

# ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ИСКУССТВЕННЫЕ ОСНОВАНИЯ ЕВГЕНИКИ

**А.Л. Дрозд, кандидат философских наук, доцент.**

**Балтийский государственный технический университет «Военмех»  
им. Д.Ф. Устинова**

Представлен философский анализ естественных и искусственных оснований негативной и позитивной евгеники. Рассматривается как объективный евгенический процесс, не зависящий от желаний и воли человека, совершенствования биологической и социальной его организации, так и направление евгеники связанное с разнообразными способами улучшения человеческой природы самим человеком. Обосновывается утверждение, что евгеника не безответственная фантазия, а вполне реальная область науки и практики будущего.

*Ключевые слова:* негативная евгеника, позитивная евгеника, естественные основания евгеники, искусственные основания евгеники, генетика, здоровье человека

## NATURAL AND ARTIFICIAL GROUNDS OF EUGENICS

A.L. Drozd. The Baltic state technical university «Voyenmekh» of D.F. Ustinov

The article gives a philosophical analysis of natural and artificial grounds negative and positive eugenics. The direction as an objective eugenic process, not depending on the desires and the will of human and improvement of biological and social its organization, and direction of eugenics is associated with a variety of ways of improvement of human nature by the person. The author specifies that eugenics is not irresponsible fantasy, but quite real science and practice of the future.

*Keywords:* negative eugenics, positive eugenics, the natural foundation of eugenics, artificial base of eugenics, genetics, human health

В классическом определении предмет и задачи евгеники ограничивались деятельностью самого человека по облагораживанию физических, интеллектуальных, нравственных качеств, отличающих его от животных собратьев и тем самым еще более отдаляющих от них. Современный американский исследователь Джон Глэд утверждает, что евгеника – это прикладная человеческая генетика, и исторически современная генетика вышла из евгеники, а не наоборот. Цель *позитивной евгеники* – повышение рождаемости у тех, кто наделен генетическими преимуществами (или их совершенствование искусственными методами); *негативной евгеники* – реконструкция наследственности путем устранения ее дефектов [1]. Если негативная евгеника нашла признание в медицинской генетике, намного сложнее обстоит дело с позитивной евгеникой по использованию искусственных методов совершенствования морфо-функциональной организации человека. Основным препятствием здесь, помимо предвзятого негативного отношения к евгенистической концепции, является отсутствие сколько-нибудь убедительных достижений в данной области и должного внимания к оценке уже имеющейся информации. Однако объективный евгенический процесс имеет свою историю, уходящую в глубины эволюции человеческого вида, позволяя расширить предметную область евгеники включением в нее естественные, не зависящие от желаний и воли человека, процессы совершенствования биологической и социальной его организации.

*Естественные основания евгеники.* Задолго до усилий самого человека по восстановлению здоровья, а тем самым и сохранения вида в целом природа «позаботилась» об этих ценностях в обеспечении существования и эволюции гомо сапиенса в суровой борьбе за жизнь. Совершенствование биологической приспособленности дополнялось социальными адаптациями, и по мере развития цивилизации все более прогрессировало в тесной их взаимосвязи. Из житейского опыта первобытному человеку

становилось известно, насколько голод и неблагоприятные климатические условия ослабляют организм, поэтому усилия людей в первую очередь были направлены на коллективную добычу пищи и устройства утепленных жилищ. Из поля зрения не выпадали наследственные аномалии, вызываемые близкородственными браками, в противодействие им были введены табу на эндогамию, инбридинг вытеснялся аутбридингом в запретах на межродовые браки и поощрении межплеменных брачных союзов.

Естественные основания негативной евгеники исходно заложены в биологии человека, начиная с ранних стадий онтогенеза. Донатальный отбор проявляется в процессе эмбриогенеза, когда зародыш и плод оказываются нежизнеспособными в результате мутационных изменений в половых клетках и зиготе, нарушений морфогенетических процессов, дефицита необходимых веществ в материнском организме, его физиологической ослабленности, травм при беременности, непроходимости родовых путей. По данным медицинской статистики, почти 50 % зигот не участвует в эмбриогенезе, 15 % эмбрионов погибает до рождения (спонтанные аборт), 3 % детей умирает при родах и 2 % вскоре после рождения, 3 % не достигают половой зрелости. Вследствие генетических дефектов 10 брачных пар бездетны, 20 % людей не вступают в брак, отягощенные наследственными патологиями не участвуют в размножении и тем самым уменьшается число пораженных ими [2].

Из приведенных данных видно, насколько детородный потенциал снижен еще на пренатальной стадии, при бездетных браках и нежелании вступать в брачные связи. Первые два фактора имеют сугубо биологическую природу, независимую от воли человека, социальный характер третьего очевиден. Рождение мальчиков с заболеванием гемофилией или детей обоих полов с болезнью Дауна, не доживающих до репродуктивного возраста, наглядно свидетельствует о действии естественного отбора, устраняющего наследственно неполноценное потомство. Такого типа отрицательный отбор не имеет прямого отношения к евгеническим процессам, его действие не вызывает улучшения человеческой «породы», но его отсеивающая аномальные варианты роль не позволяет увеличиваться в их численности и представляет собой *естественное* основание *негативной* евгеники.

Уже в период становления первых гоминид в виде гомо габилиса совершенно очевидным было выживание особей с лучшими физическими данными и умственными способностями в сравнении с соплеменниками, не обладавшими ими. В борьбе за существование побеждали более сильные, умелые, ловкие, они успешнее добывали пищу, защищались от врагов, находили более удобные и безопасные убежища для проживания. Такие индивидуумы имели больше шансов оставить потомство с улучшенными признаками биологической и социальной организации, совершенствовать антропологический тип и выводить человечество на путь общественного прогресса. Для объяснения причинных факторов формирования в процессе антропогенеза природных и социальных качеств гоминид в их диалектическом единстве предложено понятие «биосоциального отбора», получившего признание и разработку в литературе по эволюционной антропологии и философии человека [3]. В этом процессе биосоциальной эволюции заключается сущность *естественной позитивной* евгеники.

В одних случаях она осуществляется *бессознательным* отбором, направленным в своих объективных последствиях на совершенствование человеческой природы, имевших место в давние времена, сохранившихся сегодня, с нерастраченным потенциалом действия этой формы отбора в будущем. В самом деле, и в туземных племенах, и в цивилизованных сообществах разве не наблюдаются факты выживания и размножения индивидуумов с более качественными признаками. Заботливые родители, порой без всякого осознания благородных действий, воспитывают потомство в лучших традициях своего этноса, обеспечивают качественным питанием, медицинским обслуживанием, обучением в платных школах и гимназиях. Другое дело, насколько эффективна такая деятельность по созданию «гомо евгеникуса» в процентном отношении к обычным людям.

Наглядным свидетельством естественного евгенического процесса является акселерация роста, ускорение физиологического и умственного созревания. Данный

природный эксперимент захватил население многих стран, по масштабам и темпам не имеющий себе равных в естественной позитивной евгенике. Судя по ископаемым останкам, он имел место и в далеком прошлом, правда, подчинялся волнообразной кривой, когда увеличение роста сменялось его снижением и вновь проявлялось. Если рост кроманьонца достигал в среднем 180 см, разве нельзя данный факт рассматривать одним из естественных оснований позитивной евгеники. Вполне понятно, что кроманьонцы не ставили цель достичь таких размеров, они приобретались в борьбе за существование, выживание и размножение более рослых и физически сильных индивидуумов.

Таким образом, естественные основания евгеники, заложенные в биологической природе человека, проявляемые у примитивных сообществ в борьбе за существование при дефиците пищи, инфекционных заболеваниях, столкновениях с врагами, не вызывают сомнения в правомочности выделения этого понятия. В ходе развития цивилизации многие из названных факторов устранились или ограничили свое действие, на первый план выходят социальные процессы, также имеющие отношение к основаниям и негативной, и позитивной евгеники.

**Искусственные основания евгеники.** Данное направление в становлении и развитии научной теоретической и практической евгеники связано с разнообразными способами улучшения человеческой природы самим человеком. Сельскохозяйственная практика выведения новых пород животных и культурных растений была отнесена к одной из форм «эволюции, управляемой волей человека» [4]. Данное выражение не исключает его экстраполяцию на характеристику искусственной евгеники в рамках рационального научного мышления и практических действий.

**Негативная искусственная евгеника.** В исторически ранних сообществах проводились в жизнь почти исключительно негативные мероприятия евгенического характера путем сохранения некоторых стандартов антропологического типа. Победителем в турнирных боях в большинстве случаев оказывался физически сильный и умелый соперник. Торжество такого дуэлянта и печальный исход турнира наводили на мысль о необходимости совершенствования телосложения. Естественно, такой осознанной целенаправленной селекции не проводилось. Современный высокорослый школьник не втиснется в доспехи средневекового рыцаря, рост которого, судя по музейным экспонатам, не превышал 165 см, то есть приравнивается к среднему росту мужчин в генеральной выборке для современного человечества.

Методический отбор новорожденных, не соответствующих стандартам воина с достаточно развитым телосложением, отмечен историками еще во времена Древней Спарты. Детей с дефектами при рождении лишали жизни варварским способом, чаще всего сбрасыванием в пропасть или с высокой скалы. Далеко не приветствовались и женщины-матери, производящие на свет неполноценное потомство, однако о методах евгенической расправы с ними сведений в исторической литературе не обнаруживается.

Традиция избавляться даже от нормальных новорожденных была не эпизодической, до сих пор она сохраняется в некоторых сообществах. На островах Полинезии женщины убивали по несколько детей в семье. Во многих случаях инфантициду чаще подвергались девочки, что имеет место в некоторых индийских сектах и сейчас. Первому факту этнологи находили объяснение в том, что многодетная семья становилась тяжелым бременем для обеспечения пропитанием. Второй факт связывали с большей ценностью мальчиков, которые по достижении взрослого возраста могли прокормить семью, участвовать в добывании пищи для других членов сообщества, в защите от врагов.

Варварский способ избавляться от новорожденного потомства, как это не прискорбно, сохранился и в цивилизованных странах, он не канули в Лету [5]. На экранах телевизоров чуть ли не ежедневно показывают мамаш, бросивших маленьких детей в подъездах, колясках, мусорных баках, которые в холодных условиях или от голодания погибают. При объяснении причин оставления «подкидышей» преступные родители ссылаются на трудности материального положения, фрустрации по поводу одиночества в семейной

жизни, нежеланием вообще воспитывать свое потомство. Подобные факты преступных деяний по отношению к новорожденным и малолетним детям являются прерогативой юриспруденции и этики, подвергаются судебному наказанию и моральному осуждению.

Известный психиатр В.М. Бехтерев ввел понятие «социального отбора», которым характеризовал изымание из общества нежелательных элементов (уголовных преступников, воров, бродяг, алкоголиков, наркоманов) силами властных органов, отчасти воспитательными мерами [6]. Рекомендации подобного рода проводились на практике с давних времен, в понятии социального отбора они получают научное оформление и привлекают внимание общественности для профилактики социальных болезней.

Все отмеченные факты избавления общества от деклассированных элементов, преступников, инфантицида, когда он отчасти оправдывается элиминацией безнадежно больных детей, можно расценить как проявление отрицательного социального отбора. Подобно естественному отбору нежизнеспособных эмбрионов и отягощенного болезнями потомства в постнатальный период, отрицательный социальный отбор имеет косвенное отношение к искусственной евгенике, так как лишь убирает из общества ненужных его членов и не включается в создание евгенических идеалов. В этом отношении понятие реконструкции человека в подлинном его значении как преобразовании антропологического типа не имеет прямого содержательного смысла.

В этой же области искусственной негативной евгеники находится предупреждение рождения детей с выраженными наследственными дефектами, определяемое самими родителями по рекомендациям медицинской генетики. Наиболее оптимальный возраст женщины для воспроизводства нормального потомства 20–30 лет, выше его вероятность рождения детей, например, с синдромом Дауна в западно-европейских странах и в Японии увеличивается на 25–40 %. Тенденция вступать в брак в позднем возрасте таит в себе опасность наследственных патологий у потомства, поэтому женщинам не рекомендуется затягивать с продолжением рода человеческого, о чем и предупреждал отец евгеники элиту английского общества.

*Позитивная искусственная евгеника.* Медицинская статистика поставляет новые факты, в частности по коэффициентам положительной корреляции между продолжительностью жизни родителей и детей, которые можно комментировать и иначе. В исследовании семи тысяч женщин обнаружилось, что те из них, которые прожили 100 и более лет, в четыре раза чаще рожали нормальных детей после 40 лет, чем те, которые прожили не более 73 лет.

Анализ данных о возрасте родителей и числе детей в семьях английских аристократов выявил, что эти показатели положительно коррелируют с продолжительностью жизни. Ранние роды и большое число детей негативно сказывались на продолжительности жизни женщины. Возраст первых родов был наименьшим у умерших рано и наибольшим у проживших более 80 лет. Больше шансов дожить до 100 лет имели женщины, которые родили первенца после 40 лет. Любопытно, что и мужья жили дольше, если число произведенных ими детей было не слишком велико. Последняя корреляция, надо сказать, выглядит каким-то необъяснимым курьезом, так как она не запрограммирована в мужских половых клетках.

По мнению исследователей, всех названных феноменов, поздняя менопауза может быть фактором, способствующим долголетию [7]. В контексте евгенических рассуждений такое заключение прямо попадает в арсенал естественной позитивной евгеники, поскольку увеличение продолжительности жизни является для каждого человека вожделенным достижением. Рождение детей в позднем возрасте матерей-долгожительниц может быть связано с социальными факторами: недостаточной материальной обеспеченностью в молодом возрасте, желанием продлить свободную от семейных забот жизнь, запоздалой встречей с брачным партнером. При наличии этих обстоятельств видна взаимосвязь естественной и искусственной позитивной евгеники, когда поздние роды с воспроизводством нормального потомства являются биологическим процессом, реальность же их может определяться социальными факторами, то есть поведением вступающих в брак партнеров,

зависимым от материального и общественного положения, а также психологических особенностей.

Довольно распространенными в искусственной позитивной евгенике являются изменения антропологического типа, связанные с выбором брачных партнеров. Внешний эффект таких изменений определяется взаимной предрасположенностью вступающих в брак, наследственными факторами, как правило, доминантными и полудоминантными в их фенотипическом проявлении и восприятии партнерами в эстетической, экономической, культурологической оценках [8].

В качестве примера может служить евгенический отбор по росту. По признаку роста наблюдается четко выраженное у женщин предпочтение иметь брачным партнером высокого мужчину. Исключительно редки браки, когда муж намного ниже по росту своей избранницы, и объясняются они часто разными социальными обстоятельствами. Высокий рост партнера является предпочтительным у женщин при заключении свободного брака, и этот признак, как правило, передается потомству, что наблюдается в прогрессирующей естественной акселерации. Он входит в идеал антропоэстетики, создаваемый искусственной позитивной евгеникой. Сюда же можно добавить при выборе партнеров предпочтения по внешней физической красоте (красоте лица и тела), что при свободных браках способствует эстетическому облагораживанию антропологических типов. У каждого народа имеются свои идеалы красоты, но при сознательном подходе к их достижению можно видеть в действии искусственную позитивную евгенику.

Перспективы развития теоретической и практической позитивной евгеники во многом определяются прогрессом в области молекулярной генетики, в частности генетической инженерии и нанотехнологий. Понятие генетической инженерии буквально врывается в современный научный словарь и даже в речь людей, мало знакомых с содержанием модного и красивого термина.

В методику генетической инженерии включаются различные способы манипулирования наследственным материалом: получение полезных мутаций воздействием химических веществ или радиации, замена одних генов другими с помощью макромолекулярного «скальпеля», внедрение ДНК микроорганизмов в геном человека ретровирусами и их собственных генов, изготовление искусственных генов путем лабораторного синтеза участков нуклеиновых кислот.

Природа изобрела способ естественной геной инженерии – мутационную изменчивость, на основе которой отбором адаптивных вариаций создаются более совершенные формы организмов. Человек копирует этот процесс в селекционной практике, но в своих неумных стремлениях не ограничивается природными аналогами и выходит на путь поисков других способов управляемой им эволюции, в том числе совершенствования собственной биологической организации.

Получение желаемых мутаций путем химического или радиационного воздействия на клетки человеческого организма принципиально возможно и практически осуществлено. Однако полезных мутаций для восстановления здоровья очень мало, что легко объясняется дезорганизующим действием на исторически сложившиеся генетические системы организма. К тому же такие мутации затрагивают физиологические и биохимические процессы, которые бывает очень трудно обнаружить. Поэтому данный способ геной инженерии еще далек от успешного использования в медицинских целях, а уж тем более в евгенических проектах.

Геном человека является открытой системой для внесения в нее генетического материала от других организмов, в частности бактериофагами (ретровирусами). Предполагается, что таким путем произошло поражение человека вирусом ВИЧ от африканских зеленых мартышек и затем широкое распространение его по другим регионам [9]. Отсюда напрашивается мысль, а не использовать ли «транспортных» вирусов в блокировании своих «собратьев» – возбудителей Вич в процессе конъюгации или для репарации участков ДНК, занятых геномным материалом паразита.

Открытие горизонтального переноса генов навело на мысль применить этот естественный метод для изменения наследственного аппарата у человека, код которого по структурным генам был недавно расшифрован [10], и работа продолжается по исследованию генетической информации, заложенной в регуляторных генах. Использование данного метода планируется для ликвидации болезней, вызываемых генными мутациями, путем замены пораженных участков ДНК «здоровыми» нуклеотидами, как это происходит в естественном процессе репарации.

Метод переноса генов с эффективностью можно использовать на клетках костного мозга (фибробластах). Для включения клонированных генов в такие клетки разработано несколько методов, наиболее перспективным из которых является перенос генетического материала с помощью вирусов. Этим способом можно предотвращать неконтролируемое размножение лейкоцитов (лейкемию).

Наибольший успех ожидается в генной терапии соматических патологий, обусловленных эпигенетической изменчивостью, то есть не унаследованных от родителей, а возникших в процессе индивидуального развития. К примеру, генетическое манипулирование с клетками Лангерганса, вырабатывающими инсулин в поджелудочной железе, позволило бы активизировать их функцию и исключить необходимость инъекции этого препарата больному.

Известны и другие формы неканонической изменчивости генотипа, в том числе на уровне хромосомных и геномных мутаций [11], что дало основание заявить: «Мы освободились от концепции эволюции путем создания генов в результате постепенного замещения нуклеотидов и вынуждены искать механизмы эволюции на уровне организации генов и их экспрессии в процессе онтогенеза, с тем, чтобы объяснить быстрые и глубокие изменения морфологии» [12]. В экспериментальных и теоретических исследованиях по генной инженерии остается открытым путь для их внедрения в практику – основную задачу всех наук, имеющих отношение к познанию человека, улучшению его здоровья и социального бытия. Но здесь имеются и определенные трудности, связанные с соблюдением правил и требований научной этики. Многими учеными разделяется мнение о необходимости осторожного манипулирования такими методами в практике их использования на человеке.

Может возникнуть возражение, что приведенные материалы относятся к медицинской генетике, и потому может встать вопрос, какое отношение они имеют к евгенике. Действительно не имеют, если рассматривать ее цели и задачи исключительно в контексте только одного направления – искусственной негативной евгеники. Однако негативная евгеника перекрывается с медицинской генетикой в области устранения и профилактики патологий с целью не только восстановления и сохранения здоровья, но и, косвенно, с целью улучшения биологической природы человека в условиях более совершенного социального бытия.

Достижения медицинских технологий в искусственной репродукции с помощью оплодотворения *in vitro* (вне организма матери) и развития эмбрионов в организме женщины-донора открывают еще одну страницу в позитивной евгенике. Подбор соответствующих евгеническим целям родителей и женщин-доноров может оказаться одним из способов совершенствования природы человека. *Евгеническая футурология* подобного рода не есть безответственная фантазия, а вполне реальная область науки и практики будущего.

### **Литература**

1. Глэд Д. Будущая эволюция человека. Евгеника двадцать первого века. М., 2005. С. 16.
2. Берг Р.Л., Давиденков С.Н. Наследственность и наследственные болезни человека. Л., 1971.
3. Дерягина М.А. Эволюционная антропология. Биологические и культурные аспекты. М., 2003.
4. Вавилов Н.И. Пять континентов. М., 1962. С. 21.

5. Гнатик Е.Н. Высокие технологии и сдвиг гуманитарной парадигмы. М., 2012. С. 96.
6. Бехтерев В.М. Социальный отбор и его биологическое значение // Вестн. знания. 1912. № 12.
7. Анисимов В.Н., Соловьев М.В. Эволюция концепций в геронтологии. СПб., 1999. С. 50.
8. Дрозд А.Л. Проблема реконструкции человека в позитивной евгенике // Геополитика и безопасность. 2012. № 4 (20).
9. Галло Р.К. Первый ретровирус человека // В мире науки. 1987. № 12.
10. Геном человека и гены предрасположенности. (Введение в предиктивную медицину) / В.С. Баранов [и др.]. СПб., 2000.
11. Голубовский М.Д. Век генетики: эволюция идей и понятий. СПб., 2000. С. 218–242.
12. Рэфф Р., Кофмен Т. Эмбрионы, гены, эволюция. М., 1986. С. 74.