

Удк 159.9

Интегрально-креативный стиль мышления педагога: специфика и КОМПОНЕНТЫ

Дронова Т.А.

Исследуя проблемы современной педагогической деятельности, связанные с невероятным обилием информации и постоянными переменами в образовательном процессе, мы пришли к выводу, что внешние методы здесь мало в чем могут помочь педагогу, необходим внутренний способ решения проблем. Способ, идущий от или из самого педагога. Так, вкратце, можно резюмировать тот путь, который привел к пониманию, что педагогу необходимо формировать определенный стиль мышления как систему интеллектуальных стратегий, приемов, навыков и операций, максимально приспособленную к изменяющейся социально-образовательной среде за счет активизации внутренних ресурсов личности, которая предрасположена именно к педагогической деятельности в силу ее профессиональных особенностей: характера, мотивации, системы ценностей, смысла и т.д., что имеет целью повышение роли педагога в процессе обучения, воспитания и управления качеством образовательного процесса.

Формируясь у человека с детства под влиянием генетических особенностей, воспитания, личного опыта взаимодействия с социумом, стиль мышления развивается в течение всей жизни. Профессиональная ориентированность играет столь значительную роль, что, беседуя с пенсионерами, мы можем почти стопроцентно определить, в каком профессиональном пространстве прошла жизнь человека. Значит, профессия однозначно формирует стиль мышления, что особенно заметно в конце профессионального пути. А что если начать формировать стиль мышления педагога в начале профессионального пути? Прежде, чем ответить на вопрос: «Как это сделать»? Надо ответить на вопрос: «Каким должен быть стиль мышления современного педагога»? Чтобы формировать систему, надо определить ее структуру.

Рассмотрим процесс определения структурных компонентов ИКСМ. Изучаемые в педагогической области процессы всегда сложны (динамичны, многофакторны, иногда неповторимы). Исходя из этого, мы пришли к решению необходимости использования логистических методов для определения структурных компонентов стиля мышления педагога.

Взаимодействие педагога с обучаемыми, представляет собой мощный информационный поток. Проанализируем вероятные пути их взаимодействия, применительно к нормальному закону распределения.

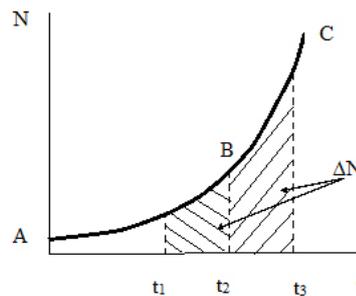
Рассмотрим уравнение: $\frac{dN}{dt} = aN$, (1)

где

N – информационный поток образовательной среды в момент времени t , a – коэффициент, учитывающий влияние внешней среды.

Решением этого уравнения, удовлетворяющего начальному условию

$N(0) = N_0$ будет: $a N dt = dN$, проинтегрировав, получаем $N(t) = N_0 e^{at}$. График данной зависимости представляет собой кривую ABC (рис.1).



На графике видно, что за равные промежутки времени t_1, t_2, \dots, t_n общий поток информации ΔN будет увеличиваться по экспоненциальному закону. Это «лавинообразный» процесс, который носит экспоненциальный характер (И.Р. Пригожин). Значит, способности педагога должны предполагать такую же возможность восприятия, переработки и реализации информационного потока. Только при этом условии профессиональная деятельность педагога может быть константно продуктивной и соответствовать современному информационному ускорению. То есть, способности педагога, обеспечивающие взаимодействие с информационным потоком, тоже должны увеличиваться по экспоненциальному закону, что будет соответствовать площади ΔN . Значит, деятельность современного педагога предполагает наличие таких способностей, при которых суммарное (интегральное) воздействие информационного потока – естественного, техногенного и антропогенного характера – в единицу времени, будет обеспечивать педагогу возможность взаимодействия с этим потоком. Эти способности есть не что иное, как возможности стиля мышления, выражающиеся в интегральности. Другими словами у современного педагога должен быть интегральный стиль мышления.

Согласно законам синергетики, в реальных условиях среды обитания поступающий информационный поток носит как периодический, упорядоченный, так и хаотичный характер.

Непредсказуемость, аperiodичность информационного взаимодействия педагога со средой обитания и образования происходит с педагогом постоянно, «здесь и сейчас», часто в нестабильном профессиональном окружении. Это диктуется различными факторами: политическими, идеологическими, экологическими, индивидуальной системой поведения, врожденными возможностями, физиологией, психологическим состоянием в момент времени t , умением адаптироваться, интеллектуальным уровнем, активностью его самого и обучающихся, которые тоже накладывают свои особенности на процесс взаимодействия педагога с информационным потоком. Эту способность взаимодействия со средой образования (и обитания), выражающуюся в индивидуальном «сотворении педагогической действительности», мы называем креативностью. Значит, высококачественную педагогическую деятельность в условиях современности способен обеспечить интегрально-креативный стиль мышления.

Рассмотрим уравнение, учитывающее случайные изменения информационного потока, которое будет иметь вид:

$$\frac{dN}{dt} = (a + y(t))N, \quad (2)$$

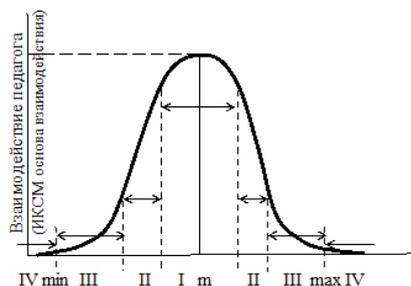
где $y(t)$ – случайная величина со средним значением, равным нулю. Решение задачи [уравнение (3) при условии (2)] имеет вид:

$$N(t) = N_0 e^{a + \int_0^t y(\tau) d\tau}, \quad (3)$$

Сделав некоторые упрощающие предположения и преобразования (считая, что все случайные события имеют нормальное распределение), мы получим плотность распределения случайных событий с вероятностными характеристиками нормального закона: математическим ожиданием m случайного события, определяющее расположение значений случайного события, и дисперсией D , которая характеризует степень разброса значений случайного события относительно ее математического ожидания, т.е. ширину диапазона значений.

Совместив полученный график с «кривой толерантности» Шелфорда, отражающей закон, согласно которому лимитирующим фактором благополучного существования любого организма может быть как минимум, так и максимум воздействующего фактора, а диапазон между ними определяет значения, в пределах которых только и может существовать организм, мы получим график с характерными позициями взаимодействия педагога с информационным потоком (рис. 2) и ярко выраженными уровнями переходов в точках бифуркации (ветвления), соответствующих этим уровням, анализ которых приводит к следующим выводам. Из графика видно, что:

– упорядочивание информационного взаимодействия (уменьшение хаотичности, дисперсии) однозначно приводит к росту конструктивного взаимодействия педагога (рис. 2, зоны I, II) и наоборот – хаотичность энергоинформационного взаимодействия (увеличение дисперсии) уменьшает, приводит к деструктивности по экспоненциальному закону (рис. 2, зоны III, IV);



– лимитирующим фактором, ограничивающим конструктивное взаимодействие педагога с информационным потоком являются как минимум, так и максимум интенсивности воздействия информационного потока (закон Шелфорда). То есть, конструктивное (или комфортное) взаимодействие педагога с информационным

потоком зависит от взаимодействия с научными, педагогическими, социальными, политическими и т.д. факторами, к каждому из которых у педагога существует определенный диапазон конструктивности. Выходит, что чем больше дисперсия (хаотичность, случайность) при взаимодействии с информационным потоком, тем менее конструктивным будет взаимодействие (зоны IV, III) и, наоборот, при минимальных значениях дисперсии (зоны II, I) – конструктивность выше.

Компоненты ИКСМ педагога. Исходя из вышеизложенного, следует, что комфортное и допустимое взаимодействие с информационным потоком (зоны I, II) возможно при определенных личностных качествах, наличии которых и будет обеспечивать положительную константность профессионализма педагога. Какие это качества личности, которые обеспечивают особенность и уровень взаимодействия педагога с информационным потоком? Именно они должны стать структурными компонентами ИКСМ педагога.

1. Одним из возможных путей уменьшения дисперсии информационного потока, являются ценности. Ценности – это то, что является наиважнейшим в жизни; то, что позволяет педагогу ориентироваться в социальной и образовательной средах, реализуя свои педагогические интересы.

Совокупность моральных, этических, целеполагающих ценностей является смыслообразующим основанием человеческого бытия, мотивирующим и задающим направленность конкретным поступкам и профессиональной деятельности. Поэтому ценности императивны, в силу чего они определяют круг и предполагают качество взаимодействия с информационным потоком. Значит, на первом месте при формировании стиля мышления педагога должна быть система его морально-нравственных ценностей. Отсюда первый компонент ИКСМ – аксиологический.

Аксиологический компонент ИКСМ педагога – это система ценностей педагога, ценностные установки (аттитюды) во всем их пространственно-временном многообразии, в их становлении, изменении, воспитательной роли. Занимает особой место в структуре ИКСМ и в профессиональной деятельности педагога, ибо целеполагание, жизнедеятельность и оценка явлений обоснованы ценностями. Главной ценностью для педагога должен стать общечеловеческий смысл педагогической деятельности. Смысл человеческого (педагогического) бытия – это ирреальный образ, тот, который должен быть, т.е. образ того, для чего педагог работает или должен работать, а не реальный образ его каждодневного существования. Смысл не выводится из профессии, а привносится в нее – путем ее осмысления. Смысл педагогического бытия – посвящение себя высшим идеалам человеческого общества. Пребывая в надреальности, смысл профессионального бытия проявляется в тех ценностях, которые реализуют педагоги в конкретных поступках. Этот комплекс ценностных представлений, посредством которых обучаемый будет впоследствии соотносить себя и свои поступки педагог должен привести в жизнь воспитанника. Так смысловая надреальность становится реальностью, а представление об абсолютной ценности человека переходит из разряда философского понимания в категорию базисного психологического убеждения, как основы всей ценностной ориентации педагога. Таким образом, духовно-ценностная ориентация, в конечном счете, определяет профессиональную пригодность и эффективность практической педагогической деятельности. Критерием аксиологического компонента является – неуклонное следование общечеловеческим духовным ценностям. В качестве трех показателей выступают: активность (ответственность + инициатива); совестливость (совесть это ядро показателей уровня); альтруизм как доминанта на «лицо другого» (А.А. Ухтомский).

2. Ценности – это не только жизненные ориентиры человека, но и регуляторы отношений между людьми. Они обладают принудительным действием, которое вытекает из их нормативного содержания. Если ценности осуществляют стратегическую регуляцию поведения, то нормы конкретно предписывают, какие действия должны совершать педагоги.

График Шелфорда показывает, что важен не только качественный состав ценностей, но и их количество. Чем больше ценностей, тем больше дисперсия. Чем меньше ценностей, тем конструктивней взаимодействие с информационным потоком, который они определяют. При минимальном количестве ценностей взаимодействие будет более упорядоченным, с меньшей дисперсией, что соответствует зонам I и II. Значит, нормативность количества ценностей будет достигаться упорядочивание взаимодействия с информационным потоком, т.е. уменьшение дисперсии, хаотичности, случайности. А.С. Макаренко считал, что найти чувство меры между активностью и тормозами – значит решить вопрос о воспитании. Следовательно, следующим структурным компонентом должен быть – нормативный.

Нормативный компонент ИКСМ педагога – это гармоничная система ценностно-нормативных ограничений, «сдерживающая мера» (Платон). Упорядоченность педагогической деятельности на основе личностных и общечеловеческих ценностей обеспечивается через механизмы социальной и педагогической нормы. «Педагогика много веков развивалась преимущественно как наука нормативная и представляла собой собрание более или менее полезных практических рекомендаций и правил воспитания и обучения» [2, с.333]. Норма – категория оценочного мышления, она отражает связь общего и особенного в образовании. Ценностно-нормативная ориентация педагога выдвигает на первое место проблему идеала как наивысшего мыслительного выражения желаемого и должного. Не имея в душе идеала стать образцом в профессии невозможно, поэтому направленность на достижение педагогического идеала – целеформирующий вектор деятельности педагога, связывающий его с гуманистической традицией познания и воспитания человека в обществе. Постоянная нацеленность на педагогический идеал должна стать нормой для педагога. Соединяя оба компонента, получаем, что смысл педагогической деятельности заключается в воплощении педагогом идеала во всем многообразии своих отношений с воспитанниками, отечеством и миром. Идеалом же моральности с позиций философии и науки сегодняшнего дня выступает полновесная реализация принципа ответственности. В современном понимании добро есть не что иное как следование этике ответственности (В.А. Канке). Невозможно представить себе более значимый элемент в процессе профессионального взаимодействия педагога и общества, чем жизнь в соответствии с принципом ответственности, который определяет основы социума. Критерием нормативного компонента является ответственность перед собой, каждым отдельно взятым обучаемым и будущим цивилизации. «Ответственность + инициатива» в совокупности составляют активность, являющуюся одним из показателей аксиологического компонента. Тем самым подчеркивается неразрывная связь данных компонентов. В качестве показателей критерия выступают: толерантность; логическое мышление; темпоральность как конгруэнтность реалиям времени на базе вечных человеческих ценностей.

3. Следующим структурным компонентом, предполагающим продуктивную комфортность информационного взаимодействия будет когнитивный. Когнитивный компонент ИКСМ педагога – это система переработки (обработки) поступающей информации и формирования ответного поведения,

представляющая собой сознательные и бессознательные ассоциативные межнейронные связи, виды и уровни информационного взаимодействия и существования информации в представлении педагога. Как база системы информационного взаимодействия – это осознаваемые и неосознаваемые этапы обработки поступающей информации. «Когнитивный процесс – способ, посредством которого мы приобретаем, трансформируем и храним информацию, получаемую из своего окружения; иными словами, высшие психические процессы, которые мы используем, чтобы узнать и объяснить мир» [5, с.196]. В современных исследованиях вопрос об этапах переработки информации модифицируется в вопрос об уровне строения когнитивной сферы (уровневые модели интеллекта).

Квалифицированный отбор необходимой и достаточной информации – одна из детерминант, определяющих успех решения педагогических задач. Целенаправленное развитие когнитивного компонента не только способствует воспитанию, становлению человека, являясь предпосылкой его участия в различных сферах деятельности, особенно профессиональной, но и служит главной цели познания: организации представления об окружающей среде; интерпретации событий и явлений. Хорошо развитый когнитивный компонент способствует снижению дисперсии, уменьшая время на формирование ответного поведения, на адаптацию и личностно-профессиональное становление педагога. Большое значение в этом компоненте играют природные задатки и способности, память кратковременная и долговременная. Модель Аткинсона–Шифрина предусматривает последовательность обработки информации из четырех блоков: сенсорные регистры, кратковременная память, долговременная память, генератор ответа. Формирование познавательных процессов и сознания невозможно без процесса формирования и развития восприятия, внимания, воображения, памяти, мышления и речи. Критерием сформированности когнитивного компонента ИКСМ педагога является быстрое и качественное взаимодействие с информацией. В качестве показателей выступают: концентрация как одновременная вовлеченность в деятельность многих подсистем личности; равномерно развитые репрезентативные системы; память.

4. Качество и скорость информационного взаимодействия, неизбежно предполагает наличие определенных научных сведений у человека, то есть знаний. Педагогическая деятельность обуславливается знаниями, накопленными цивилизацией и воспринятыми педагогом. Поэтому следующий структурный компонент ИКСМ педагога – знаниевый. Знание одно из важнейших понятий философии и педагогики, фиксирующее в своем содержании результат познания, истинность которого проверяется в ходе практики; это отражение действительности в сознании человека в виде восприятий, представлений, понятий, суждений и теорий.

Знаниевый компонент ИКСМ педагога – это система научных и профессиональных сведений. Как система знание обладает определенными свойствами (Д.А. Поспелов). Знать нечто – это значит: 1) иметь представление о данном явлении (внутренняя интерпретируемость); 2) классифицировать данное явление как элемент среди других явлений (внутренняя структура связей); 3) иметь описание ситуации, где данное явление взаимодействует с другими (внешняя структура связей); 4) знать местоположение данного явления в ряду подобных, но различающихся интенсивностью проявлений (шкалирование); 5) иметь собственное отношение к явлению, обусловленное его местом в картине мира и характеристиками самой картины мира (погруженность в семантическую метрику); 6) стремиться согласовать представление о данном явлении с другими представлениями о данном фрагменте реальности, чтобы стать обладателем целостного, гармоничного, внутренне непротиворечивого образа (активность) [3, с.256]. Развитие данного компонента, в совокупности со стремлением педагога к расширению своих способностей при взаимодействии с информационным потоком, увеличивает диапазон допустимых пороговых значений ($N(t)_{\max}$ и $N(t)_{\min}$, рис. 2) этого взаимодействия, что предполагает безболезненное увеличение дисперсии информационного потока, воздействие которой на педагога не будет сказываться отрицательно. Критерием знаниевого компонента является универсализм знаний. В качестве показателей выступают: профессиональные знания; вербальный интеллект; смысловая профессиональная память.

5. Ни один из вышеназванных компонентов не сможет выполнять свою функцию совершенно, если не будет здоровья, фундаментального механизма всей системы «человек – окружающая среда». Профессиональная деятельность педагога, создание семьи, материальное обеспечение напрямую зависят от состояния физического здоровья, которое составляет главную ценность каждого человека. Но когда мы говорим о стиле мышления педагога, то имеем в виду здоровье нравственно-психологическое.

Нравственно-психологическое здоровье как компонент ИКСМ педагога – это система сохранения и укрепления здоровья педагога в условиях его профессиональной деятельности. Хорошее самочувствие, оптимизм, психологическая устойчивость, высокая умственная и физическая работоспособность, активность и т.д. являются важными составляющими диапазона конструктивного взаимодействия педагога с информационным потоком, характеризующимся хаотичностью, избыточностью, случайностью, дисперсией. Однако нравственно-психологическое здоровье педагога – совершенство более духовное, чем физическое. Нравственно-психологическое здоровье – это внутренняя мораль, проявляющаяся в добровольном согласовании чувств, стремлений педагога с чувствами, стремлениями и действиями сограждан, что является ограничением личностных, а главное – эгоистических побуждений и устремлений. Это гуманизм как забота и внимание к людям вообще и обучаемым, в первую очередь. Это мораль общества, проявляющаяся в характере отдельного человека, обращенном на человеколюбие в соответствии с принятыми нормами. Конструктивное разрешение педагогических ситуаций может базироваться только на нравственно-психологическом здоровье педагога, которое расширяет допустимый

диапазон взаимодействия с информационным потоком. Критерием нравственно-психологического здоровья как компонента ИКСМ является нравственное самообладание в любой ситуации. Такая нравственная регуляция возможна только посредством внутренней ориентации педагога на гуманные, благородные, справедливые взаимоотношения, т.е. те, которые в основе своей содержат признанные моральные ценности. В качестве показателей критерия выступают: эмпатия; высокий уровень саморегуляции, адаптивность во взаимоотношениях как способность педагога приспосабливаться к психолого-педагогической атмосфере в течение всего трудового периода, а также решать проблемы, связанные с «синдромом сгорания».

6. Каждая профессиональная среда владеет своей информацией, вырабатывает свою энергию, чем и отличается от других профессиональных пространств и общего пространства социума. Информационный поток образовательных сред различных учебных заведений имеет свою профессиональную дисперсию, оказывающую корректирующее влияние на деятельность педагога. Поэтому следующим структурным компонентом ИКСМ педагога будет личностно-педагогическая идентичность.

Личностно-педагогическая идентичность – это система личностно-профессиональной идентификации, сущностный нравственно-когнитивный симбиоз, «врастание» в профессию, состоящее в том, что индивидуальные свойства становятся психологически относительно менее важными, чем профессионально-педагогические качества. Критерием личностно-педагогической идентичности является педагогическая стабильность как «сохранение в изменении», т.е. сохранение личностно-педагогической идентичности во времени, одновременно со способностью к изменению и дальнейшему развитию. В качестве показателей критерия выступают: креативность; ораторское мастерство; психолого-ролевая адекватность; устремленность на профессиональное долголетие.

7. Для регулирования или поддержания дисперсии на уровне оптимальных значений (зоны I и II, рис.2) педагогу: нужен механизм контроля процесса взаимодействия с информационным потоком; необходимо осмысление информационного потока «здесь и сейчас» в сопоставлении с вечными общечеловеческими ценностями; необходимо постоянно самосовершенствоваться, чтобы служить высшим идеалам общества. Поэтому следующим структурным компонентом ИКСМ педагога является рефлексивный Педагог обучает людей для дальнейшей жизни, поэтому он должен иметь навыки саморегуляции, самоорганизации, так как они являются основой самосовершенствования и профессионального роста.

Рефлексивный как компонент ИКСМ педагога – это система анализа и необходимого синтеза собственного морально-нравственного и психического состояния; включающая размышление, самонаблюдение, самопознание, самоуправление. Рефлексия – одно из важнейших понятий педагогической деятельности, фиксирующее в своем содержании акт осмысления воли, власти, желаний педагога, с одной стороны, и объективных закономерностей образовательной среды – с другой. Развитие способности педагога к самоуправлению (саморегуляции, самоорганизации, самоконтролю) без рефлексии невозможно. «Понятийно, процессуально и функционально рефлексия связана с самонаблюдением, интроспекцией, ретроспекцией, самосознанием» [4, с.469-470]. Невозможно и осмысление информационного потока «здесь и сейчас» в сопоставлении с вечными ценностями; невозможно и посвящение себя высшим идеалам общества. Педагогу необходимо пройти своеобразное внутреннее самопосвящение как осознание своей миссии, а это знание рефлексивное. Сознательное формирование привычки к самоотчету о характере и целях предполагаемых действий будет способствовать устранению нежелательной спонтанности и импульсивности в поведении педагога, так как задействует механизмы интеллектуального и морального контроля. Критерием рефлексивного компонента является константное духовное самосовершенствование. В качестве основных показателей выступают: самонаблюдение как самосознание и самопознание; высокая и адекватная мотивация достижений; совершенствование фонда профессиональных умений.

Таким образом, ИКСМ индивидуален и профессионально-специфичен одновременно. Как система отражения и осмысления действий ИКСМ базируется на методологических уровнях, конкретизированных спецификой педагогической деятельности, и обуславливается структурой, подразумевающей функции отражения и осмысления действий.

Вместо заключения. В научных исследованиях М.С. Бернштейна, А.Л. Гайджутиса, Дж. Гилфорда, Г.А. Глотовой, М.С. Кагана, Е.В. Колесниковой, В.Ф. Овчинниковой, К.Р. Роджерса, С.П. Торренса и др., категории «креативность» и «творческий потенциал» выступают в качестве ведущих, но без рассмотрения интегральности. В.С. Мерлин глубоко рассматривает проблему интегральности, но вне связи с креативностью. ИКСМ – это система интегральная и креативная одновременно, представляющая совокупность развиваемых личностных качеств педагога.

Р. Стернберг предложил концепцию интеллекта, состоящего из трех частей: концептуальной, креативной и контекстуальной; А. Харрисон и Р. Брэмсон выделили пять интеллектуальных стилей: синтетический, прагматический, идеалистический, аналитический и реалистический; Э. де Боно, выделил интуитивное, последовательное, стратегическое мышление.

ИКСМ - это единая формируемая система, состоящая из семи компонентов с выделенными критериями, определяемыми системой показателей; имеющая четыре уровня сформированности. Представленные структурные компоненты ИКСМ являются открыто-закрытыми системами, формируемыми в заданном направлении путем целенаправленного воздействия на присущие им тенденции развития посредством определенных упражнений и методик, с которыми (как и с функциями,

определяющими качество ИКСМ) можно ознакомиться в работе [1], рекомендованной РАО к использованию в образовательном процессе образовательных учреждений.

Список использованной литературы:

1. Дронова Т.А. Концепция формирования интегрально-креативного стиля мышления в процессе личностно-профессионального становления педагога : монография / Т.А. Дронова ; [под общ. ред. проф. В.Г. Михайловского]. – Воронеж: ИПЦ Научная книга, 2011. – 386 с.
2. Педагогика: учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, А.И. Мищенко, Е.Н. Шиянов. – М.: Школьная Пресса, 2002. – 512 с.
3. Психологический словарь. / под общей науч. ред. П.С. Гуревича. – М.: ОЛМА Медиа Групп, ОЛМА ПРЕСС Образование, 2007. – 800 с.
4. Психология. Полный энциклопедический справочник / под общ. ред. Б. Мещерякова, В. Зинченко. – СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2007. – 896 с.
5. Шапарь, В.Б. Новейший психологический словарь / В.Б. Шапарь, и др. – Ростов н/Д. : Феникс, 2007. – 806 с.