

Прикладна механіка

КУПИТИ

У навчальному посібнику розглянуті загальні питання розрахунку матеріальних

об'єктів і їх систем на статичну рівновагу, кінематику і динаміку, принципи і методи

розрахунків деталей машин і механізмів на основні види простих деформацій. Зміст

посібника відповідає сучасним вимогам до курсу прикладної механіки для студентів

спеціальності 187 «Деревообробні та меблеві технології» вищих закладів освіти.

Побудова і методика висвітлення навчального матеріалу спрямована на допомогу у

роботі студентів по виконанню індивідуальних практичних завдань.

Видання рекомендовано студентам денної, заочної і дистанційної форм навчання

вищих закладів освіти, а також може бути корисне магістрам, аспірантам, інженерно-

технічним працівникам.

ЗАБОТА О РАЗВИТИИ ЧУВСТВ ЧЕЛОВЕКА



ВИЛЛИ ЭППЛИ

Аннотация

Эта книга является исторически первой попыткой наиболее полно представить учение Рудольфа Штайнера о двенадцати чувствах, изложенное им в различных книгах и лекциях, а также значение этого учения для воспитания и образования.

В первую очередь книга обращена к учителям и родителям, но также и ко всем тем, кто заинтересован в здоровом воспитании детей и относится к этому ответственно.

ISBN 0-9510-331-5-8

ISBN 978-966-8838-54-5

© Steiner Schools Fellowship, 2004

© «НАИРИ», 2011, 2015

Предисловие

В восьмой лекции цикла «Общее учение о человеке как основа педагогики» Рудольф Штайнер дал учителям описание двенадцати чувств человека и их функций. Он говорил о необходимости способствовать развитию чувств в воспитании ребенка и отмечал: «Мы видим, сколь таинственным образом мы связаны с миром. Посредством двенадцати чувств вещи разлагаются на части, и человек должен снова составлять их. Так приобщает он себя к внутренней жизни вещей. Вам должно быть понятно, как бесконечно важно, чтобы воспитание тщательно заботилось о равномерном развитии всех способностей чувственного восприятия; для этого нужно совершенно сознательно и систематически изучить связи между всеми двенадцатью чувствами». Однако Штайнер не описал подробно, как достичь последнего в воспитании и обучении, оставив это на усмотрение учителей. Впоследствии у них возникла потребность изучить человека как организм чувств через призму штайнеровского человековедения, чтобы смочь правильно развивать этот организм у детей различными педагогическими методами.

Штайнер не дал нам полного описания чувств. Но он касался природы и функции чувственного организма человека во многих книгах и лекциях, иногда только упоминая их, а иногда очень подробно.

Эти изложения были преподнесены читателям или слушателям с различных точек зрения и в связи с разными предметами. Многие из них содержат ценнейшие предложения для учителей, доказавшие свою плодотворность и жизнеспособность. Они часто дают новый и все вновь и вновь

поражающий взгляд на природу образования. Становится все более очевидным, что сегодня больше чем когда-либо — особенно для педагога — необходимо тщательное и глубокое изучение чувств, и что это изучение даст учителю средства для понимания и преодоления педагогических сложностей, возникающих в наше время.

Настоящая публикация является первой попыткой наиболее полно представить учение Штайнера о двенадцати чувствах, изложенное им в различных книгах и лекциях, и его значение для воспитания и образования.

Каждая попытка — это риск. Автор осознает, что все его высказывания носят фрагментарный характер, что каждое утверждение нуждается в завершении, что везде можно указать на пробелы, и что утверждения обычно односторонни. Он вовсе не стремился к завершенности, в данном случае вообще невозможной. С другой стороны, он хотел бы сослаться на основательные разъяснения, приведенные в книге Ганса Лауэра «Двенадцать чувств человека», которая содержит, как на это указывает подзаголовок, «новое, полное и систематическое учение о чувствах, основанное на духовных исследованиях Штайнера».

Работа Лауэра ясно и обоснованно показывает эпохальное реформирующее значение учения о двенадцати чувствах, данное Штайнером и соответствующее нашему времени. Особенное внимание стоит уделить вступительной главе, в которой говорится о теории познания Рудольфа Штайнера, духовной науке и науке о чувствах.

В первую очередь данная книга обращена к учителям и родителям, но также и ко всем тем, кто заинтересован в воспитании детей и относится к этому ответственно.

Вилли Энпли, Базель, 1967 год

Введение

Общее представление о значении организма чувств

Наше Я-сознание находится в тесной связи с чувственным восприятием — этот факт является достаточно очевидным. Например, при отходе ко сну мы, так сказать, закрываем наше дневное сознание. И наоборот, если мы не получаем доступа ни к каким чувственным впечатлениям, то можем испытать сильную потребность во сне. Следовательно, мы приобретаем самосознание — в смысле обычного дневного сознания — тогда, когда открываем органы чувств навстречу своему окружению. «Я-сознание присутствует в пределах чувственного содержания, и чувственное содержание простирается, по крайней мере в повседневной жизни, до пределов присутствия Я-сознания» (Р. Штайнер).

За Я-переживанием — обычным Я-сознанием — стоит реальное Я человека. И это Я, которое обладает волевой природой, «движется по окружности двенадцати чувств, так же как солнце движется по окружности двенадцати созвездий» (Р. Штайнер).

Определенно, нет смысла демонстрировать то, до какой степени вся наша душевная жизнь зависит от чувственных впечатлений. Существует множество личных переживаний, свидетельствующих об этом. Например, как может тьма пробудить в нас чувство страха и тревоги! И как быстро это настроение меняется, когда мрак сменяется светом! Как наши эмоции стимулируются ароматом роз и как они превращаются в неприязнь от плохого запаха... Все чувственные восприятия вызывают эмоции.

То, что чувственные впечатления воздействуют на физическую организацию, напрямую или же через посредство эмоций, — определенно известный факт, но последствия его, особенно в педагогическом контексте, практически не учитываются.

Некое чувственное восприятие пугает нас; мы бледнеем, дыхание останавливается. Другое чувственное восприятие стимулирует радость и восхищение. Мы заливаемся румянцем, и наше дыхание учащается. В обоих случаях чувственные восприятия воздействуют на циркуляцию крови и на дыхание.

Другой пример. Исследование показало, что слепые люди нуждаются в большем количестве витаминов и микроэлементов, так как они лишены, как мы говорим, световых и цветовых раздражителей, которые через глаза очень сильно воздействуют в обмене веществ на регуляцию и усвоение.

И в качестве третьего примера (их можно привести бесконечное количество) — газетная цитата: «Как далеко может зайти благотворное влияние цвета, зависящее от его правильного подбора, можно показать на эксперименте, который предпринял один западногерманский производитель точных инструментов при ремонте двух больших рабочих помещений. Одно из помещений было выкрашено в цвета, соответствующие теориям и опыту цветовой психологии. Для сравнения другая комната была окрашена в обычные цвета — белый и светло-серый. В двух абсолютно одинаковых, отличающихся только по цвету комнатах находилось по 150 работниц, которые паяли, сверлили, занимались монтажом и т.д. Через три месяца сравнили результаты работы и состояние здоровья обеих групп. Оказалось, что показатели производительности у женщин, работающих в комнате с “подобранными” цветами, на 15% выше, чем у второй группы.

Кроме того, уровень заболеваемости у первой группы оказался примерно на 30% меньшим».

Можно сказать, что чувственные впечатления похожи на некий род питания, и это не просто метафора. Происходит тончайшей степени питание. Здесь мы, конечно, имеем в виду не вещественную субстанцию пищеварительного процесса, но невещественные формообразующие силы, воздействующие на организм через чувственные впечатления. Причем мы должны осознать, что эти впечатления и связанные с ними чувственные процессы могут быть очень важными для нашего здоровья и защиты нашего организма. Тут же проявляется и важнейшая педагогическая проблема. Как нам известно, пища может быть не только полезной и питательной, но и плохой, бесполезной и даже вредной. Можно ли что-либо подобное сказать о чувственных восприятиях?

Стоит завершить эту главу словами Штайнера: «Мы обладаем чувствами для того, чтобы воспринимать мир, обогащать с их помощью свою индивидуальность и преобразовывать их, повышая степень их совершенства... Человек стал воспринимающим существом в физическом мире, чтобы обогатить свою внутреннюю сущность через впечатления физических чувств, через обоняние, зрение, вкус, осязание и т.д.

Все это включается в его внутреннее существо, он овладевает этим и способен использовать его для дальнейшего развития всего космоса».

Невозможно точнее выразить всю значимость чувственного организма, чем это сделал здесь Штайнер.

Восприятие и мышление

Описание теории познания Штайнера выходит за рамки этой работы и не является задачей автора. Потому читателю самому стоит обратиться к его основным трудам.

Однако, нам все же следует рассмотреть некоторые фундаментальные факты, касающиеся процесса познания, потому как это знание существенно для понимания учения о чувствах. Необходимо понять, как возникает знание само по себе. Поэтому вначале свою познавательную активность необходимо направить на сам процесс познания. Странным оказывается то, что во взрослом возрасте этот процесс познания не является цельным, а распадается на два различных элемента: восприятие и мышление. Соответственно, мы имеем два различных вида познания. Необходимо поразмыслить над взаимоотношениями этих двух процессов, а также над процессом познания как целым.

Мы сталкиваемся с так называемым окружающим нас миром как люди, обладающие Я-сознанием. Этот мир предстает перед нами как бесконечно дифференцированный мир звуков, цветов, запахов, форм, линий, температур и т.д. Мы воспринимаем все это через органы чувств, в которых происходят определенные процессы.

Как только какое-то чувство затрагивается соответствующей частью внешнего мира, оно становится активным. Но теперь нам необходимо принять в расчет то, что как чувствующие существа мы можем воспринимать только разрозненные детали; здесь звуки, там цвета, движения и т.д. Наши чувства сами по себе не могут устанавливать связи между этими отдельными восприятиями. Но каждое восприятие пробуждает

второй элемент познания, а именно наш разум, который ощущает необходимость проникнуть в хаотический мир восприятий мыслительным и определяющим способом. Наша мыслительная сила готова развернуть свою активность, как только представится возможность. И такие возможности являются объектами окружающего мира, воспринимаемыми благодаря чувственным процессам. Когда над объектом, воспринятым органами чувств, начинают работать мыслительные процессы, появляются понятия. Мы видим, например, дерево; наше мышление стимулируется, и мы формируем понятие «дерево», идеальный двойник объекта восприятия. Естественно, мы образовывали это понятие несчетное количество раз; оно находится в нашем распоряжении, и нам не нужно всякий раз формулировать его заново.

Наша потребность в понимании удовлетворена только тогда, когда мы можем изнутри, то есть из нашего мыслительного процесса, развить понятие, связанное с восприятием, подступающим извне. Только тогда мы уверены, что овладели чем-то из реальности мира. То, что позволяют нам узнать чувства, — мир восприятий — есть лишь половина реальности, и мы сами должны добавить к ней другую половину — мир понятий. Полученные таким образом понятия и представления остаются в нас, даже когда сам объект восприятия исчезает. Они соединяются, формируя систему понятий, которая является основой нашей картины мира.

Так элементы познания притекают к нам с двух сторон. Стало быть, процесс познания не является единством, но делится на восприятие и мышление. Если бы понятие давалось человеку одновременно с восприятием, тогда можно было бы говорить о едином процессе познания.

Положение взрослого человека в наше время таково, что существует определенная граница между вещами вовне и мыслями внутри. Это обусловлено современным Я-сознанием. У маленького ребенка это происходит иначе, что и будет подробно описано в последующих главах. У детей восприятие и мыслительный процесс лежат намного ближе друг к другу и остаются более связанными по своей сущности, поскольку оба близки к своему общему истоку. Следовательно, ребенок еще не отделяет себя от мира в той степени, в какой это делает взрослый. Ребенок не «противопоставляет» себя окружающему миру. У него еще нет потребности объединять в мышлении то, что для взрослого является четко разделенным — мир вовне и мир внутри. То, что изначально не является разделенным, не нуждается в объединении. Однако, этот факт — что восприятие и мышление еще не достаточно разделены в маленьком ребенке — связан с тем, что его Я-со-знание еще не развито. С развитием же Я-сознания он постепенно отделяет себя от окружающего его мира и поэтому переживает потребность вернуть себе через мышление то, что он потерял, — прямой контакт с миром.

В этом индивидуальном развитии можно увидеть параллели с развитием человечества. В антропософии Штайнера мы изучаем ступени человеческого развития, в которых не было еще ни Я-сознания, ни связанного с ним понятийного мышления.

В этой связи мы также можем попытаться подойти к проблеме, взглянув на особенности восприятия мира высшими животными и их ориентацию в нем.

Гете говорит: «Животные ведут себя в своем окружении сообразно своей исполненной мудрости телесности, которая диктует им, что делать». С человеком все наоборот; его органы не управляют им с первого дня его жизни, и он может благодаря

им учиться правильно соотносить себя с миром. Но по мере того как растет сила его Я, он сам учится управлять своими органами и развивает их в полезный волевой инструмент всего своего существа. Далее, среди органов, которые обеспечивают животное восприятием и управляют ими, первое место занимает организм чувств. И с уверенностью можно сказать, что у каждого животного вида существует один определенный орган чувств, который является средством познания и определяет поведение животного в наибольшей степени. Когда собака сует свой нос куда-нибудь, ее нос лишь воспринимает одностороннее ограниченное ощущение как орган обоняния — так же как и у человека в этом случае. Нос для собаки является простирающимся в пространство органом познания, даже если она не способна постигать результат своего «исследования» в понятиях. Однако исследование посредством этого органа обоняния очень интенсивно и предоставляет все богатство собачьего знания. Можно без иронии сказать, что обоняние и мышление у собаки являются единым процессом. Об орле, представителе птиц, Штайнер говорит: «Когда животное смотрит на что-то, глаз его уже мыслит; глаз же человека только видит, а мыслит у него мозг. Мозг животного мал и несовершенен. Оно мыслит уже внутри глаза, и это возможно благодаря кальциевому формирующему процессу, использующему насыщенную углекислым газом кровь в глазу».

О «мышлении» животного можно добавить: «Животное не формирует понятий, как это делает человек, на основе своих чувственных впечатлений, но уже с рождения сохраняет понятия, которые являются в каком-то смысле врожденными, свойственными всей его организации. Каждое животное имеет свою собственную специализацию, врожденный “мир понятий”, встроенный в его организм». Таким образом, животное может

только искусно воспринимать то, что заложено в его системе понятий.

Можно сделать несколько дальнейших утверждений относительно восприятия и мышления человека. Чувства анализируют окружающий мир. Посредством каждого чувства я переживаю только ограниченную часть своего окружения. Через зрение — мир цвета, через чувство тепла — разницу температур, и т.д. Каждый орган чувств связан с миром одним односторонним способом. Можно сказать, что чувства осуществляют аналитическую деятельность. Мышление же работает противоположным образом, оно объединяет то, что было разъединено чувствами. Оно сводит в единый опыт различные индивидуальные чувственные восприятия. Следовательно, в мышлении мы осуществляем синтетическую деятельность. Человек устроен так, что не может позволить продолжаться разделению.

Он соотносит отдельные восприятия друг с другом; такое соотношение одного с другим является формированием суждения. Допустим, передо мной стоит человек, играющий на скрипке. В моем восприятии его задействуются глаз, ухо, чувство движения и чувство Я. Я привожу движение руки, пальцев, смычка и струн в соотношение с визуальным впечатлением от всего тела. И затем, когда я кроме того соотношу друг с другом воспринятое остальными моими чувствами и вношу мышлением порядок в этот «хаос» чувственно воспринимаемого мира, тогда я могу высказать суждение: «Это человек, играющий на скрипке». Постепенно мы овладеваем двенадцатеричным отношением к миру и вместе с тем безграничным богатством возможностей объединить то, что было разделено.

Если говорить об обучении и воспитании, то надо обратить внимание на особый характер чувственных процессов. Можно

задаться вопросом: с какой из трех душевных сил — мышлением, чувством или волей — наиболее тесно связано по своему положению и назначению чувственное восприятие?

Штайнер часто упоминал, что отношение к окружающему миру через органы чувств имеет волевую природу с «легким прикосновением чувствования (эмоций)[1]». Следовательно, в чувственных процессах, когда они функционируют здоровым образом, живет воля. Но здесь необходимо упомянуть, что существует группа чувств, которая, несмотря на общий волевой характер, сильно устремлена к познанию и поэтому может быть названа «познавательными чувствами». Также можно обозначить иную группу чувств, которую в связи с ее сильным выражением чувствования можно назвать «чувствующими (эмоциональными) чувствами».

Причина, по которой нам так сложно проникнуть своим дневным сознанием в деятельность чувств, состоит в том, что последние живут в сфере воли и чувствования. Поэтому в области чувств, ощущений мы спим и грезим. Стоит заметить, что волевой характер чувственных процессов особенно проявляется у детей, но с годами у взрослых смещается в сторону познавательной сферы.

Завершим эту главу еще несколькими мыслями о том, что называется обманом чувств. Вольно переведа латинскую поговорку «*Errare humanum est*» как «*Возможность заблуждаться — это всецело человеческая способность*», мы хотим указать на позитивную сторону заблуждения, так как возможность допускать ошибку включает в себя возможность найти истину. Животное как отдельный представитель вида стоит не только вне добра и зла, но также вне истины и лжи. Действительно, в связи с совершенным устройством своего организма оно не может ошибаться, но вместе с тем оно не владеет силой сознания, чтобы увидеть и доказать истину.

Если мы, таким образом, предполагаем у человека, и только у человека, возможность ошибаться, то мы должны задаться вопросом: где же лежит эта возможность ошибаться? В мышлении или в восприятии? Ответ на этот вопрос должен быть следующим: в мышлении. Мы определенно можем говорить об ошибке и истине только по отношению к трем логическим способностям: формированию представления, выработке суждения и заключению. Нельзя говорить об ошибке или заблуждении в случае чувственных восприятий (при условии, что органы чувств здоровы).

Гете достаточно решительно противостоял идее о том, что чистое восприятие может быть предметом ошибки. Он мог видеть возможность и опасность ошибки только в комбинирующем интеллекте. «Человек в достаточной мере подготовлен ко всем настоящим, земным требованиям, если он доверяет своим чувствам и развивает их таким образом, что они остаются достойными этого доверия».

*Ты можешь чувствам доверять.
Они не могут лгать,
Когда твой разум пробужден.*

Чувства не обманывают, обманывают суждения. К этим словам можно добавить высказывание Штайнера: «Обман чувств становится реальной ошибкой только через интеллект».

Кінець безкоштовного уривку. Щоби читати далі, придбайте, будь ласка, повну версію книги.



КУПИТИ