

Генетический редукционизм и биоэтическая экспертиза

Ветров Владимир Андреевич

Студент (магистр)

Государственный академический университет гуманитарных наук, Москва, Россия

E-mail: Vetrov21v10@gmail.com

Генетический редукционизм и биоэтическая экспертиза#_ftn1

#_ftnref1 Работа выполнена в рамках проекта Института логики, когнитологии и развития личности, поддержанного грантом РНФ, № 22-28-01632 «Экспертиза как эпистемологический феномен в контексте различения фундаментальных и прикладных установок в науке».

Ветров В.А.

¹Научный сотрудник, ²лаборант

¹Институт логики, когнитологии и развития личности, Москва, Россия

²Государственный академический университет гуманитарных наук, Москва, Россия

E-mail: vetrov21v10@gmail.com

Одна из тем, которая находится на стыке философии биологии и биоэтики, - вопрос о редукционизме и его наиболее критикуемой форме - генетическом детерминизме. В какой степени поведение и характер диктуются генами? Многие биологи отстаивали редукционистскую позицию, утверждая, что гены являются первичными детерминантами ключевых признаков.

Сегодня же генетический редукционизм повсеместно подвергается критике. Идеи, что гены формируют и тело, и поведенческие особенности, далеко не так распространены, как это было несколько десятилетий назад. Генетика изначально была провозглашена рядом исследователей «революцией» в здравоохранении [2,3], обещающей резкие парадигмальные «сдвиги» в медицине. Однако на практике наблюдается скорее эволюционный характер изменений, при котором достижения генетики интегрируются в медицину и общественное здравоохранение постепенно, сопровождаясь необходимыми социальными и этическими дебатами. Геноцентризм в биологии уже давно считается сомнительным и опровергается исследованиями молекулярной биологии и эпигенетики. Тем не менее знаменитое сравнение психолога Сьюзен Оямы противостояния генетическому детерминизму с «борьбой с нежитью» [4], во-первых, стало уже классическим при анализе данного феномена, во-вторых, все еще не теряет своей актуальности, так как если исследовательскую среду можно назвать «очищенной» (и то относительно) от данного явления, то в публичном дискурсе ежедневно можно встретить статьи, репортажи об открытии очередного «гена алкоголизма», «гена воина», «гена консерватора» и т.д.

Чем же обусловлена живучесть генетического редукционизма? Ответ на данный вопрос требует рассмотрения данного феномена на нескольких уровнях, в разных контекстах: научных, социальных, этических.

Повсеместное использование редукционизма обусловлено специфической «риторикой будущего», которая проходит через весь дискурс генетики [5]. Она включает в себя ожидания, надежды, видения технократического будущего, в частности победу над болезнями, старением и смертью с помощью средств генетического редактирования. В генетике эта риторика остается стабильной, несмотря на значительные изменения в определениях, технологиях, политике, научных традициях и т.д.

Предсказание и контроль являются главными эпистемическими ценностями в таком дискурсе. Это объединяет и первых генетиков, и неodarвинистов, и молекулярных биологов, и энтузиастов проекта «Геном человека». Несмотря на различные позиции, идея, что некоторые факторы, молекулы, механизмы, информационные единицы определяют различные черты и лежат в основе проявления фенотипических признаков, является общей. Гены концептуализируются как дискретные сущности, которые можно точно охарактеризовать, добавить или убрать, изменить, включить или выключить (отдельно рассматривается эпигенетический детерминизм, влияние среды на экспрессию генов), переместить и т.д. Это делает редукционизм удобным инструментом для риторики ожиданий в силу своей простоты, однако поддерживает детерминистские убеждения и вводит в заблуждение. Подкрепляется это и использованием крайне детерминистского понятия «генетический код», подразумевающего линейную причинность и имплицитное сравнение с программным обеспечением. Этот конструкт поддерживает стремление к «расшифровке» генома, метафорически подтверждает способность генов «перепрограммировать» жизнь человека и не только.

Включенность в практические контексты медицины, агрокультуры, скотоводства, юриспруденции и биополитики обуславливают некоторую фетишизацию гена, поддерживают детерминистские представления. Великие биотехнологические пророчества не могут существовать без простых и редукционистских моделей, так как эффективные перемены невозможны без форм контроля.

Такой инструментальный и прагматический подход рассматривает гены как природные компоненты, поддающиеся количественной оценке и отделяемые от контекстов естественной среды и общества. Редукционное восприятие концептуально поддерживает обращение с генетическими конструктами как предметами торговли, что в определенном смысле помогает исследованиям, поскольку статус направленности в будущее позволяет получать финансирование на исследования в большем объеме и актуализирует дальнейшие разработки для широкой общественности [6]. Риторика будущего адресована частным инвесторам и потребителям. Иногда она повышает актуальность и перспективность исследований, но в долгосрочной перспективе это может иметь отрицательный эффект, снижая релевантность проектов по генетике.

Так в дискуссиях, посвященных генетическим технологиям, особенно в рамках социогуманитарных дисциплин, предсказательная способность представляется большей, чем она есть на самом деле. Часто исследования в биоэтике таким образом могут ненамеренно продвигать генетический редукционизм, поэтому специалистам в данной сфере следует быть осторожными, так как такие исследования воспроизводят представления о привилегированном каузальном статусе гена [7].

Например, в обсуждениях о допустимости улучшений человека посредством генетической инженерии ошибочно утверждается, что вмешательства в человеческий геном достаточно для качественного изменения когнитивных способностей, устойчивости к болезням, красоты, здоровья и т.д. Такая позиция проблематична по нескольким причинам. Во-первых, отсутствуют эмпирические доказательства исключительного влияния генов на черты человека и его поведенческие особенности. Во-вторых, генетический детерминизм может приводить к тому, что публичные политики будут отдавать приоритет генетическим технологиям, а не социальным реформам. В-третьих, такие утверждения приводят к восприятию людьми их генома как неотвратимой судьбы, и, как следствие, реализации евгенических воззрений в социуме.

Редукционистские взгляды проникают и в экспертизу, как деятельность, включенной в функционирование одновременно и прикладного, и фундаментального знания [1]. Влияние генетического редукционизма оказывается одновременно имплицитным и двунаправ-

ленным: с одной стороны, репрезентация открытий в области генетики в соответствии с вышеописанной «риторикой будущего», порождает дополнительный запрос на биоэтическую экспертизу генетических технологий (и в этом смысле экспертиза становится продолжением «риторики будущего», однако это тема для отдельного исследования), с другой же, постоянное присутствие в инфополе подобных воззрений так или иначе воздействует на этические исследования проблем генетики, формируя, возможно, излишнюю или необоснованную настороженность экспертов-гуманитариев, опосредованно воспроизводя идеи генетического редукционизма. Ошибочные же интерпретации редукционистских воззрений в лучшем случае могут породить социальное неблагополучие, а в худшем – расовые, этнические, классовые, гендерные и прочие разногласия и социальные беспорядки.

Источники и литература

- 1) Пружинин, Б. И., Ветров В.А. Экспертиза как форма развития науки: фундаментальное vs прикладное // Вестник Санкт-Петербургского университета. Философия и конфликтология. 2022. № 4(38). С. 534-546.
- 2) Abbott A. With your genes? Take one of these, three times a day // Nature. 2003. N. 6960(425). URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14574377/>
- 3) Collins F.S., McKusick V.A. Implications of the Human Genome Project for medical science // JAMA. 2001. N.5(285). URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11176855/>
- 4) Oyama S. The Ontogeny of Information: Developmental Systems and evolution. 2000. 296 p.
- 5) Esposito M. Expectation and futurity: The remarkable success of genetic determinism. //Stud Hist Philos Biol Biomed Sci. 2017.
- 6) McAfee K. Neoliberalism on the molecular scale. Economic and genetic reductionism in biotechnology battles // Geoforum. 2003. N.2(34). P. 203-219.
- 7) de Melo-Martín I. Firing up the nature/nurture controversy: bioethics and genetic determinism // J Med Ethics. 2005. N.9(31)