдающий при транспортировке и очень вкусный. Подводя итог, новое знание уже начало менять трудовые практики и жизненные процессы в зоне, которую ботаники эпохи Просвещения называли вторым царством природы [6].

Вызов

Ф. Дагоне, французский философ, автор множества работ по философии науки, считал основным препятствием для полного исследования и задействования возможностей жизни остаточный натурализм. Корни этого «натурализма» он находит у древних греков, которые полагали, что ремесленник и художник имитируют то, что существует, — природу. Хотя человек и работает с природой, он все же никогда не может изменить ее онтологически, поскольку плоды его деятельности не могут содержать в себе собственного принципа порождения. Начиная с Древней Греции и до

10. Goodman D., Sorj B., Wilkinson J. *From Farming to Biotechnology: A Theory of Agro-Industrial Development*. Oxford: Blackwell, 1987.
11. Holtzman N.A. *Proceed with Caution: Predicting Genetic Risks in the Recombinant DNA Era*. Baltimore and London: Johns Hopkins Univ. Press, 1989.
12. Jacob F. *The Possible and the Actual*. N.Y.: Pantheon Books, 1982.
13. Kevles D.J. *In the Name of Eugenics, Genetics and the Uses of Human Heredity*. Berkeley: Univ. of California Press, 1985.
14. *Mapping Our Genes, Genome Projects: How Big, How Fast?* Washington, DC: Office of Technology Assessment, 1988.
15. Muller-Hill B. *Murderous Science: Elimination by Scientific Selection of Jews, Gypsies, and Others, Germany 1933–45*. Oxford: Oxford Univ. Press, 1988.
16. *Planning for the Future*. Calgene 1989 Annual Report.
17. Proctor R.N. *Racial Hygiene, Medicine Under the Nazis*. Cambridge, MA: Harvard Univ. Press, 1988.
18. Rabinow P. *French Modern: Norms and Forms of the Social Environment*. Chicago: Univ. of Chicago Press, 1995 [1989].
19. Sahlins M. *The Use and Abuse of Biology: An Anthropological Critique of Sociobiology*. Ann Arbor: Univ. of Michigan Press, 1976.

Пол Рабиноу
Социобиология
и био-
социальность

Sociobiology and Biosociality

Rabinow Paul

PhD in Anthropology (University of Chicago), Professor of Anthropology at the University of California (Berkeley).

Anthropology Department, University of California, Berkeley,
232 Kroeber Hall, Berkeley, CA 94720–3710.

E-mail: rabinow@berkeley.edu

Abstract. Recent advances in biotechnologies have radically transformed the relations between nature and culture. Sociobiology as a project of reforming society according to natural principles is giving way to the practices of biosociality that makes culture a model for nature. This paper examines how new genetic engineering techniques in science, diagnostics, and food industry, shape the bonds between life, labor, and language. Nature is no longer articulated as infinite nor finite but displays the plethora of potentialities actualized by new forms of power-knowledge.

Keywords: genetic engineering; human genome; nature; culture; life; socio-biology; biosociality; artificiality.

For citation: Rabinow P. Sociobiology and Biosociality // *Chelovek*. 2019. Vol. 30, N 6. P. 8–26. DOI: 10.31857/S023620070007663-6

References

1. Banham R. *A Concrete Atlantis: U.S. Industrial Building and European Modern Architecture 1900–1925*. Cambridge, MA: MIT Press, 1986.
2. Bloch-Lainé F. *Etude du problème général de l'inadaptation des personnes handicapées*. Documentation française, 1969.
3. Castel R. *Advanced Psychiatric Society*. Berkeley: University of California Press, 1986.

