

Н.К. Чапаев, И.П. Верещагина
**ФЕНОМЕНОЛОГИЯ ПОНЯТИЯ ИНТЕГРАЦИИ
В ВОПРОСАХ И ОТВЕТАХ**

Интеграция в наше время является закономерностью развития социальных систем. Культура и производство, политика и экономика — все сферы социального бытия пронизаны интеграционными процессами. Педагогика не составляет исключения. Здесь ведется интенсивная работа по разработке интегративных программ, курсов, технологий воспитания и обучения. Прилагаются усилия для интеграции педагогических концепций, подходов и т.д. Предпринимаются шаги для сближения культурно-образовательных систем различных стран. В то же время не является секретом, что многое в области педагогической интеграции делается по наитию, по интуиции, методом проб и ошибок. До сих пор камнем преткновения является проблема понимания сути интеграции в целом и педагогической в частности. В связи с этим попытаемся составить некоторое первичное представление о понятии интеграции посредством раскрытия его феноменологии.

При выборе названия темы статьи мы исходили из следующих суждений. В каждом понятии различают содержание и объем. Содержание выражает совокупность существенных признаков понятия. Объем понятия включает в себя совокупность предметов, которая мыслится в нем. В известной мере можно утверждать, что объем выражает явленческий уровень понятия, а содержание — его сущность. Тогда, памятуя о том, что категория «феноменология» в качестве своей базовой основы имеет слово феномен — явление, можно было свести феноменологический анализ интеграции к описанию объема этого понятия. Однако, на наш взгляд, инфраструктура всякого понятия выходит за рамки его содержания и объема. Помимо них возможно конституирование иных составляющих понятия. К числу таковых мы относим феноменологию понятия, синтезирующую в себе наиболее значимые проявления как его объема, так и содержания. **Феноменология понятия** — это синкретический образ важнейших объемно-содержательных характеристик, концентрирующих в себе все многообразие его проявлений.

В целях упрощения понимания сущности высказываемых далее позиций приведем их в вопросно-ответной форме.

1. *Всякая ли совокупность является интегративной?*

Дело в том, что понятие интеграции происходит от латинских слов *integratio* — восполнение, восстановление и *integer* — целый. Соответственно в характеристиках интеграции всегда подчеркивается момент становления в ходе ее осуществления определенной совокупности. Но означает ли это, что всякая совокупность есть интегративная совокупность?

Думается, что нет. По крайней мере степень организованности, а, значит, и степень интегративности их может быть различной. Так, одно дело — бесформенная куча камней, другое — сложный технический агрегат, и совсем иное дело — биологический организм. Или же сравним три подхода к организации содержания учебной деятельности в процессе преподавания какого-либо предмета. При *первом* подходе даются случайные отрывочные сведения из других дисциплин (так сказать, к месту пришлось); при *втором* — инодисциплинарный материал отбирается заранее и целенаправленно строго с учетом поставленных цели и задач занятия присовокупляются к основному; *третий* подход предусматривает существование вновь образованного учебного предмета, объединяющего в себе данные из автономно существовавших или даже существующих в том или ином виде дисциплин.

В первом приближении можно определить, что биологический организм обладает куда большей степенью интегративности, чем куча камней. И, конечно же, случайные сведения из различных дисциплин, используемые на занятии «по случаю», по степени интегративности явно уступают предмету, в котором осуществлен синтез разнодисциплинарных знаний.

Ради справедливости следует заметить, что наша методика определения уровня интегративности крайне примитивна. Она строится в большей мере на формальных показателях, не учитывающих все многообразие связей, отношений и обстоятельств, в которых могут оказаться приведенные явления. Например, сведения из различных дисциплин, используемые на занятии «по случаю» талантливый педагог способен так искусно «вмонтировать» в ткань урока, что они могут составить вместе с материалом основного предмета одно интегральное целое. И куча камней при определенных условиях может составить композицию, выражающую некое единое смысловое единство. Кроме того, современное толкование интеграции наделяет ее полиструктурной организацией, объединяющей разнокачественные явления: интеграцию и дезинтеграцию, дифференциацию и де-

дифференциацию, ассимиляцию и диссимиляцию, индукцию и дедукцию, притяжение и отталкивание, расширение и сужение, унификацию и универсализацию, координацию и диффузию, исчезновение и появление, и т.д. В этой связи отметим, что многое из того, что долгое время мы рассматривали как межпредметные связи, за рубежом подводилось под понятие «интеграция».

И все-таки есть основания утверждать:

а) всякая интеграция ведет к появлению совокупности;

б) такая совокупность обладает той или иной степенью интегративности;

в) эта степень в определенных случаях может находиться близко к нулевой отметке, что позволяет предполагать существование совокупностей с нулевой интегративностью.

2. Логическим следствием последних рассуждений является вопрос: *что делает ту или иную совокупность интегративной?*

Ответить на данный вопрос не так-то легко. Дело в том, что процесс зарождения интегративной совокупности не лишен определенного налета таинственности. Метафорично и одновременно точно о тайне интеграции высказался А. Берталанфи: *зная все о том, что такое один, и зная, что один и один составляют два, мы еще не знаем о том, что такое два, ибо тут добавляется еще какое-то «И» и надо знать, что этот элемент «И» вносит с собой*. Только узнав, что этот элемент вносит, мы можем в той или иной мере постичь тайну интеграции. *Может быть смешно звучит, но искать это «И» придется все более молекулярной биологии*, — замечал со своей стороны известный советский биолог В.А. Энгельгардт. И не только ей, но и всем другим научным отраслям, в том числе и педагогике, — добавим от себя мы.

Тайна интеграции кроется в новом качестве, возникающем в ходе ее осуществления и дающем нечто большее, чем простая сумма частей. Это качество — результат так называемого интегрального (кооперативного) эффекта, выражающего *некие общие кооперативные свойства данного множества явлений и представляющего собой определенность надындивидуальную* (В.П. Кузьмин). Именно надындивидуальный характер «И» (интегрального качества) и порождает феномен несводимости интегративной совокупности к своим частям.

В процессе интеграции срабатывает закон *удвоения качеств существования* (В.П. Кузьмин), требующий различать элемент-

но-предметный уровень составляющих целого и уровень его интегральных качеств. Возьмем для примера такую «совокупность», как товар. Он существует в двух качествах: в качестве вполне определенной чувственно осязаемой вещи и в качестве *чувственно-сверхчувственного* феномена. Как потребительная стоимость товар (стол) не заключает в себе ничего загадочного, стол остается деревом — обыденной, чувственно воспринимаемой вещью. Но как меновая стоимость, он превращается в *чувственно-сверхчувственную вещь. Он не только стоит на земле на своих ногах, но становится перед лицом всех других товаров на голову, и эта деревянная башка порождает причуды, в которых гораздо более удивительного, чем, если бы стол пустился по собственному почину танцевать* (К. Маркс).

Таким образом, мы находимся в некотором приближении к раскрытию тайны «И». По крайней мере, мы знаем, что «И» имеет свой понятийный эквивалент — «интегральное качество», представляющее собой некий полумистический по своей природе *чувственно-сверхчувственный* феномен. Здесь можно привести еще один пример из К. Маркса, заметившего, весьма образно, что *стоимость товаров тем отличается от вдовицы Куикли, что не знаешь, как за него взяться. Ибо взяться не за что: в стоимость товара не входит ни одного атома вещества природы*. То есть кооперативные свойства не только надындивидуальны, но *предметно не представлены и не наблюдаемы* (В.П. Кузьмин). Наличие таких качеств у товара и позволяло господину Чичикову скупать несуществующие мертвые души.

Проявление закона удвоения качеств существования не ограничивается областью товаров, а охватывает все сферы, по меньшей мере, социального бытия. Вновь обратимся к классике. *Подобно тому, как сила нападения эскадрона кавалерии или сопротивления полка пехоты существенно отличны от суммы механических сил нападения и сопротивления, которые способны развивать отдельные кавалеристы и пехотинцы, точно также и механическая сила отдельных рабочих отлична от той общественной силы, которая развивается, когда много рук участвует одновременно в выполнении одной и той же нераздельной операции* (К. Маркс). Как видим, в кооперации создается новая сила, массовая по своей сущности, которая, увеличивает индивидуальную производительность отдельных лиц. При этом эта новая сила носит надындивидуальный, сверхчувственный характер. Поэтому

вполне можно согласиться с мнением другого классика (Ф. Энгельса) о том, что *ни механическое соединение костей, крови, хрящей, мускулов, тканей, ни химическое соединение их элементов не составляет еще животного.*

Точно также трудно признать в качестве критериев интегративности вновь образованной учебной дисциплины на базе данных некоторого множества суверенных дисциплин, основываясь на таких показателях, как коэффициент связности, интенсивность, плотность связей и т.д. Эти показатели имеют внешний характер. В то время как нам еще неизвестно, в какой мере эти показатели влияют на процессы становления, развития и формирования целостной системы личностно-психологических новообразований, охватывающих когнитивную (познавательную), аффективную (эмоционально-ценностную) и психомоторную области деятельности человека.

Можно создать идеальную с точки зрения указанных показателей образовательную систему, но цели педагогической интеграции не будут достигнутыми. Например, «обставленный» в полном соответствии с этими требованиями курс типа «Основы электротехники с основами физики» может своим следствием иметь формирование «лоскутного», аморфного, эклектичного представления о естественно-научной картине мира. Это объясняется тем обстоятельством, что в педагогике закон удвоения качеств существования основывается на принципе изоморфизма предметов воспитания и педагогической интеграции. Согласно ему, человек есть исходный и конечный пункт педагогической интеграции, ее абсолютный системообразующий фактор: на каких бы уровнях образовательной теории и практики, в каких бы формах педагогическая интеграция не осуществлялась, — в любом случае предметом и целью ее будут выступать качественные преобразования в человеке, направленные на развитие его целостности. Из чего следует: всякое проявление интеграционных процессов в педагогической сфере имеет в качестве своего главного результата — продуктивные «личностные последствия» (В.С. Безрукова). То есть подлинная интеграция происходит не на уровне внешних проявлений системы (в этом случае можно говорить лишь о системотехнической, формальной интеграции), а на уровне ее сущности (в данном случае речь идет об органической, собственно интеграции).

Однако, независимо от глубины проявлений интеграционных процессов в педагогике (тем более, трудно сходу, «на

глазок», оценить эту глубину), – в любом случае они есть продукт действия закона удвоения качеств существования. Поэтому вполне корректно звучит определение интегрированного учебного предмета (научная школа А.П. Беляевой) как предмета, который формируется в единую новую систему на базе различных знаний из разных областей. Эти составные элементы знаний в интегрированном предмете теряют структурную самостоятельность. Соответственно, новая система знаний – это не результат простого суммирования уже имеющихся кооперируемых знаний, а качественно иное образование, не равное сумме своих составляющих. Надо заметить, что ни взаимосвязь, ни межпредметные связи не предполагают слияния знаний различной природы в одном курсе. В случае с ними речь идет только о некоторой согласованности программ с точки зрения общности толкования изучаемых понятий, явлений, процессов и времени их изучения (И.Д. Зверев, В.Н. Максимова).

Таким образом, именно наличие в той или иной совокупности интегрального качества, не свойственного образующим ее частям, делает эту совокупность интегративной, а не итогом механического сложения ее данных. Для убедительности приведем пример с числами. Возьмем, скажем, числа 3 и 5. С ними могут быть осуществлены различные операции и соответственно получены разные результаты – 8, 2, 15. Эти результаты есть продукт действий суммативного характера – сложения, вычитания, умножения. Вследствие чего мы здесь имеем дело с механическими совокупностями. Но с этими же числами допустимо провести и комбинацию неаддитивного характера, результатом которой будет не сумма, не разность, не произведение их, а их органический синтез – 35! Числу 35 свойственен главный признак интегрального качества – несводимость его к сумме своих частей.

3. Еще один немаловажный вопрос: *всегда ли возможна и целесообразна интеграция в педагогике?*

Ответом на первую часть вопроса могут послужить известные слова о том, что *от того, что мы сапожную щетку зачислим в единую категорию с млекопитающими, у нее не вырастут молочные железы*. Отвечая на вторую часть вопроса, заметим следующее.

Во-первых, интеграция не всегда желательна, если ее предполагаемые компоненты не имеют достаточной интегральной

информации, призванной выражать их способность вступать друг с другом в интегративные связи и отношения. Так, необходимо весьма аккуратно действовать при интеграции далеких друг от друга дисциплин, например, русского языка и спецпредметов, физики и литературы. При поверхностном подходе такая «интеграция» приводит к упрощенчеству и механицизму. Это несмотря даже на благую цель усиления профессиональной направленности преподаваемых в профессиональных школах общеобразовательных дисциплин. Цель здесь явно не оправдывает средства.

Во-вторых, необходимо опасаться такого вида «лжеинтеграции» (В.С. Леднев), как «предметное комплексирование», широко практиковавшееся у нас в 1920-е годы, когда *в основу интеграции были положены критерии, менее значимые по сравнению с критериями, на основе которых выделяются такие курсы, как математика, физика, химия, биология ...* В какой-то мере это замечание касается и уже известной нам дисциплины «Основы электротехники с основами физики». При их проектировании следует четко осознавать и формулировать конечные цели и результаты подобных инноваций, а не просто прикрываться разговорами о потребностях личности, производства, экономики и т.д. Все эти потребности носят зачастую весьма абстрактный, мы бы сказали, «дежурный» характер. Абстрактна представляемая личность некоего «нового» человека, появление которого у нас ждут уже не одно столетие (вспомним хотя бы Рахметова – героическую знаменитость романа Н.Г. Чернышевского). Абстрактно представление о «новом» производстве, о котором, кроме того, что оно рыночное, мало что известно даже управленцам высокого ранга. И совсем уж трудно постичь педагогам положение дел в экономике, где все держится на милости нашей природы, верней, на ее богатствах. Увлечение подобного рода курсами скорей всего свидетельствует о решении текущих прикладных задач, нередко отражающих феномен примитивизации производства (соответственно, его субьектов), одним из выражений которой является его *деиндустриализация* (А. Шохин).

Последние замечания содержат в себе определенный методологический настрой: они настраивают педагогов на разработку специальных критериев интегрирования содержания образования, подвигают к отказу от восприятия интеграции как «самоочевидного блага». Нельзя не видеть того, что ин-

теграция педагогами зачастую рассматривается как некая самоцель, достижение которой само по себе является добром. Об этом свидетельствует анализ работ по интеграции, в которых она явно или подтекстно фактически объявляется очередной панацеей от всех образовательных бед, лишенная каких-либо отрицательных сторон. На деле это не совсем так. Интеграция — лишь инструмент, который при неправильном употреблении может служить достижению не совсем положительных (или совсем отрицательных) целей, если учесть, что идеальной моделью педагогической интеграции является ее понимание как процесса и результата становления, развития и формирования целостного человека — социально, психологически и профессионально компетентной и образованной личности.

4. *Всюду ли возможна интеграция в педагогике?*

Ответ однозначен — интеграция возможна на всех уровнях педагогической практики и теории на:

- *методологическом уровне*, где осуществляется синтез педагогического и инаучного знания и их компонентов. Итогом такой интеграции являются знания психолого-педагогической, технико-педагогической, производственно-педагогической, экономико-производственной, социального-педагогической и другой природы, соответствующие курсы, предметы, дисциплины. Например, педагогическая психология, инженерная педагогика, рабочая педагогика, трудовая педагогика, экономика образования и т.д.;
- *теоретическом уровне*, где синтезируются педагогические теории, концепции, системы, подходы. Например, сегодня реальностью становится интеграция элементов проблемного и программированного обучения в рамках модульной системы. Весьма актуальной проблемой становится интеграция различных подходов в образовании — лично-социально ориентированного и социально ориентированного, индивидуалистического и коллективистского, технологического и гуманистического и т.д.;
- *практическом уровне*, где, в частности, наблюдается сегодня интенсивный процесс интеграции содержания образования.

5. *Все ли интегрируется, или каковы компоненты интеграции?*

Ответ на этот вопрос так же прост: фактически все составляющие образовательной теории и практики.