

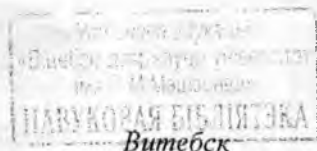
Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования «Витебский государственный
университет имени П.М. Машерова»

**XIV (61) РЕГИОНАЛЬНАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ
ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ НАУЧНЫХ
СОТРУДНИКОВ, АСПИРАНТОВ
УНИВЕРСИТЕТА**

Сборник статей



* 20363837 *



УО «ВГУ им. П.М. Машерова»

2009

ЧЕЛОВЕК КАК ПРЕДМЕТ ПОЗНАНИЯ В ТРУДАХ ЛЕОНАРДО ДА ВИНЧИ

Антипенко О.Е.

Название этой статьи взято не случайно, в своё время Леонардо встретился и был дружен с талантливым анатомом, профессором Павианского университета Марк Антонио дела Торе, советовавшим Леонардо написать большой труд – энциклопедию о человеке. К сожалению Марк Антонио умер от чумы в 30-летнем возрасте, но свой след в мыслях Леонардо он, безусловно, оставил. Как известно, да Винчи планировал написать 20 книг о человеке, которые он и написал, но не успел систематизировать. Это книги не только об анатомии человека, как принято считать, это книги, именно о человеке, как величайшем творении природы.

В психологических воззрениях Леонардо мы можем выделить три основных направления:

1. Интроспективное (Леонардо анализировал себя и сравнивал с другими людьми, пытаясь понять отличия людей друг от друга).

2. Идеалистическое (он анализировал поэттико «душа» и предлагал свои трактовки полемизируя с Аристотелем).

3. Материалистическое (Леонардо проводил сравнительный анализ животного и человека, пытался разобраться в физиологических основах психики).

Леонардо с целью проникнуть в глубины механизмов человеческого поведения берётся за анатомический нож. Он искал в анатомии механизмы тех актов и состояний, из которых складываются картины человеческих действий и страстей. Своёобразие анатомического мышления Леонардо состояло прежде всего в том, что оно имело психофизиологическую направленность. В своём плане создания анатомических книг он писал: «Представь затем в четырёх картинах четыре всеобщих человеческих состояний, а именно – радость, с разнообразными движениями смеющихся, и причину смеха, представь плач, в разных видах с его причиной, распри с разными движениями убийства, бешенства, страха, жестокости, человекоубийства, самоубийства и всё, что относится к подобным состояниям. Затем представь усилия с тягой, толканием, несением, упором, подпиранием и т.п. Далее опиши положения и движения...» [Леонардо, 1935, стр. 255]

Таким образом анатомическое исследование, по его мнению, должно быть ориентировано на «четыре всеобщих человеческих состояний», которые выступают у Леонардо в виде радости, плача, распри и физического усилия. Далее обнаруживается в костях, мышцах и сухожилиях, раскрываясь в своём жизненном значении лишь в связи с общей картиной поведения, компонентом которой служит та или иная деталь анатомического устройства организма. Более того, каждую такую деталь следует истолковывать не только в соответствии с её ролью в конкретных, внешне наблюдаемых анатомических и пантомимических проявлениях, но и с учётом более глубоких причин, вызвавших эти проявления, т.е. причин плача, смеха и т.д. Занятия анатомией, для Леонардо, выступало как путь к возвышенной цели, а именно, к познанию целостной природы человека и проникновению в тайны поведения, раскрытию нераздельности внешнего и внутреннего.

Примечательно, что этому предшествовали анатомические изыскания Леонардо связанные с изучением мозга (1489 г.). Поперечное сечение черепа, было первым в истории анатомии. В записках Леонардо говорится о

«слиянии всех смыслов» в пересечении диагонали и вертикальной линии — он верил, что все чувства (особенно «эманации зрения») сходятся в этом месте. Леонардо совершенно гениально «утадал» наличие круга Цейтца именно в этой части головного мозга.

Особое значение Леонардо придавал строению и свойствам таких органов, действия которых невозможно описать в понятиях механики. К таким органам относятся нервы, спинной мозг и головной мозг с его психическими функциями. Он изучал зависимость мышечных актов от различных раздражителей, идущих со стороны нервных центров, а также со стороны психических способностей, локализованных, по его мнению, в «мозговых желудочках». Он тщательно изучал, какова связь между реакциями живых существ и искусственно вызванными раздражениями их нервной системы.

Вместе с тем Леонардо был первым, кто предложил прибегнуть к инъекциям мозговых полостей. Он же первый предложил инъекцию через *infundibulum cerebri*, лишь в 1978 г. повторенную немецким анатомом Германом Велькером.

Свои физиологические опыты по изучению нервной системы Леонардо ставил над лягушкой-животным, которое в XVI в. оказалось главным объектом в исследованиях нервной деятельности. В одном из его фрагментов читаем: «Лягушка тотчас умирает, если проколоть ее спинной мозг, а до того она жила без головы, без сердца и чешуи. Бы то ни было внутренностей, или кишок, или кожи; и потому кажется, что здесь заложена основа движения и жизни.

Таким образом двигательные акты возникают над [...] позвоночника.

Какой бы из этих нервов ни уколошь у лягушки — она гибнет» [Аннотация, с.235]. Понятно, что безглазая лягушка подаст лишь те признаки жизни, которые выражаются в ее двигательных реакциях, или выражаясь современным языком, рефлексах. С проколом спинного мозга исчезают и рефлексы. Таким образом, Леонардо пришел к представлению о спинном мозге как органе, необходимом для сохранения простейших актов жизнедеятельности. Это открытие различения функций различных частей нервной системы принадлежало Леонардо. Он вплотную подошел к характеристике самой сути рефлекторного принципа. Это были первые после Галена эксперименты на центральной нервной системе.

Несомненно, что Леонардо был величайшим экспериментатором в истории психифизиологии после Галена и Ибн-Сины (Авиценны).

Из органов чувств Леонардо наиболее подробно занимался органом зрения, который он считал «повелителем и князем прочих четырех чувств». Воспевая высокое назначение глаза и ставя его деятельность в зависимость от общих законов природы, Леонардо вместе с тем, как никто другой до него (а после него разве только Гёте), стремился к возложению более детальному описанию феноменов зрительного восприятия человека во всей их полноте и глубинности. В его записях содержится множество положений принятых современной психофизиологией. Так, например, он характеризует зависимость восприятия величины предмета от расстояния, освещенности, плотности среды. Он даёт описание зрительного контраста, иррадиации и многих других закономерностей в этой области.

Об органе слуха Леонардо говорит, чтобы услышать звук, необходимо, чтобы он «резонировал в вогнутой пористости каменной кости, которая находится с внутренней стороны уха», откуда он передается в опреде-

лённый отдел мозга. Эти иди, впоследствии, получили свои развитие в исследованиях Гемгольца.

Леонардо пишет, что чувство осязания распределяется по всей поверхности тела, а не сосредоточено в каком-либо одном органе, как другие чувства и чувствительность свойственная нервам, разветвляющимся многочисленными веточками в коже, в конечностях тела и во внутренних органах.

Особую роль он отводил и воображению. Леонардо писал, что «идея или способность воображения есть кормило и узда чувств, так как воображаемая вещь возбуждает чувство.

Предвидение – это воображение событий, которые будут.

Воображать после – это воображать прошедшие события [Анатомия, с. 375].

Леонардо даже разработал специальную систему по развитию воображения идеи которой в последствии были реализованы Баршакот в его методике с чернильными пятнами.

Большая заслуга принадлежит ему в том, что он установил факт анатомической связи специализированных органов чувств с центральной нервной системой и их функциональную зависимость от неё у человека при нормальных условиях.

Леонардо воскресил и углубил забытый в течение веков метод сравнительного изучения животных и человека, которым пользовался Аристотель. Он сравнивал человека с теми, «которые почти такого же вида как и он: как павиан, обезьяна и другие подобные животные, которых много» [Анатомия, стр. 403]. На одном рисунке он запечатлел скелет руки человека с двуглавой мышцей, на другом изображен скелет руки обезьяны в таком же положении, отмечая, что чем ближе мышца прикрепляется к кости, тем большую тяжесть может, поднять рука, и поэтому обезьяна физически сильнее человека. Человека Леонардо именуе «первым животным среди животных».

«В самом деле человек отличается от животных, только тем, что является необычайным, чем он полагает, что он существо превосходное, так как там, где природа кончат создавать свои виды, там человек начинает из всего созданного природой создавать при помощи той же природы бесконечные виды. ... каковы же люди и нужны тем, кто совершенствуется, как делается это у животных, которые это стремление не дано» [Анатомия, с. 408].

Закончить этот краткий обзор психологических воззрений Леонардо да Винчи хочется словами Бенвенуто Челлини (1500 – 1571), который свидетельствует в «Della architettura», что Франциск I так говорил о Леонардо: «Никогда не поверю, чтобы нашелся другой человек на свете, который знал бы столько же, сколько Леонардо, не только в скульптуре, живописи и архитектуре, но и в философии, величайшим представителем когорой он был» (выделено автором статьи). [Анатомия. Стр.552]

Литература

1. Леонардо да Винчи. Избранные произведения. Т. II. – Пер. А.А. Губера. М.; И: Academia 1935
2. Леонардо да Винчи. Избранные труды по анатомии. Москва «Наука». 1965 г.