© 2019 Г.Б. ЮДИН

«ГЕНЕТИЧЕСКОЕ ТЕЛО»: ПОЛИТИКА ГЕНЕТИЧЕСКОГО РЕДУКЦИОНИЗМА В СОВРЕМЕННОМ ЕСТЕСТВОЗНАНИИ



Юдин Григорий Борисович — кандидат философских наук, старший научный сотрудник Лаборатории экономико-социологических исследований. Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Профессор. Московская высшая школа социальных и экономических наук. Российская Федерация, 101000 Москва, ул. Мясницкая, д. 11, ком. 530. Электронная почта: gregloko@yandex.ru

Аннотация. Одним из следствий развития современной генетики становится постепенная генетизация человеческой социальности. В последнее время появился целый ряд работ, претендующих на объяснение существенных форм социального поведения (таких как политические установки) через генетическую предрасположенность. В этой статье мы поставим три вопроса: 1) насколько состоятельны такие объяснения с позиций философии науки? 2) что говорит распространение таких объяснений об изменении соотношения между биологическим и социальным в современных условиях? 3) каков политический смысл и политические следствия таких исследовательских программ? Мы предложим рассуждения, которые позволят выйти из натуралистической перспективы и, напротив, посмотреть на генетический редукционизм как на политический проект. Мы показываем, что 1) генетические объяснения политики приводят к натурализации контингентных социальных фактов (таких как различения между «консерваторами» и «либералами»); 2) тело как геном становится новой «субструкцией» жизненного мира, т.е. ключевым способом переживания себя человеком; 3) сведение политических конфликтов на генетический уровень действует как стратегия экстернализации политического оппонента, его перевода в статус

«радикально иного по природе». При этом сама по себе генетика как область знания не может быть чьим-то эксклюзивным политическим оружием. Последние открытия в области эпигенетики показывают, что современное генетическое знание способно помогать развивать разные политические проекты. Если наш генетический профиль перестает быть константой, к которой удобно сводить политическое разнообразие, и сам нуждается в объяснении, то генетическая пластичность открывает пространство для иных политических интерпретаций.

Ключевые слова: генетика, политические установки, биосоциальность, тело, натурализм, политический конфликт.

Ссылка для цитирования: Юдин Г.Б. «Генетическое тело»: политика генетического редукционизма в современном естествознании // Человек. 2019. Т. 30, № 6. С. 100–111. DOI: 10.31857/S023620070007674-8

Распространению специфического взгляда на человека. Подпитываемая естественными науками антропология стремится дать убедительные объяснения множества форм социального поведения. Серьезные усилия по трансляции такого рода объяснений широкой публике (в русле «популяризации науки») наделяют натуралистическую антропологию большой силой в современных обществах. Среди прочего такая экспансия натурализма представляет важную проблему для философии науки, поскольку в результате сдвигаются границы между науками.

Два наиболее перспективных направления в рамках этой общей тенденции — нейронизация и генетизация человека, то есть притязания на исчерпывающие объяснения человеческого поведения, идентичности, предпочтений с помощью нейронов и генов. С точки зрения построения объяснительной модели эти рассуждения обычно схожи, хотя объяснения через мозг и открывают более широкое пространство для философских интерпретаций [3]. Объяснения через гены более редукционны — но по этой причине и более привлекательны, более удобны для трансляции широкой публике. Поэтому здесь мы сосредоточимся в основном на них.

Пожалуй, один из наиболее амбициозных проектов такого рода — объяснение политических предпочтений средствами нейронауки и генетики. Рассуждение здесь обычно развивается следующим образом. На первом шаге вводится некий набор поведенческих параметров, которые коррелируют с политической ориентацией (в американских исследованиях используется дихотомия либералы/консерваторы), — например, реакция на угрозу (у «консерваторов» выше уровень страха, отвращения и агрессии, чем у «либералов») [15]. На втором шаге устанавливается

корреляция между этими формами поведения (как правило, это предположительно непроизвольное поведение — например, эмоции, но могут рассматриваться и идеологические предпочтения) и определенными биологическими характеристиками. Такими характеристиками могут выступать активность определенных мозговых зон [20], структура мозга [16] или генетические факторы [10]. Наконец, третий шаг представляет наиболее сложный переход: от корреляции необходимо перейти к заключению о причинно-следственной связи между биологическими характеристиками и политическим поведением. Очевидно, сама по себе корреляция не может рассматриваться как доказательство направления влияния. Однако чем более предзаданным от природы является предположительный фактор, тем проще сделать такое причинно-следственное заключение. Если активность зон мозга может при определенных условиях меняться, то гены абсолютно неизменны, а значит, влияние на политическое поведение может быть оказано только со стороны генов.

В этой работе мы поставим три вопроса. Во-первых, насколько состоятельны такие объяснения с позиций философии науки? Вовторых, что именно говорит распространение таких объяснений об изменении соотношения между биологическим и социальным в современных условиях? И, в-третьих, каков политический смысл и политические следствия таких исследовательских программ? Разумеется, существует много способов подойти к ответу на каждый из трех вопросов. Мы предложим рассуждения, которые позволят выйти из натуралистической перспективы и, напротив, посмотреть на генетический редукционизм как на политический проект.

Натурализация контингентного

Важное возражение при обсуждении такого рода редукционистских теорий состоит в том, что корреляция еще не означает причинно-следственной связи. Даже если устойчивые связи и удается зафиксировать, это само по себе не доказывает, что именно биологические факторы определяют политические предпочтения. Интерпретация выявленных связей оказывается гораздо более сложным делом.

В работе И. Черни и У. Инглиша показано, что представление о «гене голосования» или других генах, которые можно было бы назначить ответственными за определенное политическое поведение, не может находить подтверждения в простых корреляциях [5]. Близнецовый метод и метод анализа родных братьев/сестер, используемые при изучении генетических факторов [11; 6], уязвимы для проблемы самоотбора и возникающих вследствие

этого смещений, которые не позволяют отделить влияние среды от влияний генов. Однако более существенно, что с точки зрения современной генетики изолированные гены не «ответственны» за некоторые черты, а вступают во взаимодействие с другими генами, со средовыми факторами и с геномом, что создает широкое пространство возможных черт фенотипа. Кроме того, развитие эпигенетики позволяет утверждать, что гены сами не являются последней и неизменимой реальностью — они также включены в сложные процессы с обратными связями. «Постгеномный» подход в генетике заставляет сомневаться в устойчивости тех факторов, которые прежде считались незыблемыми — то есть неопределенности становится больше, а детерминизма меньше.

Последнее слово в дискуссии о функционировании генов, конечно, еще отнюдь не сказано [8]. Однако имеет смысл посмотреть на проблему и с другой стороны. Попытка редуцировать политическое поведение к фиксированным биологическим детерминантам предполагает, что сами формы политического поведения и предпочтений являются универсальными и не зависят от культурно-исторического контекста. Так, различение на «консерваторов» и «либералов» предполагается единым для всех носителей человеческих генов — то есть для всех людей. Такого рода рассуждения обычно опираются на социально-психологические теории в духе Т. Адорно или М. Рокича, связывающие предрасположенность к политическому консерватизму с определенными личностными чертами [14]. Иными словами, несклонность к переменам или к равенству связана с эмоциональной предрасположенностью испытывать страх в ситуациях неопределенности.

Однако существуют ли вообще основания для того, чтобы универсализировать оппозицию либерализма и консерватизма? Для структуры американской двухпартийной политики эта оппозиция является сегодня базовой, но в других странах она выглядит иначе. Известное исследование Л. Харца показало, что в США закрепилось специфическое понимание либерализма [9]. В современных условиях либерализм в США во многих отношениях противостоит либерализму как он понимается в европейских странах: для американского либерала оправданным и необходимым выглядит расширение сферы воздействия государственной политики, направленной на уравнивание прав и возможностей, в то время как для либерала в Германии главным императивом является минимизация государства.

Конечно, можно считать это технической проблемой: достаточно просто «перевернуть» шкалу консерватизма и либерализма, чтобы получить ту же зависимую переменную, которую следует объяснить генетическими факторами. Однако даже в рамках американской политики несложно найти влиятельные политические позиции, которые не просто не укладываются в дихотомию

Г.Б. Юдин
«Генетическое
тело»: политика
генетического
редукционизма
в современном
естествознании

«консервативное»/«либеральное», но и вообще не описываются соответствующим континуумом (например, социализм). Если же выйти за пределы узкого исторического отрезка, то легко увидеть, что смысл терминов «консерватизм» и «либерализм» (то же относится и к другим политическим идеологиям) существенно меняется в зависимости от тех идеологических альянсов, которые выстраиваются в текущей ситуации. Куда, к примеру, следует отнести консервативный либерализм таких мыслителей, как Эдмунд Берк или Алексис де Токвиль [17]?

Оппозиция консерватизма и либерализма, структурирующая современную американскую политику, не может не отбрасывать тень на политику во всем мире. И все же это всего лишь ситуативное, контингентное противопоставление, которое имеет свои исторические истоки и свой предел. Ключевая проблема натуралистической редукции политических предпочтений заключается в том, что она склонна эссенциализировать исторически случайные политические явления. Поиск биологических оснований текущей, неизбежно временной политической структуры ведет к ее неправомерной абсолютизации. Будучи сопоставлено с генетическими факторами, различение либерализм/консерватизм приобретает характер трансисторической универсалии, которого оно никогда не имело.

Это замечание указывает на более существенное обстоятельство: принципы функционирования поля политических идеологий и человеческой генетики принципиально различаются. Чтобы оппозиция либерализм/консерватизм уступила место базового структурного принципа, к примеру, оппозиции социализм/ национализм (как уже случалось в истории), вовсе не требуется мощная генетическая мутация человечества. Мы легко можем представить себе генетически эквивалентных себе людей, которые выстраивают свою политическую жизнь вокруг иных линий разделения. Это означает необходимость учесть стандартный дуалистический аргумент, который высказывался еще на этапе «разделения наук» в конце XIX — начале XX века: и область природного, и область духовного организованы в соответствии с некоторыми научно познаваемыми принципами, однако эти принципы фундаментально различны [2].

Генетизация тела как субструкция жизненного мира

Дискуссия о разделении наук позволяет подойти к ответу на вопрос о сдвиге границ между социальным и биологическим. Между сегодняшней экспансией наук о жизни и развитием натуралистической психологии в начале прошлого века можно отыскать

много параллелей — новые открытия в естествознании влекут за собой подъем натуралистического мировоззрения. Натурализм — не просто тенденция в науке, но антропологический феномен: ведь радикализация натурализма означает существенную смену способов самопонимания, доступных современному человеку.

Рассуждая о воздействии естествознания на повседневное мировоззрение, Э. Гуссерль предложил термин «субструкция» для описания того специфического региона, который создается в нашем жизненном мире благодаря экспансии естественнонаучной точки зрения. Как говорит Гуссерль, наш повседневный мир, «единственно действительный, действительно данный в восприятии, познанный и познаваемый в опыте мир» как бы отходит на задний план, «подменяется» «субструируемым миром идеальностей» [1, с. 74]. Субструкция означает, что новый мир не конструируется вместо базового жизненного мира (это было бы невозможно, поскольку целый ряд базовых феноменальностей, благодаря которым мир для нас доступен, не имеют никакого отношения к естествознанию), но, скорее, заслоняет этот мир от нас.

Идея субструкции указывает на то, что формирование специфически натуралистического взгляда на мир и торжество этого взгляда в современной технологической цивилизации способно коренным образом изменить базовые способы переживания мира и данности предметов в мире. Ключевой точкой воздействия субструкции оказывается расщепление человеческого тела на два тела. С одной стороны, это непосредственным образом данное мне тело — мое живое тело, с помощью которого я позиционирован в пространстве и могу манипулировать предметами (Гуссерль использует для него термин Leib). С другой стороны, это мое физическое и биологическое тело, которое дано мне как внешний предмет, функционирующий в соответствии с научным образом установленными закономерностями и управляемый объективными законами, а не моей интенцией (здесь используется термин *Körper*) [12, р. 56]. Наиболее серьезное последствие распространения естественнонаучного взгляда состоит в том, что в последние два века отношение к себе как биологическому телу вытесняет восприятие себя как живого тела. На уровне повседневного знания формируется способность к самообъективации, к объяснению собственного внутреннего опыта с помощью состояния сомы (как, например, плохое настроение или депрессия могут быть описаны через медицинский диагноз и объяснены как результат сочетания физико-химических процессов, которые можно изменить и тем самым модифицировать свое внутренне состояние).

Развивая эту идею, Мишель Фуко показывает, как в Новое время формируется «медицинский взгляд», позволяющий по-новому увидеть человека как объект наблюдения медика-естество-испытателя [7]. По мере того, как медицинский взгляд усваива-

Г.Б. Юдин
«Генетическое
тело»: политика
генетического
редукционизма
в современном
естествознании

ется пациентом, у него вырабатывается способность объективировать собственные переживания как функцию от состояний собственного биологического тела и тем самым воспринимать свое тело, свой «организм» как «больного», нуждающегося в заботе. Результатом становится медикализация социальных состояний — перекодирование типических опытов жизни в обществе как болезней и болезненных состояний (травм, хронических заболеваний и т.д.). В критической традиции это описывается как ятрогенез, а точнее — порождение дополнительных страданий в результате отношения к жизни в обществе как системе медицинских проблем, требующих медицинского вмешательства [13].

Развитие современной генетики существенно дополняет эту картину. Натурализация и медикализация тела продолжается его генетизацией: развивается отношение к собственному телу как функции от предзаданного генома с его возможностями («талантами») и ограничениями (например, генетически обусловленными заболеваниями). Мое тело — это не просто биологический организм, функционирующий по жестким законам, но комбинация генов, обладающая собственным потенциалом и ресурсом, которые следует учитывать, чтобы оптимально ими распорядиться. Точно так же другие вокруг меня — функции от своих генетических кодов, которые существуют внутри своих генетических пределов.

Процесс генетизации происходит параллельно с развитием современной генетики и информированием широкой публики о получаемых результатах. П. Рабиноу, размышляя об антропологическом воздействии расшифровки генома человека, предполагает, что мы наблюдаем, как социобиология сменяется биосоциальностью. На место старых редукционистских проектов, преобразовывавших общество в соответствии с представлениями о врожденных различиях, приходит осознание генетической поливалентности человека, позволяющей формировать и менять человеческую судьбу благодаря генетическому знанию и генетической инженерии [19]1. Однако стоит признать, что более точным диагнозом является комбинация социобиологии и биосоциальности: генетизация тела приводит одновременно и к попыткам укоренить социальные различия на генетическом уровне, и к установке на развитие собственного генетически заложенного потенциала (а также на уважение собственных генетических заложенных ограничений) с помощью культурных инструментов. Проекция политических предпочтений на генетический план означает как генетизацию политики, так и политизацию генетики (например, превращение групп со сходными генетическими параметрами в возможные субъекты политического действия и объекты управления).

¹ См. перевод текста Рабиноу в этом номере журнала.

Генетизация как экстернализация политического конфликта

Концепция Гуссерля, объясняющая постепенную трансформацию повседневного жизненного мира, обладает известным телеологизмом: субструкция происходит в ней уже потому, что развивается наука и в обществе распространяются научные знания. Хотя научный прогресс в самом деле представляет собой ключевую имманентную черту нововременной культуры, все же такой подход не позволяет обнаруживать более конкретные причины генетизации. Так, генетизация политики способна напрямую влиять на устройство политической жизни, и потому ее причины стоит искать и в текущей политической конъюнктуре, а не только в макрокультурных трендах.

Если политическое, вслед за К. Шмиттом, понимать как множественность модусов экзистенциального конфликта между «другом» и «врагом» [4], то генетизация политики представляет собой перевод этого конфликта на уровень природной детерминации. Благодаря обнаружению генетических факторов политических ориентаций конфликт между носителями политических позиций обретает природное измерение: оппонент является не просто оппонентом, но «биологически другим». Это существенным образом ограничивает возможность политического действия: ведь оппонента невозможно, к примеру, переубедить (как переубедить чужие гены?) или подчинить (его генетическое естество все равно возьмет свое). В результате собственно политический конфликт становится невозможным, поскольку политическое теряет свою автономию и любой радикальный конфликт становится конфликтом генов.

Конечно, речь не идет о том, что любое противостояние немедленно превращается в борьбу за биологическое выживание (хотя такая возможность всегда подразумевается). Скорее, речь идет о том, что конфликт теряет смысл: если его участники просто различаются на уровне генома, то им нет прока вступать в противостояние, они должны быть «разведены по разным углам», так, чтобы каждый мог существовать, оставаясь в рамках своей (генетически предопределенной) идентичности. Как указывает Ш. Муфф, принцип технократической медиации принципиально несоизмеримых интересов и идентичностей лежит в основании современных либерально-демократических режимов. Он исключает антагонистическое измерение политики [18, р. 3]: поскольку идентичности неподвижны, прямое противостояние между ними деструктивно и должно быть исключено. Политика превращается в систему мер по охране идентичностей друг от друга.

Такое ви́дение политики лежит в основании современных либеральных демократий и сформировалось до генетизации. Однако активные попытки переописания базовой американской оппозиции либерализма и консерватизма на языке генетики становятся понят-

ными в связи с прорывом антагонистического, конфликтного потенциала. Как указывает Муфф, политическое измерение неустранимо из общественной жизни, поскольку склонность к формированию коллективных анатагонизмов заключена в политической природе человека. Возвращение в респектабельную американскую политику конфликтного измерения (в лице политиков, декларирующих борьбу с «истеблишментом») становится демократическим вызовом для либеральной модели медиации идентичностей. Демократический принцип продуктивного политического конфликта вступает в столкновение с либеральным принципом предупреждения конфликта.

Генетизацию можно рассматривать как защитную реакцию на эту реполитизацию общественной жизни. Для привычной модели согласования интересов возникновение сильных эмоционально заряженных политических конфликтов выглядит угрозой, и проекция политических противостояний на уровень генетического позволяет усилить тезис о бессмысленности политического конфликта. Если политический оппонент является генетически иным, то реальные причины противостояния выносятся за пределы возможной коммуникации. Политический конфликт экстернализируется в область принципиально неразрешимого, так что внутри общества остается лишь задача обеспечения мирного сосуществования генетически отличных друг от друга групп².

В современных условиях генетизация выступает инструментом сохранения и воспроизводства либеральной политики. Косвенным подтверждением этого служит факт, что объектом генетической редукции обычно выступают «консервативные» установки [15], которые представляются как детерминированные природой, а потому непреодолимые. Существование «генетических консерваторов» требует организации общества, при которой разные политико-генетические «виды» могли бы сосуществовать неконфликтным образом. Обнаружить биологические причины существования политическое место, отгородить ее от других генетически обусловленных групп и лишить ее притязаний на гегемонию.

* * *

Генетический редукционизм выступает формой натурализации социального и политического — объяснения явлений политической жизни как сформированных не средой, но биологи-

² По этой же причине господствует точка зрения, согласно которой указание на генетические причины существования меньшинств (например, сексуальных меньшинств) делает их жизнь более безопасной. Как только меньшинство опознается как «генетически иное», оно может претендовать на собственную зону комфорта. Если же принадлежность к меньшинству описывается как результат сознательного решения, это немедленно открывает возможность политического конфликта по поводу того, что «могло бы быть иным».

ческими «врожденными» факторами. Естественным ответом на него становится возобновление дискуссии о границах между природой и культурой, между естествознанием и гуманитарным знанием, где ключевой вопрос состоит в теоретико-познавательной правомерности редукционистских выводов. Хотя такая дискуссия, без сомнений, имеет значение, не следует забывать и о том, что сама по себе генетизация как культурный и политический процесс должна быть исследована методами политической философии. История науки знает несколько эпизодов усиления натурализма в общественных науках, и все они совпадали с возникновением потребности в эссенциализации политических различий.

Следует подчеркнуть, что сама по себе генетика как область знания не может быть чьим-то эксклюзивным политическим оружием. Последние открытия в области эпигенетики показывают, что современное генетическое знание способно помогать развитию разных политических проектов. Если наш генетический профиль перестает быть константой, к которой удобно сводить политическое разнообразие, и сам нуждается в объяснении, то генетическая пластичность (наряду с нейронной пластичностью) открывает пространство для иных политических интерпретаций. Они наверняка станут частью политической альтернативы генетическому редукционизму.

Литература

- 1. Гуссерль Э. Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология. М.: Владимир Даль, 2004.
- 2. Дильтей B. Построение исторического мира в науках о духе // B. Дильтей. Собр. соч.: в 6 т. T. 3. M.: Три квадрата, 2004.
 - 3. Малабу К. Что нам делать с нашим мозгом? М.: V–A–C press, 2019.
- 4. Шмитт К. Понятие политического // Вопросы социологии. 1992. № 1. С. 37–67.
- 5. Charney E., English W. Candidate Genes and Political Behavior // Am. Polit. Sci. Rev. 2012. Vol. 106, N 1. P. 1–34.
- 6. *Dawes C.*, *Fowler J.* Partisanship, Voting, and the Dopamine D2 Receptor Gene // J. of Politics. 2009. Vol. 71, N 3. P. 1157–1171.
 - 7. *Foucault M.* Naissance de la clinique. P.: Presses universitaires de France, 2009.
- 8. Fowler J., Dawes C. In Defense of Genopolitics // Am. Polit. Sci. Rev. 2013. Vol. 107, N 2. P. 362–374.
 - 9. Hartz L. The Liberal Tradition in America. Orlando: Harcourt, 1991.
- 10. *Hatemi P., Gillespie N., Eaves L. et al.* A Genome-Wide Analysis of Liberal and Conservative Political Attitudes // The J. of Politics. 2011. Vol. 73, N 1. P. 271–285.
- 11. *Hatemi P., Medland S., Klemmensen R. et al.* Genetic Influences on Political Ideologies: Twin Analyses of 19 Measures of Political Ideologies from Five Democracies and Genome-Wide Findings from Three Populations // Behavioral Genetics. 2014. Vol. 44, N 3. P. 282–294.
- 12. *Husserl E.* Ideen II. Phänomenologische Untersuchungen zur Konstitution / Husserliana IV. Den Haag: Martinus Nijhoff, 1952.

- 13. *Illitch I*. Limits to medicine. Medical Nemesis: The Expropriation of Health. L.: Penguin Books, 1976.
- 14. *Jost J.*, *Amodio D.* Political Ideology as Motivated Social Cognition: Behavioral and Neuroscientific Evidence // Motivation and Emotion. 2012. Vol. 36, N 1. P. 55-64.
- 15. *Jost J.*, *Glaser J.*, *Kruglanski A.*, *Sulloway F.* Political Conservatism as Motivated Social Cognition // Psychol. Bull. 2003. Vol. 129, N 3. P. 339–375.
- 16. *Kanai R., Feilden T., Firth C., Rees G.* Political Orientations Are Correlated with Brain Structure in Young Adults // Current Biology. 2011. Vol. 21, N 8. P. 677–680.
- 17. *Lakoff S*. Tocqueville, Burke, and the Origins of Liberal Conservatism // The Rev. of Politics. 1998. Vol. 60. N 3. P. 435–464.
 - 18. Mouffe C. Agonistics: Thinking the World Politically. London; N.Y.: Verso, 2013.
- 19. *Rabinow P.* Artificiality and Enlightenment: From Sociobiology to Biosociality // Mario Biagioli (ed.), The Science Studies Reader. N.Y.: Routledge, 1999. P. 407–416.
- 20. *Zamboni G.*, *Gozzi M.*, *Krueger F. et al.* Individualism, Conservatism, and Radicalism as Criteria for Processing Political Beliefs: A Parametric fMRI Study // Social Neuroscience. 2009. Vol. 4, N 5. P. 367–383.

The «Genetic Body»: Politics of Genetic Reductionism in Contemporary Natural Sciences

Greg B. Yudin

PhD in Philosophy, Senior Researcher, Laboratory for Studies in Economic Sociology. Higher School of Economics.

Moscow School of Social and Economic Sciences. Professor.

11, room 530, Myasnitskaya str., 101000 Moscow, Russian Federation.

E-mail: gregloko@yandex.ru

Abstract. Recent rapid developments in genetics result in gradual geneticization of human sociality. A number of studies aims to reduce significant forms of social behavior, such as political attitudes, to genetically conditioned predispositions. This paper addresses three key questions: 1) what is the scientific validity of these reductionist theories? 2) what can be inferred from the expansion of these theories about the changing relationship between the biological and the social? 3) what are the political meaning and consequences of these research programs? Instead of treating political issues from a genetic perspective, this paper adopts a political-philosophical view on genetics. It is argued that 1) the genetic accounts of politics result in naturalization of contingent social facts, such as liberal/conservative distinction; 2) perceiving body as genome produces a «substruction» of the lifeworld, a new mode of experiencing human being; 3) reduction of political conflicts to genetic variation operates as a strategy for externalization of political opponent, for othering that which is «fundamentally different by nature».

Keywords: genetics, political attitudes, biosociality, body, naturalism, political conflict.

For citation: Yudin G.B. The Politics of Genetic Reductionism in Contemporary Natural Sciences // Chelovek. 2019. Vol. 30, N 6. P. 100–111.

DOI: 10.31857/S023620070007674-8

References

- 1. Husserl E. Krizis evropeyskih nauk i transtsendentalnaya fenomenologiya [Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendentale Phänomenologie: transl. from German]. Moscow: Vladimir Dal Publ., 2004.
- 2. Dilthey W. Postroenie istoricheskogo mira v naukakh o dukhe [The Formation of the Historical World in the Human Sciences]. *Dilthey W. The Collected Works: in 6 vol. V. 3.* Moscow: Tri kvadrata Publ., 2004.
- 3. Malabou C. *Chto nam delat's nashim mozgom* [Que faire de notre cerveau?: transl. from French]. Moscow: V–A–C press, 2019.
- 4. Schmitt C. Ponyatie politicheskogo [Der Begriff des Politischen: transl. from German]. *Voprosy sotsiologii*. 1992. N 1, C. 37–67.
- 5. Charney E., English W. Candidate Genes and Political Behavior. *American Political Science Review.* 2012. Vol. 106, N 1. P. 1–34.
- 6. Dawes C., Fowler J. Partisanship, Voting, and the Dopamine D2 Receptor Gene. *Journal of Politics*. 2009. Vol. 71, N 3. P. 1157–1171.
 - 7. Foucault M. Naissance de la clinique. Paris: Presses universitaires de France, 2009.
- 8. Fowler J., Dawes C. In Defense of Genopolitics. *American Political Science Review*. 2013. Vol. 107, N 2. P. 362–374.
 - 9. Hartz L. The Liberal Tradition in America. Orlando: Harcourt, 1991.
- 10. Hatemi P., Gillespie N., Eaves L. et al. A Genome-Wide Analysis of Liberal and Conservative Political Attitudes. *The Journal of Politics*. 2011. Vol. 73, N 1. P. 271–285.
- 11. Hatemi P., Medland S., Klemmensen R. et al. Genetic Influences on Political Ideologies: Twin Analyses of 19 Measures of Political Ideologies from Five Democracies and Genome-Wide Findings from Three Populations. *Behavioral Genetics*. 2014. Vol. 44, N 3. P. 282–294.
- 12. Husserl E. *Ideen II. Phänomenologische Untersuchungen zur Konstitution*. Husserliana IV. Den Haag: Martinus Nijhoff, 1952.
- 13. Illitch I. *Limits to medicine. Medical Nemesis: The Expropriation of Health.* London: Penguin Books, 1976.
- 14. Jost J., Amodio D. Political Ideology as Motivated Social Cognition: Behavioral and Neuroscientific Evidence. *Motivation and Emotion*. 2012. Vol. 36, N 1. P. 55–64.
- 15. Jost J., Glaser J., Kruglanski A., Sulloway F. Political Conservatism as Motivated Social Cognition. *Psychological Bulletin*. 2003. Vol. 129, N 3, P. 339–375.
- 16. Kanai R., Feilden T., Firth C., Rees G. Political Orientations Are Correlated with Brain Structure in Young Adults. *Current Biology*. 2011. Vol. 21, N 8. P. 677–680.
- 17. Lakoff S. Tocqueville, Burke, and the Origins of Liberal Conservatism. *The Review of Politics*. 1998. Vol. 60, N 3. P. 435–464.
 - 18. Mouffe C. Agonistics: Thinking the World Politically. London; N.Y.: Verso, 2013.
- 19. Rabinow P. Artificiality and Enlightenment: From Sociobiology to Biosociality. Mario Biagioli (ed.), *The Science Studies Reader*. N.Y.: Routledge, 1999. P. 407–416.
- 20. Zamboni G., Gozzi M., Krueger F. et al. Individualism, Conservatism, and Radicalism as Criteria for Processing Political Beliefs: A Parametric fMRI Study. *Social Neuroscience*. 2009. Vol. 4, N 5. P. 367–383.