

Гальперин П.Я. Психология как объективная наука. – М.: Изд-во “Институт практической психологии”, Воронеж: НПО “МОДЭК”, 1998. – 480 с.

С.318-332

РАЗУМНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ И ПРЕДМЕТ НАУКИ

Одно из основных требований к действию, которое мы воспитываем, — его разумность; она заключается в том, что субъект ориентирует свое действие на существенные отношения задачи. Если действие воспитываем мы, то мы же обязаны и позаботиться, чтобы эти отношения ясно выступили перед субъектом, — чтобы самый предмет действия был представлен разумно. Ведь предмет можно показать по-разному: и так, что его существенные свойства и отношения выступают ясно и отчетливо; и так, что они останутся в глубокой тени или глубоко скрытыми. В последнем случае действие тоже может оказаться правильным, но психологически оно станет неразумным, и это обнаруживается уже при небольшом изменении условий. Таким образом, хотя требование разумности прямо обращено к субъекту действия, оно прежде того неявно, но настоятельней обращено к его наставнику, как требование разумной экспозиции предмета этого действия.

Занятые воспитанием конкретных действий, групп или серий действий мы обычно думаем только об их предметах — маленьких участках большого поля изучаемой науки. Что же касается общего представления о ее предмете, то обычно считают, что это далекий, почти философский вопрос, и его откладывают “на потом”, когда он станет актуальным, да и посильным для субъекта. Так долгое время думал и я, и лишь опыт трудного движения к формированию все более разумных действий ребенка научил меня тому, что как раз на первых подступах к науке, при первом знакомстве и даже первых встречах с нею четкое выделение ее предмета особенно важно и составляет незаметное, но незаменимое условие ее дальнейшего изучения.

Его незаменимость сказывается в двух отношениях. Во-первых, для ребенка такое выделение предполагает длинный ряд последовательных операций по разносторонней дифференцировке исходных объектов, а с ними и понятий. Этот путь — от вещей к понятиям о них — составляет естественную пропедевтику данной науки, без которой ее основные понятия остаются только указаниями на то, что нужно сделать, без понимания тех объективных отношений, которые оправдывают эти действия и объясняют их результаты. Во-вторых, без такой системы нарастающей дифференцировки основных понятий — а значит и собственного предмета этой науки, — она представляется сводом фактов, правил и законов, страдающих многими исключениями (т. е. в сущности, противоречиями), — внешне (и то плохо) упорядоченной системой, которая сама неразумна и не может быть разумно ни преподавана, ни усвоена. Четкое выделение предмета изучаемой науки необходимо не только для субъекта, но и для самой науки.

И это большая ошибка — думать, что выделение предмета науки надо отодвинуть на более позднее время, после хорошего ознакомления с ее фактическим содержанием, когда философия науки станет актуальной проблемой субъекта. Речь идет не о проблеме “предмет науки”, а о самом этом предмете, — о том, чтобы так раскрыть его субъекту, чтобы он мог разумно ориентироваться в этом предмете. Движение в науку мы начинаем от вещей, а предмет науки — это не вещь, которую можно просто показать, что всего лишь отдельная группа характерных свойств, которую нужно выделить из других свойств тех же вещей. И если мы этого не сделаем, если мы не проведем четкого разграничения

разных свойств одних и тех же вещей (например, химических и механических), то явления, принадлежащие к разным областям, будут — в представлении субъекта — смешиваться и мешать друг другу, логика одной области будет перебивать логику другой.

К сожалению, смешение предмета науки с наглядными свойствами вещей нередко происходит не только в голове субъекта, но и в учебниках, в изложении науки для учащихся и обучающихся. С этим странным положением вещей мы столкнулись при формировании умственных действий и понятий в области начальной арифметики, грамматики, истории и художественной литературы. То, какое значение имеет в этих случаях выделение собственного предмета науки, должно кратко пояснить нижеследующее изложение.

В начальном изучении чисел центральное место занимает понятие о единице — из нее строятся остальные числа. В традиционном обучении единицей считается отдельный объект, характеристикой и признаком “единицы” является отдельность. Это правильно лишь в очень частном случае, но и в этом случае основание для такого определения, для приравнивания отдельности к “одному” остается скрытым. Вследствие этого слово “единица” становится не понятием, а условным обозначением: “будем называть, считать единицей всякий отдельный объект!” А почему? И что изменится в объекте от того, что мы назовем его другим словом? На это ребенок не получает ответа. Серьезней то, что свойство математического предмета подменяется свойством наглядного объекта и понятие о единице, этом исходном числе, лишается своей основной характеристики — отношения к мере, к “единице измерения”. Остальные положительные числа в традиционной методике поясняются лишь на примерах конкретных множеств и числительные становятся просто их названиями. Сами множества и свойство этих множеств — их численность — не различаются. Правило образования последовательных членов числового ряда тоже не сообщается. Ряд числительных, как и действия с числами, ребенку остается только заучить. Арифметика превращается в громоздкую систему условных обозначений и условных действий — предмет зазубривания.

Но подойдем к вопросу “с другой стороны”. Для всякого нематематика число есть результат измерения, показатель количества того, что измерено; и по существу это близко к математическому понятию множества или численности множества. Для нас важно указание на то, что численность множества получается в результате определенного действия — измерения. Академики А. Лебег и А. Колмогоров утверждают, что в процессе обучения измерение есть единственно строгий способ введения и развития учения о числе, о разных числах¹. Вместе с тем измерение есть психологически действенный путь к познанию множества и чисел, в высшей степени убедительный для самого субъекта: он сам производит результат и видит, как он получается. Поэтому изучение арифметики — детьми 5-6 лет — мы начинаем с показа важности измерения в жизни людей и с предложения тоже заняться измерением. Для измерения нужна мера, — и далее следует тщательная дифференцировка представления о мере, причем особенно разносторонне отрабатывается ее качественная характеристика: для каждого свойства вещи — длины, площади, объема, веса, вещества и т. д. — нужна своя мера и каждой мерой можно измерить только свойство (величину) того же качества. Каждая вещь имеет много разных свойств и поэтому в каждом случае важно — прежде всего уяснить, о каком свойстве идет речь, а потом уже чем его можно измерить.

Мы учим точно, аккуратно откладывать меру и показываем, что если за этим не следить, то получается неправильный результат, и что правильное измерение есть способ доказать всем (другим детям) справедливость оценки величины. Мера выступает как необходимое орудие объективно-общественного познания вещей, для их оценки — не по тому, что кажется, а “что есть на самом деле”.

¹ Лебег А. Об измерении величин, с предисловием А. Н. Колмогорова. Гос. пед. уч. издат. Мин. Проув. РСФСР. М., 1960.

Каждая отложенная мера обозначается меткой и кучку меток, полученную в результате измерения, соотносят с измеренной величиной. Таким образом, величина наглядно представляется в двух видах: как простое свойство вещи и как множество составляющих ее “на самом деле” единиц измерения. Этим закладывается основание одного из самых значительных изменений в картине мира ребенка; конкретные величины преобразуются в математические множества.

Наконец, мы начинаем количественно сравнивать множества, полученные от измерения двух величин. Мы сравниваем их еще без чисел и прежде всего ставим вопрос: как можно было бы определить — но так, чтобы всем было видно! — где больше отложенных меток, какая из двух кучек (множества) больше? А кучки отличаются лишь на одну-две метки и на глаз это определить нельзя. Лишь после того, как дети хорошо почувствуют затруднение, предлагается способ решения этой задачи — взаимно-однозначное соотнесение элементов двух множеств, расположенных в виде двух горизонтальных рядов. В результате такого сопоставления легко получают характеристики: столько же, равно или неравно, больше или меньше, больше или меньше “на” (“вот на столько” элементов).

Таким путем в активном действии у ребенка формируются важнейшие доречисловые математические понятия; представленные в них свойства объектов понятны детям, так как они сами последовательно обнаруживают и обследуют их.

На этой основе уже нетрудно сформировать полноценное понятие о единице именно как определенного отношения — отношения равенства своей мере. Мы подчеркиваем — своей и только своей мере и показываем, что достаточно изменить меру — и то, что только что было единицей (при “старой” мере), по отношению к новой мере уже не будет ею. Следующие числа получаются из единицы по формуле ± 1 ; для облегчения мы делим эту формулу на два правила: о “следующем числе” (+1) и о числе, которое “стоит перед этим” (-1). Каждое число сначала получается по этой формуле, а затем изучается с помощью действий сложения и вычитания (по единице и группам). В заключение “первого центра” (первого десятка) специально изучаются отношения между конкретной величиной, принятой мерой и числом (численность множества увеличивается, если при той же мере увеличивается величина; если она не меняется, а мера увеличивается, то число уменьшается, если мера уменьшается, то число увеличивается).

Главное в этом обучении — это, во-первых, теоретическое разделение конкретного объекта на многие и разные величины и, во-вторых, представление каждой такой величины, т. е. каждого простого свойства вещи, в виде множества. Здесь впервые появляются собственно математические множества и они впервые становятся объектами собственно математического познания. Я хотел бы подчеркнуть, что естественное восприятие количественных различий, которое имеется и у животных, само по себе не является ни математическим познанием, ни источником такого познания.

Такое преобразование картины вещей означает революцию в мышлении ребенка. Прежде он оценивал конкретный объект — весь объект — по тому его свойству, которое “само” выступало на передний план наглядной ситуации. В результате этого ребенок давал “ответы по Пиаже”, феномены Пиаже; эти характерные ошибки получаются именно вследствие того, что ребенок дошкольного возраста считает любое свойство вещи показателем всей вещи и на вопрос, где, т. е. в какой из двух вещей больше или меньше — длина, площадь, количество элементов или вещества — отвечает не по параметру вопроса, а по другому параметру, —тому, который господствует в его восприятии. После нашего обучения начальным физическим и математическим представлениям “феномены Пиаже” исчезают; дети четко различают параметр вопроса от параметра, по которому одна из сравниваемых величин отличается от другой, а в самих величинах — этот параметр от других, которые остаются или незатронутыми изменением или меняются

компенсаторно в обратном направлении. Традиционное обучение арифметике такого изменения в представлении о вещах не производит и у многих детей еще долго, на протяжении всего первого школьного возраста, сохраняются феномены Пиаже. Традиционное обучение началам математики подменяет ее предмет, выхолащивает математические представления, делает изучение математики “формальным” и этим в чрезвычайной степени затрудняет ее усвоение.

При традиционном изучении грамматики получается нечто еще худшее. Здесь с самого начала и, так сказать, официально, каждое грамматическое явление характеризуется двумя группами признаков: смысловых и формальных. Смысловые признаки — это то содержание вещей, которое обозначается грамматическими формами и находится вне языка, во внеязыковой действительности. А собственно языковые признаки объявляются формальными, т. е. условными обозначениями явлений естественной или общественной действительности. В таком изображении язык превращается в систему “формальных” знаков и правил их применения (имеющих обычно много исключений). В такой системе нечего понимать, ее нужно только заучить и натренироваться в ее применении.

Такое понимание языка является продуктом смешения и даже отождествления языка народа и языка науки. Между тем, это принципиально ошибочно: термины науки обозначают вещи и процессы, а слова естественного языка непосредственно обозначают не сами вещи и процессы, а представления о них, — те представления, что сложились в сознании народа и закрепились именно в формальных структурах языка. Эти специфические языковые представления суть характеристики внеязыковых объектов, а не чисто познавательные, бесстрастные отражения их. Язык есть практическое, а не теоретическое сознание: языковое сознание народа отражает “вещи” в целях руководства поведением и обеспечения определенной меры однозначности самих сообщений.

Установить это собственно языковое значение так называемых формальных структур языка — совсем не простая задача. Она решается путем выделения тех компонентных характеристик, разные сочетания которых позволяют охватить и объяснить все случаи применения данной языковой категории. Зато этот нелегкий труд вдвойне вознаграждается: грамматика становится строго закономерной, а ее изучение — глубоко осмысленным. Естественно, что это дает о себе знать не только при изучении грамматики родного языка, но в еще большей степени при изучении иностранных языков. Так, например, вместо 19 (только основных) необобщаемых предметных ситуаций, передаваемых родительным падежом русского языка (а многие из этих ситуаций передаются еще и другими падежами), выступает одна своеобразная характеристика (Р. Якобсон), которой интересуется единственно русский язык во всех случаях применения родительного падежа и которая не повторяется в других падежах. Вместо 16 видо-временных форм английского глагола (изъявительного наклонения активного залога и еще 16 таких же форм в пассивном залоге) выступают четыре характеристики действия, одна из которых, и строго определенная, обязательно должна быть отмечена во всяком времени и залоге; и хотя ни одна из этих характеристик не совпадает с видами русского глагола, а некоторые характеристики, взятые сами по себе, для русского языкового сознания представляются чем-то невозможным (“настоящее совершенное”!), все их можно разъяснить по их объективному содержанию и тогда они легко устанавливаются и представляются иноязычного сознания и т. д.

Так называемые формальные особенности языка представляются такими лишь по отношению к внеязыковой действительности; сами по себе они вовсе не бессодержательны и условно-знакомы. Напротив, именно в них воплощен особый вид сознания народа — его языковое сознание. Оно-то и должно составить первый и собственный предмет изучения языка, и оно действительно является решающим условием успешного овладения им. Его и нужно выделить в первую очередь!

Вообще не обязательно при этом давать его общее определение (хотя преподавателю,

конечно, очень важно им располагать). Для ученика гораздо лучше провести такое выделение предмета на конкретных явлениях и в сопоставлении с такими же явлениями родного языка. Тогда эти два языка — родной и иностранный — перестают конкурировать, интерферировать друг с другом и начинают, наоборот, освещать друг друга, помогая лучшему пониманию и усвоению каждого.

Художественная литература как предмет преподавания в школе состоит в изучении художественных произведений со стороны исторической, социологической, этической, эстетической, психологической, литературоведческой и т. д. Можно сказать, со многих и разных сторон — кроме своей собственной, т. е. как предмет художественной, а не какой-нибудь иной литературы. Эта собственная сторона художественной литературы — ее собственный предмет — остается неизвестен.

Правда, совсем не просто сказать, что составляет предмет искусства, истинный предмет художественного произведения, а вместе с тем и ее изучения. Но естественным следствием такого незнания является замена предмета художественной литературы другими сторонами художественных произведений, т. е. лучше известными предметами других наук. Происходит смешение художественного произведения со всем, с чем оно так или иначе связано, но чем оно все-таки не является. В результате этого изучение художественной литературы превращается (в лучшем случае!) в непомерно растянутую и явно ненужную иллюстрацию какой-нибудь другой науки — истории, обществоведения, психологии и т. д. — и теряет одному искусству открытый доступ к человеческому сердцу, а с ним и свое воспитательное значение.

Но допустим, пока не будет предложено лучшее, что вопрос о предмете художественного произведения решается так: каждое по-настоящему художественное произведение раскрывает чью-нибудь судьбу, судьбу своего “героя”. Это лишь кажется, что некоторые формы искусства, например, пейзаж или натюрморт, не интересуются судьбой людей (вещей или событий), что они как бы избегают вопросов о ней, ограничиваясь “освеженным” видением вещей. Достаточно задать вопрос: а зачем нам такое “освежение”? — и мы сразу обнаружим, что это безразличие — только видимость, что проблемы судьбы трактуются и в этих видах искусства, только иными путями. В искусстве всякое изображение есть обнажение, разоблачение, показ того, на чем не останавливаются в заботах текущего дня, но что становится решающим в минуты испытаний, в аспекте ценности. А в этом аспекте как раз и проходит линия судьбы. Без отношения к ценностям нет проблемы судьбы и ценности имманентно несут в себе эти проблемы; может быть, и сами ценности суть не что иное, как частицы судьбы, которые людям удалось вырвать из потока событий и через вещь, воплощающую образ, поднять над быстротекущим временем. Натюрморт — портрет вещей, а “портрет есть душа модели”²; где “душа”, там и судьба и проблемы судьбы.

Следуя обычному словоупотреблению, мы называем судьбой существенное отношение, причинную связь между обстоятельствами, чувствами, поступками, их последствиями и сознанием или отсутствием сознания всего этого у того, кто (или что) является “героем” истории и носителем этой судьбы. Несколько метафорически можно было бы сказать, что судьба выражается формулой, левая половина которой (при чтении слева направо) представляет историю “героя”, последовательные события его жизни или ее “мгновения”, “деленные” на его поступки; а правая половина — общий итог, “числитель” которого составляет моральное состояние “героя”, а “знаменатель” — его объективное положение (с наличием или отсутствием деятельности, направленной за пределы узко личного существования: помощь другим, воспитанием тех, кто в этом нуждается, созданием того, что остается людям).

² Ван Гог. Письма. Издательство “Искусство”. Л. ; М., 1966. С. 390.

Художественное произведение так или иначе всегда раскрывает чью-нибудь судьбу. Судьба или, говоря словами Пушкина, “истина страстей в предлагаемых обстоятельствах” — в цепи порожденных этими страстями поступков и их неизбежных последствий — составляют вечную тему произведений искусства, что бы ни было их частным сюжетом и каковы бы ни были средства их изображения. В художественном произведении “истина страстей” — логика движущих сил поведения — освобождена от “шумов”, которыми она почти всегда прикрыта в жизни; в художественном произведении связь звеньев — обстоятельств, страстей, поступков и их последствий — связь, которая самим героям часто не видна или представляется превратно, или открывается слишком поздно, — для читателя, зрителя, слушателя становится ясна и в чем-то самом важном убедительна, потому что художественное произведение — это не исследование действительности или рассуждение о ней, а сама действительность в очищенной логике своего развития и завершения. И хотя в течение событий, образующих судьбу героев, нет механической необходимости и у героев всегда есть выбор — иначе все это было бы не поучительно, — но выбор закономерен, его последствия непреложны и характер их смыслового завершения предreshен. Располагая возможностью по-разному закончить повествование, настоящий художник основной смысл такого “приговора судьбы” не изменит и суровую правду исхода не нарушит.

Перед раскрытой картиной судьбы героя никто не может остаться равнодушным — “в предлагаемых обстоятельствах истина страстей” для всех одинакова и неотвратима. Знакомясь с художественным произведением, каждый, естественно, думает о том, как бы он поступил в этих обстоятельствах: особенно думает об этом молодежь и вообще те, кто задумывается над своей жизнью и на чужом примере учится решать свои задачи.

Представим же себе, что мы будем изучать разные художественные произведения как попытки разных авторов осознать судьбу людей в обстоятельствах, предлагаемых их временем, их обществом, их воспитанием, их личными качествами и отношениями к другим людям. Станем различать их намерения и действия, просто действия и особенно поступки, предметный “размер” поступка и его моральное значение, принятые формы и нормы поведения и “простые законы нравственности и справедливости”³. Подвергнем анализу развитие конкретных событий и самих “героев”, попытаемся выяснить, насколько они сами виноваты в том, что с ними происходит, — какую часть своей судьбы они несут в себе, не понимая того, что именно непонимание этого и составляет “роковое” начало их судьбы.

Безотчетно мы всегда производим такого рода исследование художественных произведений, но большей частью лишь попутно с чтением, урывками и жалкими, самодельными средствами. В планомерном изучении художественной литературы вопрос о средствах ее анализа был бы прямо поставлен и к решению привлечены в надлежащих пропорциях те смежные области знания, которые сегодня подменяют главный, истинный предмет изучения художественной литературы. Но для этого его необходимо выделить! В самих произведениях “истина страстей” раскрывается в конкретных обстоятельствах, в частных, индивидуальных формах жизни. А жизнь не состоит из одного только “главного”, и, может быть, важнее всего понять, что и почему становится главным в разных обстоятельствах. Но и эти обстоятельства без основного смыслового начала жизни тоже не заслуживают ни воспроизведения в искусстве, ни выделения самого искусства как отдельного предмета изучения.

Изучение истории в школе большей частью сводится к заучиванию исторических фактов. Ребенок 9-10 лет обязан выучить, какие войны и с каким успехом вел такой-то фараон или китайский император 3-4 тысячи лет тому назад; и

3. Маркс К. Первое воззвание Генерального Совета Международного Товарищества Рабочих о франко-прусской войне. Маркс К., Энгельс Ф. Избранные произведения в двух томах. Т. 1. М.: Гос. изд. полит, литературы, 1948. С. 445.

хорошо, если бы один или несколько, а то их много, таких владык, по многим странам, временам и народам. Конечно, искусство изложения и живые иллюстрации (картины, книги, кино и т. п.) могут смягчить такую задачу, но имеет ли это серьезное значение, если громадную массу исторических фактов надо выучить и за это ставят отметки. И зачем это нужно. Если для того, чтобы научиться понимать причины и законы развития и упадка разных обществ и народов, то как раз этому-то и не учат. Происходит систематическая подмена предмета: вместо законов жизни обществ — на материале событий их истории — изучаются разные события, подлинные причины которых не раскрываются и которые без этого лишены для нас смысла и значения.

Поразительная аналогия и поучительное различие с изучением художественных произведений: там судьба отдельных личностей, здесь — судьба народов, обществ. В причинном объяснении жизни последних — их возникновения, развития, расцвета и упадка — заключается суть исторического материализма. Он и должен стать не содержанием отдельной, изолированной главки (изучаемой лишь под конец, в старших классах), а инструментом систематического анализа истории.

Тогда в учебном процессе историю каждого народа, ее отдельных периодов или отдельных событий можно представить как ряд последовательно решаемых задач. Для их решения существуют определенные условия, которые или даны, или должны быть найдены — по указанным источникам — самими учащимися. Затем, следуя определенной логике, “алгоритму” анализа, представляющего схему материалистического понимания истории, ученики давали бы объяснение и оценку исторического события, а с ними и оценку выдающихся деятелей. Отговорки того рода, что в 3-4 классе дети не могут понять причины развития и упадка народов, законы истории, так же мало состоятельны, как подобные же отговорки о возможностях детей понять теорию множеств и учение о числах. Речь идет не о математической или исторической теории, а о предмете математики или ис-

тории. Если приступают к изучению этих наук, то нужно прежде всего выделить и показать их предмет; конечно, в меру происходящего знакомства с ним. Что людям нужно прежде всего жить и для этого работать, производить средства своего существования, что это предполагает определенную организацию общества, а эта организация меняется в зависимости от развития орудий труда, что при известном развитии общественного производства становится возможно присвоение существенной части чужого труда, его эксплуатации и т. д. и т. д., — все это можно рассказать простыми словами; и не только рассказать, но и показать на анализе жизни разных обществ; причем анализ этот, под руководством педагога, должен выполняться самими учащимися.

Как бы ни были далеки от нас народы и события, изучение их истории как закономерного развития жизни обществ непосредственно перекликается с современностью и отвечает общему интересу к судьбам народов в их драматическом переплетении с судьбами людей. При таком подходе . никакое количество изучаемых обществ не было бы лишним, так как история каждого народа происходит в своеобразных условиях и только их сравнение приводит к действительно общему пониманию, а кроме того, история некоторых народов иной раз позволяет лучше увидеть такую сторону закономерностей исторической жизни, которая в истории других обществ выступает не так ярко или вообще не выступает.

Итак, в ряде учебных предметов — в школьной грамматике, математике, истории, литературе, — одно из важнейших препятствий их разумного изучения составляет отсутствие четкого представления об их предмете — о том, что собственно должно изучаться в каждом из них. Их предмет подменяется чем-нибудь другим, обычно более “наглядным”, а это выхолащивает их, делает их знания “формальными”, лишает

учащихся возможности разумно ориентироваться в их материале. Нельзя учить разумно, если сам предмет представлен неразумно. И первым условием его разумного изложения является выделение этого предмета из пестрого многообразия исходного материала, — многообразия, в котором смешаны предметы самых разных областей знания.

Выделение предмета данной науки в сознании субъекта есть процесс, который должен выполняться самим познающим субъектом, — иначе оно останется рассказом другого человека о некоем “предмете”, которого в самих вещах субъект не увидит. В результате же самостоятельного выделения предмет науки раскрывается перед субъектом как новая, прежде неведомая сторона вещей, как новое поле его интеллектуальной деятельности. Оно систематически дифференцируется и освобождается от сбивающих влияний со стороны того, что с ним эмпирически связано, но является уже другим. Поэтому выделение специфического предмета науки производит двухполюсное действие: в предмете — открывает оптимальные возможности его изучения, в мышлении — намечает качественный сдвиг его развития.