

## Экспериментальная нейроэтика и свобода воли

Научный руководитель – Овчинникова Елена Анатольевна

*Перова Нина Вадимовна*

*Студент (бакалавр)*

Санкт-Петербургский государственный университет, Институт философии,

Санкт-Петербург, Россия

*E-mail: nino4kaperova@gmail.com*

Проблема существования и природы свободы воли является одной из ключевых в системе этико-философского знания. Новым этапом ее изучения являются нейроэтические эксперименты. Эти исследования позволяют иначе взглянуть на классические этические проблемы. Как считают учёные, нейроэтика даёт возможность опытным путём доказать отсутствие или наличие свободы воли. Они утверждают, что изучение неврологических основ мышления и поведения изменяет пути и способы рассмотрения и понимания морали.

Впервые вопрос о свободе воли с нейроэтической точки зрения был поднят ученым-физиологом из Калифорнийского университета Бенджамином Либетом. Он поставил эксперимент, основной целью эксперимента было изучение «потенциала готовности», то есть потенциала активности двигательной коры головного мозга, возникающего незадолго до начала движения

На основании эксперимента Либет делает вывод об абсолютном нейрофизиологическом детерминизме деятельности человека. Согласно результатам эксперимента, бессознательные нейронные процессы предшествуют принятию любых сознательных решений. Мозг подаёт сигнал о готовности к действию задолго до момента принятия решения о совершении этого действия на сознательном уровне. Ученый также вводит понятие «вето»: Субъект может наложить «вето» на моторную деятельность в промежутке от 100 до 200 миллисекунд до предполагаемого момента совершения действия.

В 2007 году Джон-Дилан Хайнес успешно повторяет эксперимент Либета, внося незначительные изменения. Результаты эксперимента были многообещающими. Примерно за 10 секунд до момента осознанного принятия решения у испытуемых активизировались отделы головного мозга, которые, как считают ученые, отвечают за процессы принятия решений. Моторная кора головного мозга, которая также принимает участие в процессе деятельности, активизировалась за 5 секунд до момента принятия решения.

Результаты исследования Хайнеса подтверждали выводы Либета, демонстрируя более значительный временной промежуток между формированием потенциала готовности и моментом принятия решения. Однако, результаты расчетов группы ученых во главе с Хайнесом были верны только у 60% случаев, что недостаточно для четкого определения роли сознательного и бессознательного в вопросе осуществления свободного выбора.

Оба эксперимента были подвергнуты критике. В первую очередь она была направлена на сам процесс эксперимента. Многие списывают зафиксированные данные о моменте формирования потенциала готовности на ошибки ученых. Однако этим критика не ограничилась.

Ключевую роль в экспериментах играет понятие «потенциала готовности». Все выводы основаны на том, что существует строгая и прямая связь между физическим действием и запускающим его потенциалом готовности. Однако, определенные исследования показывают, что связь между действием и потенциалом готовности намного сложнее. Также существует мнение, что роль потенциала готовности в процессе движения носит скорее психологический характер. Многие исследования показывают, что точка зрения человека

на существование свободы воли может влиять на потенциал готовности: он был ослаблен у людей, склонных к отрицанию свободы воли, и наоборот. И тогда, если воспринимать потенциал готовности иначе, чем это делали Либет и Хайнес, выводы эксперимента могут быть абсолютно другими.

Учеными также ставится под вопрос логический переход Либета и Хайнеса от полученных в ходе эксперимента данных о простых действиях к выводам о деятельности вообще. Изучив простейшие движения рук, он делает выводы о всех видах деятельности, включая сложные процессы принятия решений. К тому же, как отмечают ученые, участникам эксперимента нужно было решить только когда выполнить определенное заранее действие, но не какое именно действие выполнить. В то время как считается, что вопрос «когда» является второстепенным по отношению к вопросу «что делать».

Помимо этого, в своих исследованиях ни Либет, ни Хайнес не учитывают многосторонность и многофакторность процессов принятия решений. Действия, которые они исследуют, не требуют совершения какого-либо нравственного выбора, что также ставит под вопрос универсальность их выводов по отношению к деятельности вообще.

Сомнение также вызывает вводимое Либетом понятие «вето». С одной стороны, на основе результатов эксперимента Либет делает вывод, что решения действовать принимаются мозгом на бессознательном уровне. Это приводит к признанию отсутствию свободы воли у человека. При этом, он же вводит понятие «вето», которое подразумевает, что определенная степень свободы все же должна быть. Ученые в целом отмечают, что понять роль и значение термина «вето» довольно сложно, особенно учитывая, что временной промежуток между моментом принятия решения и возможной отменой этого решения достаточно небольшой - 150-200 миллисекунд. Поэтому его также часто списывают на ошибки ученых, ошибки оборудования или даже на выдумки ученых.

Однако наиболее важная критика этих и других схожих с ними экспериментов касается выводов, которые ученые делают относительно наличия, а точнее отсутствия у человека свободы воли. С философской точки зрения «свобода воли» - намного более сложное понятие, нежели то, как его представляют в нейронаучных исследованиях. Это делает выводы нейроэтиков слишком упрощенными для философской и этической дискуссии. Эксперименты Либета и Хайнеса, безусловно, доказывают, что существуют определенные физиологические процессы, которые воздействуют и возможно предшествуют принятию решения. При этом никаких философских выводов о наличии или же, наоборот, отсутствии свободы воли в данном случае сделать невозможно.

На сегодняшний день спектр нейроэтических исследований распространяется от наблюдения за работой мозга до изучения способов и последствий вмешательства в его работу. Однако на многие этические вопросы нейроэтика пока не может дать ответов. Наиболее важный из них: как выполнить переход от дескриптивных данных, полученных в ходе экспериментов, к нормативным выводам?