

В.И. Андреев

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЭВРИСТИКА
ДЛЯ ТВОРЧЕСКОГО САМОРАЗВИТИЯ
МНОГОМЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ
И МУДРОСТИ

Монография

К а з а н ь
Центр инновационных технологий
2 0 1 5

УДК 378.1
ББК 74.58
А65

*Печатается по решению ученого совета
Института психологии и образования
Казанского (Приволжского) федерального университета*

Рецензенты:

Г.Н. Филонов,
академик РАО, докт. филос. наук, профессор;
В.П. Бездухов,
член-корр. РАО, докт. пед. наук, профессор

Андреев, В.И.

А65 Педагогическая эвристика для творческого саморазвития многомерного мышления и мудрости: монография / В.И. Андреев. – Казань: Центр инновационных технологий, 2015. – 288 с. ISBN 978-5-93962-690-3

В монографии обоснована акмеокавалитативная концепция и технология эвристического обучения творческому саморазвитию многомерного мышления, многомерного интеллекта и мудрости. Педагогическая эвристика для творческого саморазвития многомерного мышления и мудрости основана на интеграции современных инновационно-прогностических идей в области философии, акмеологии, квалитологии и педагогики. Монография адресована педагогам средней и высшей школы. Она может быть использована при обучении студентов в педагогических вузах и университетах, при подготовке студентов в магистратуре и аспирантуре по педагогическим специальностям.

ISBN 978-5-93962-690-3

© Андреев В.И., 2015
© Центр инновационных технологий
(оформление), 2015

«Человек будет преобразовывать не только Землю, но и существо, не исключая самого себя. И человека неизбежно ждет эта судьба, это преобразование... автоэволюция (саморазвитие), вплоть до превращения в космическое существо».

Константин Эдуардович Циолковский

ПРЕДИСЛОВИЕ

Уважаемый читатель! Я не знаю, кто вы? Возможно, что читатель этой книги вузовский преподаватель или умудренный научным и жизненным опытом профессор, а может быть это аспирант, мечтающий осчастливить мир научным открытием, или студент педагогического вуза или университета.

Я писал эту книгу для вас, для всех тех, кто увлечен своей профессионально-педагогической деятельностью или целенаправленно готовится к педагогической деятельности в сфере образования и воспитания *человека XXI в.*

Мы живем в мире многомерной реальности. И каждому из нас очень важно эту многомерную реальность понять и объяснить и спрогнозировать развитие событий, принимая из многочисленных альтернатив в своей деятельности одно единственное, но ответственное и мудрое решение.

Мы живем в очень непростое время, время системно-многомерного кризиса и непрерывных трансформаций во всех сферах и видах человеческой деятельности, в том числе и в сфере образования и воспитания современного человека.

Многомерность кризисных явлений, непрерывные трансформации и инновации в сфере образования и вос-

питания человека постоянно порождают много сложных и сверхсложных проблем.

Решение многих современных проблем образования часто оказывается весьма затруднительным, а иногда и практически невозможным на основе традиционных подходов, одномерного линейно детерминированного мышления и общеизвестных методов, ранее принятых в педагогике и дидактике.

К тому же, в последние 50 лет мир развивался не экстенсивно, как в предыдущие столетия, а интенсивно, постоянно осваивая многочисленные инновационные идеи и информационные технологии, вовлекаясь в процессы глобализации или в постоянно обновляющиеся средства массовой коммуникации. Все это породило принципиально новую социокультурную среду: человек буквально при жизни одного поколения оказался в совершенно другом информационном, поликультурном и коммуникационном пространстве, которое по своей сути также становится все более и более многомерным пространством.

Постоянно изменяющаяся социокультурная и информационная среда в не меньшей, а иногда в большей степени, чем образование и воспитание, стали оказывать существенное влияние на учащуюся и студенческую молодежь, особенно на ее интеллектуальное и духовно-нравственное развитие и саморазвитие. При этом вектор, а главное результативность трансформации человека XXI в. по сравнению с человеком прошлых эпох очень часто оказывались не столько созидающей, сколько саморазрушающей направленности.

Этому в немалой степени способствовала и современная рыночная экономика, ориентирующая массовое сознание, в том числе и учащуюся молодежь, преимущественно на материальное потребление и сверхпотребление в ущерб как

интеллектуальному, так и духовно-нравственному развитию и саморазвитию. А в условиях целенаправленного применения технологий манипулирования сознанием и поведением людей «интеллектуальные сдвиги» были настолько значительны, что провоцировали разрушительные по своей сути оранжевые революции, которые с лихвой перекрывали и разрушали все то ценное, что с таким трудом достигалось нашими отцами и дедами, а также педагогами и психологами в процессе обучения и воспитания учащейся и студенческой молодежи в современной средней и высшей школе.

Кризисные явления и трансформации особенно последних десятилетий в нашем обществе со всей очевидностью показали, что у современного поколения молодежи произошло явное рассогласование и отставание в развитии отдельных свойств и качеств. Например, все возрастающая мотивация на материальное потребление и сверхпотребление, с одной стороны, снижали роль и значение развития интеллектуальной и духовно-нравственной сфер, а с другой – далеко не способствовали развитию в человеке его интеллектуально-творческих качеств, стремления и способностей к непрерывному творческому саморазвитию.

Далеко в не лучшем соотношении у учащейся и студенческой молодежи находятся представления о свободе и ответственности. Непросто кризисных ситуаций, а многих оранжевых революций, в том числе и кровавого украинского Майдана, просто бы не произошло, если бы у молодого поколения XXI в. было бы в сбалансированном виде сформировано понимание личной свободы и ответственности.

Современная социокультурная среда, а особенно соотношение бедности и богатства, когда 1% богатых и сверхбогатых людей владеет и присваивает себе почти 60% всего того богатства, которое создается остальными 99% людей –

тружениками земли, с неизбежностью порождает не просто кризисные явления, а те взрывоопасные очаги революций, гражданских войн и всевозможных кровавых конфликтов. Выход из всех этих и подобных ситуаций будет, на наш взгляд, хотя бы в первом приближении возможен, если у современного поколения учащейся и студенческой молодежи будет сформированы не только способности к академическому мышлению, но и стремление, а главное способности к творческому саморазвитию многомерного мышления, многомерного интеллекта, к принятию ответственных и мудрых решений.

Реально же современное подрастающее поколение чаще всего оказывается не всегда способным и успешным в решении все возрастающих по своей сложности и трудности личностных, социально-практических и профессиональных задач и проблем, которые с неизбежностью порождались и продолжают порождаться современными темпами научно-технического прогресса и социокультурными трансформациями в обществе. Этому в не малой степени способствовала и современная система образования и воспитания, которая в основном нацелена на развитие у учащейся и студенческой молодежи преимущественно логического мышления и академического интеллекта. Ни о каком развитии многомерного мышления и многомерного интеллекта и тем более его творческого саморазвития до уровня человеческой мудрости ни в современной педагогической практике, ни в современных психолого-педагогических исследованиях речь пока по существу не шла и не идет.

Другими словами, современная молодежь далека от идеалов мудрости и добродетели как приоритетных целей и ценностей образования и воспитания, на которые ориентировали нас все великие мыслители и педагоги прошлых эпох.

Если же сегодня в целом взять современную систему образования, то она изначально в своей основе не ориентирована на развитие и тем более на творческое саморазвитие у современного молодого человека ответственных, высоко- нравственных и мудрых решений.

Более того, проблема развития и творческого саморазвития человеческой мудрости у подрастающего поколения еще далеко не стала предметом глубоких научных исследований ни в современной философии, ни в психологии, ни в педагогике.

В этом контексте в современных исследованиях общественных явлений и проблем мы чаще всего можем констатировать, как ученые в различных сферах и областях научного и практического знания актуализируют наше внимание к кризисным явлениям в политике, экономике, управлении, культуре, образовании, здравоохранении и других сферах и видах нашей жизнедеятельности. На этом основании все чаще можно встретить констатации и реже обоснованные утверждения о системном кризисе.

Однако мало исследований, выявляющих первопричины, порождающие эти кризисные явления, особенно в развитии и саморазвитии самого человека.

В этом контексте можно обратить внимание на то, что одно из фундаментальных противоречий в развитии современной цивилизации, порождающее все возрастающие кризисные явления, – это непрерывно нарастающий разрыв между научным знанием, научно-технологическим прогрессом, с одной стороны, и уровнем развития и саморазвития у современного человека его духовно-нравственных, интеллектуально-творческих и других свойств и качеств – с другой.

К тому же в современном обществе, в том числе в академическом сообществе, можно отметить одно из основных

противоречий – это противоречие между все возрастающей мотивацией на потребление и сверхпотребление материальных благ у современного молодого человека и недостаточно развитой мотивации на творческое саморазвитие и самореализацию себя как человека самосозидающегося и творчески саморазвивающегося субъекта.

Наши исследования и размышления в этом направлении показывают, что одна из важнейших первопричин системного кризиса XXI в. – это отставание в развитии человеческого интеллекта по сравнению с теми проблемами, которые на данном этапе стоят перед человеком и человечеством. А это отставание в развитии интеллекта в основном обусловлено тем, что недостаточное внимание в современной системе образования и воспитания в школе и в вузе уделяется именно проблеме развития и творческого саморазвития многомерности мышления, многомерного интеллекта и мудрости человека XXI в.

Действительно, сложность и суперсложность накопившихся и вновь возникающих перед человеком XXI в. проблем требуют от него, как правило, не одномерного линейного мышления, а чаще всего многомерного мышления и многомерного интеллекта и на этой основе – непрерывного аккумулирования и творческого саморазвития мудрости.

Но в современном образовательном пространстве это, к великому сожалению, не происходит, а имеющиеся педагогические концепции и образовательные технологии за редким исключением, не оказывают на процессы саморазвития многомерного мышления и интеллекта должного влияния. В результате мудрость человека XXI в., как и ранее, если и саморазвивалась, то не благодаря, а часто вопреки образованию.

Все это усугубляется еще и тем, что в последние 50 лет мы находимся в ситуации все более активного и часто достаточ-

но болезненного перехода научного знания из классического в неклассическое и далее в постнеклассическую научную рациональность.

Действительно, если взять, например, развитие теории и практики творчества и творческой деятельности человека в контексте результатов исследований в области философии, психологии, общей и профессиональной педагогики, то за последние 50 лет наметилось существенное продвижение от классических к неклассическим и далее к постнеклассическим парадигмам, методам и технологиям разрешения все более сложных философско-психолого-педагогических проблем развития и творческого саморазвития человека, в том числе в контексте проблем повышения качества образования человека XXI в.

Если же для анализа взять динамику развития педагогики как науки, то за последние 50 лет в контексте других наук о человеке она все более интегрируется с другими науками, входящими в человекознание, и тем самым в настоящее время выходит на принципиально новый постнеклассический уровень своего развития.

Классической тип педагогического знания характеризуется опорой на линейный детерминизм. Педагогика этого типа в основном исследовала причинно-следственные связи процессов активизации обучения, воспитания и развития личности в различных видах учебной, внеучебной, в том числе творческой, деятельности учащихся, студентов. Суть классического педагогического знания, выстраданная и выявленная педагогами предшествующих столетий, и особенно педагогами 60–80-х гг. прошлого века, сводилась, образно говоря, к следующей формуле линейного детерминизма: «Чем активнее, тем результативнее!». Посещая уроки даже лучших учителей того периода, мы прежде всего отмечали,

как активно учащиеся работали на уроке. Однако сегодня мы понимаем, что внешние признаки активности, даже творческой активности, не всегда создают условия для максимальной творческой самореализации и творческого саморазвития учащихся.

Неклассический тип педагогического знания характеризуется опорой на управляемый детерминизм. Педагогика этого типа исследовала педагогические процессы с позиции их бинарности: обучения и самообучения, воспитания и самовоспитания, развития и саморазвития человека на основе управления в единстве с самоуправлением учащихся (студентов), а также оптимизации условий, повышения эффективности этих процессов. В неклассической педагогике достижение устойчивого высокого результата образовательной деятельности носит вероятностный характер.

Постнеклассическая педагогика выходит на решение проблем обучения, воспитания человека в качестве субъекта его творческого саморазвития и творческой самореализации как в условиях его образования, так и с учетом влияния социокультурных и образовательных сред с позиции многомерного субъектного и средового детерминизма, а главное, с учетом процессов творческого саморазвития и творческой самореализации человека как главного, но не единственного источника гарантированного качества образовательной деятельности с позиции многомерных, многофакторных взаимовлияний, состояний и самоизменений.

В этом контексте следует отметить, что развитию научного знания, появлению новых идей в области педагогической эвристики для творческого саморазвития, особенно в последние годы, во многом способствовали такие современные теории, идеи и подходы, которые находятся в области

синергетики, герменевтики, акмеологии, квалитологии, инновационного менеджмента и многих других сфер научного знания о человеке.

Естественно, что в предлагаемой читателю «Педагогической эвристике для творческого саморазвития многомерного мышления и мудрости» вышеперечисленные идеи и подходы учитывались и активно применялись.

В предисловии к «Педагогической эвристике для творческого саморазвития многомерного мышления и мудрости» нелишне заметить, что это вторая книга автора по проблемам эвристики.

Первая книга «Эвристика для творческого саморазвития» была написана и издана в 1994 г. В первой книге, наряду с разработкой эвристик и «эвристических предписаний» для саморазвития творческих способностей студентов, большое внимание уделяется творческому саморазвитию личностных качеств обучающихся в различных ситуациях образовательной деятельности. Проблема многомерности творческого мышления в тот период автором еще специально не рассматривалась. Однако научная и практическая значимость той первой книги не снизилась и сегодня, так как в ней содержательно раскрыты идеология и методология эвристического подхода в обучении студентов – будущих педагогов.

Все последующие годы книга «Эвристика для творческого саморазвития» активно применялась как непосредственно автором этих строк в виде отдельного модуля в рамках различных курсов и спецкурсов, так и коллегами по кафедре педагогики Казанского государственного, а затем и Казанского федерального университета, а также в ряде других вузов страны, где эти учебные пособия в свое время разошлись и применялись. Очень важно отметить, что с спустя 20 лет

из того, что вошло в «Эвристику для творческого саморазвития» 1994 г. издания не только не устарело, а приобрело еще бóльшую актуальность и может быть с успехом применено как в старших классах средней, так и в современной высшей школе. Поэтому «Эвристику для творческого саморазвития» я постарался сохранить и в 2008 г. переиздал в первоначальном виде.

Вторая книга «Педагогическая эвристика для творческого саморазвития многомерного мышления и мудрости» в основном была написана и подготовлена к печати в течение 2014 г.

Все то, что вошло во вторую книгу, было предметом моего теоретического анализа и обобщения, а также и педагогических экспериментов, в процессе которых апробировались авторская концепция и педагогическая технология в моей практической работе с магистрами и аспирантами в течение 2013/2014 и 2014/2015 учебных годов при обучении предмету «Педагогика высшей школы» в Казанском федеральном университете.

Я полагаю, что эти две книги органически взаимно дополняют друг друга. Для более глубокого понимания эволюции идей и самой идеологии эвристики для творческого саморазвития я бы рекомендовал читателю познакомиться и с содержанием первой книги «Эвристика для творческого саморазвития».

В этом случае вторая книга «Педагогическая эвристика для творческого саморазвития многомерного мышления и мудрости» существенно расширит и выведет ваши знания по педагогической эвристике, ее компетенции и технологии практического применения на более высокий профессиональный уровень.

Г л а в а 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ЭВРИСТИКИ ДЛЯ ТВОРЧЕСКОГО САМОРАЗВИТИЯ

1.1. Актуализация проблем и целей педагогической эвристики для творческого саморазвития

Очень часто в социологических исследованиях состояние образования и культуры в России сравнивается с такими развитыми странами, как США, Япония, Германия. При этом за основу сравнения берут число или процент учащейся молодежи, окончивших высшие учебные заведения. На наш взгляд, этот показатель, несомненно, важный, но он не показывает качество самого высшего образования, в том числе и в нашей стране.

Более емким показателем образованности населения той или иной страны является уровень его интеллектуализации. При этом по специально разработанным на базе ЮНЕСКО критериям широко используются коэффициент интеллектуализации молодежи (КИМ) и коэффициент интеллектуализации населения (КИН).

Нельзя не отметить, что в период 1953–1964 гг., когда в стране достаточно большое внимание уделялось образованию и науке, по показателю КИМ СССР занимал в 1953 г. третье место в мире (имел 9% КИМ) после США (19%) и Канады (14%). А в 1964 г. СССР вышел на второе место (20–21%) после США (25%). Далее эти показатели стали резко падать. И сегодня по критерию КИМ Россия находится лишь в пятой десятке.

Свою «лепту» в снижение коэффициента интеллектуализации молодежи в России, несомненно, внесла трансформация социально-экономической системы, в которой человек очень трудно адаптировался, и многие другие процессы. Например, резкое увеличение числа российских вузов, которое произошло преимущественно за счет создания многочисленных частных вузов, и особенно их филиалов, неизбежно привело к снижению качества высшего образования.

Определенную «лепту» в снижение качества российского образования внесла и система ЕГЭ, которая преимущественно ориентировала учащуюся молодежь не на развитие интеллектуально-творческого потенциала, а на усвоение знаний, преимущественно на уровне воспроизведения знания и в определенной степени развитие умений, но преимущественно репродуктивного характера.

Если сопоставить последний двадцатилетний период активного внедрения ЕГЭ в российскую систему среднего образования и показатели снижения успешности участия наших учащихся на международных олимпиадах по физико-математическим дисциплинам, то все это в совокупности подтверждает наш тезис о том, что российской системе образования нужна принципиально новая стратегия, принципиально новые концепции и педагогические технологии, особенно в развитии мышления и интеллекта учащейся молодежи.

На наш взгляд, в качестве одной из альтернативных концепций может быть акмеоквалитативная концепция эвристического обучения творческому саморазвитию многомерного мышления учащейся и студенческой молодежи, которая сможет сделать реальный скачок качества российского образования в XXI в.!

Акмеоквалитативная концепция (акмео – наивысшее, квалитатив – качество) – это концепция эвристического обучения, которая изначально и педагогов и учащихся ориентирует на наивысшие достижения в образовательной деятельности на основе систематического применения эвристик и эвристических предписаний в процессе решения разнообразных наиболее трудных и сложных задач и проблем с целью интенсификации творческого саморазвития личностных качеств и способностей обучающихся, включая их многомерное мышление и многомерный интеллект, вплоть до уровня саморазвития способностей в принятии рискованных, ответственных и мудрых решений.

Современная социальная среда, которая является средой агрессивно-конкурирующей рыночной экономики – это в своей основе среда с навязывающей рекламой потребления и сверхпотребления, которые также в своей основе не всегда способствуют созданию творческой и творчески саморазвивающейся личности.

В условиях современных рыночных отношений мы чаще всего находимся в ситуации, которую очень образно охарактеризовал французский писатель Антуан де Сент-Экзюпери: «У нас будут музыкальные инструменты, но будут ли у нас музыканты?..».

Одну из важных современных проблем «Эвристики для творческого саморазвития» можно было бы обозначить как проблему демистификации творчества как вида и наивыс-

шей формы созидающей и самосозидающей личности. Проблема творчества, в том числе такой его вид, как творческое саморазвитие субъектов образовательной деятельности (и педагогов и студентов), несомненно, является сложной и, казалось, особенно в начале наших исследований, трудной и неразрешимой проблемой.

Мистификация творчества, на наш взгляд, заключается в том, что большинство даже тех, кто окончил вузы и университеты, считают, что творчество – это удел избранных, что это удел крупных ученых, выдающихся изобретателей, писателей и т.д. Творчество – это что-то на грани интуиции, озарения, что большинству людей несвойственно и нехарактерно. То есть даже для большинства образованных людей творчество по своей сути мистифицируется и как недостижимый уровень развития способностей, и как очень загадочный вид человеческой деятельности.

Да, действительно, если творчество рассматривать с позиции линейного одномерного детерминизма, то творчество чаще всего сводится к интуитивному мышлению, озарению или счастливой случайности.

Однако постепенно, когда шаг за шагом мы все глубже внедрялись в понимание и разрешение этой проблемы не с позиции линейного одномерного детерминизма, а с позиции методологии многомерного и одновременно системно-субъектного подхода, то постепенно исчезало покрывало мистичности и неразрешимости этой проблемы.

Медленно, шаг за шагом для человека, стремящегося к творческому саморазвитию и творческой самореализации, спадает покрывало мистичности творчества и открываются все новые знания и понимание этого феномена. Тем самым развеиваются представления о мистичности и неразрешимости проблемы творческого саморазвития. И мы надеем-

ся, что этому будет также способствовать и содержание этой книги.

Этому в определенной степени может способствовать верификация и систематизация субъектно-ориентированных эвристик и эвристических предписаний для творческого саморазвития различных видов мышления: системного, творческого, критического, рефлексивного и прогностического.

Действительно, в разработке эвристик главное – это их выявление и верификация стратегий поиска решения творческой задачи. Поэтому для автора этой книги главным было разработать наиболее продуктивные эвристические стратегии (отдельно взятые эвристики) и на их основе осуществить систематику эвристик с тем, чтобы разработать целостное эвристическое предписание для определенного класса задач или ситуаций.

В разработке проблем эвристики исключительное значение имеют наряду с эвристиками и эвристическими предписаниями также эвристические принципы. Например, применение принципов акмеологичности и качественности выполняло свою важную системообразующую методологическую и эвристическую роль. Разница между эвристиками и эвристическими принципами заключается в том, что эвристические принципы задают наиболее общие стратегии любой творческой деятельности, а эвристики определяют всевозможные тактики решения определенного вида задач или проблем. Например, эвристические принципы дивергентности и конвергентности задают лишь общие стратегии поиска способов решения любых творческих задач и проблем. Дивергенция – это расширение поля поиска методов, приемов решения творческой задачи, а конвергенция – наоборот, сужение поля поиска, концентрация внимания и

усилий на применение одного, но наиболее эффективного метода, приема решения соответствующей творческой задачи. Например, вопросы типа: что дано? каково условие? какова цель решения задачи? выполняют лишь функцию отдельных эвристик, так как задают и активизируют локальные тактики размышления в решении соответствующей творческой задачи на самом начальном этапе, т.е. на этапе понимания сущности задачи.

В литературе по проблемам эвристики, на наш взгляд, на сегодняшний день разработано порядка 500 эвристик и соответственно эвристических приемов, однако из них только порядка 50–60 являются основными и базовыми, а остальные «порождаются» в результате их комбинации, интеграции и трансформации.

Поэтому творческий потенциал человека (педагога, учащегося, студента), вовлеченного в творческую деятельность по освоению эвристик, с неизбежностью повышается за счет расширения и овладения все более широким спектром эвристик, эвристических предписаний и эвристических принципов, эвристических методов, приемов и правил. А на этой основе достигается и более высокое качество современной образовательной деятельности.

1.2. Базовые понятия педагогической эвристики для творческого саморазвития

Безусловно, одним из базовых понятий нашего исследования является понятие «эвристика».

Если обратиться к философскому энциклопедическому словарю, то там мы найдем, что понятие «эвристика» (от греческого слова – отыскиваю, открываю) употребляется в нескольких смыслах и значениях: 1) специальный метод ре-

шения задач (эвристический метод); 2) организация процесса продуктивного творческого мышления; 3) наука, изучающая эвристическую деятельность, раздел науки о мышлении. Ее основной объект – творческая деятельность; важнейшие проблемы – задачи, связанные с моделями принятия решений (в условиях нестандартных проблемных ситуаций). Эвристика как наука развивается на стыке психологии, теории искусственного интеллекта, структурной лингвистики, теории информации; 4) специфический метод обучения» (Философский энциклопедический словарь. 1983. С. 786).

Нетрудно заметить, что даже из того, что сказано выше, понятие «эвристика» очень многозначно, если не сказать многомерно. Однако, на наш взгляд, два его значения являются наиболее значимыми и чаще всего применяются. Это понятие «эвристика» и во множественном числе – «эвристики».

Во-первых, с нашей точки зрения, эвристика – это относительно самостоятельная наука и как наука представляет собой область научного знания, исследующая закономерности, принципы, систему методов и приемов творческой деятельности и на этой основе разрабатывающая системномногомерную методологию различных видов и форм творческой деятельности, в том числе и творческого саморазвития в целях повышения ее эффективности.

Во-вторых, эвристики (во множественном числе как производное от слова эвристика) рассматриваются как предписания, приемы, правила – указания, наводящие вопросы и другие средства и соответствующие им процедуры, стимулирующие и направляющие творческую, системную, рефлексивную, критическую, прогностическую и другие виды деятельности в ситуациях неопределенности, в решении соответствующих проблем и задач.

В этом контексте нелишне подчеркнуть, что не только творческое мышление для его формирования и саморазвития нуждается в применении эвристик, но и для саморазвития многомерного мышления, включающего в рамках нашего исследования системное, критическое, рефлексивное, прогностическое и различные другие виды мыслительной деятельности. При этом возможна разработка и применение эвристик в самых различных формах и видах: эвристических предписаний, принципов, правил, эвристических вопросов, схем, моделей того, какие стратегии мыслительной деятельности могут быть наиболее эффективными для формирования и творческого саморазвития соответствующего вида мышления.

Использование прилагательного «творческое» в сочетании слов «творческое саморазвитие» обусловлено тем, что в любом виде мышления в той или иной степени реализуется творческий компонент. А для проблемных ситуаций, решения творческих задач и проблем, где, несомненно, всегда реализуется творческий компонент мыслительной деятельности субъекта, необходим и наиболее эффективен именно третий тип ориентировочной основы деятельности, т.е. применение эвристик.

Действительно, если опираться на психологическую теорию П.Я. Гальперина – Н.Ф. Талызиной в обучении решению задач, то в этой теории выделяются и чаще всего применяются три типа ориентировки учащихся в решении различного класса учебных задач: 1) алгоритмы, которые жестко детерминируют учебную деятельность; 2) применение алгоритма в сочетании с общими указаниями; 3) эвристики или эвристические предписания, которые лишь задают общую стратегию мышления, но не исключают, а, наоборот, активизируют и стимулируют процесс творческой деятельности.

Таким образом, именно отдельно взятые эвристики и эвристические предписания выполняют функцию ориентировочной основы третьего типа, что существенно активизирует и повышает эффективность соответствующей творческой деятельности и тем самым косвенно детерминирует и задает наиболее продуктивные стратегии поиска в ситуациях неопределенности, в решении соответствующих проблем и творческих задач.

Образно говоря, именно эвристики выполняют роль наиболее продуктивных и «мудрых» рекомендаций, приемов, правил, которые активно формируют наиболее плодотворные стратегии мышления человека в ситуациях неопределенности, в ситуациях решения наиболее трудных и сложных проблем. При этом побуждение субъекта деятельности к соответствующей стратегии задается в форме предписания, указания, наводящего вопроса, что далее и детерминирует направление его мышления и тем самым расширяет и уточняет репертуар творческого поиска человека в решении соответствующей проблемы.

Наши еще ранее проведенные исследования в области «Эвристического программирования учебно-исследовательской деятельности» (Андреев В.И., 1981) и «Эвристики для творческого саморазвития» (Андреев В.И., 1994) показывают, что наиболее продуктивно использовать не отдельно взятые эвристики, а специально разработанные эвристические предписания.

При этом эвристическое предписание может быть определено следующим образом:

Эвристическое предписание – это система многомерных, взаимодополняющих указаний-рекомендаций, приемов и правил, которые задают лишь наиболее общие, чаще всего повторяющиеся стратегии мышления, которые

существенно повышают эффективность решения определенного класса задач и (или) проблем.

Еще раз следует подчеркнуть, что в отличие от алгоритмов и алгоритмических предписаний эвристические предписания существенно повышают эффективность решения нетиповых задач и проблем, однако не гарантируют абсолютной эффективности их решения.

Одним из базовых понятий нашего исследования является также понятие «субъектность», которое очень тесно коррелирует с такими понятиями, как «самость», «саморазвитие», «самоактуализация» и другими самопроцессами и способностями человека. Все эти понятия и их содержательная сущность для нашего исследования чрезвычайно значимы как в теоретическом, так и в практическом плане.

Понятия «субъект», «субъектность» были предметом анализа в работах таких отечественных ученых, как В.М. Бехтерев, С.Л. Рубинштейн, Н.В. Богданович, К.А. Абульханова-Славская и многих других.

В работах, например С.Л. Рубинштейна, понятие «субъект» занимает ключевое место наряду с понятиями «личность», «индивидуальность». Важными характеристиками субъекта с точки зрения С.Л. Рубинштейна, является сознательность и внутренняя детерминированная активность человека как субъекта деятельности. «Субъект – это сознательно действующее лицо» (Рубинштейн С.Л., 1997. С. 67).

В одном из наиболее обстоятельных исследований этого феномена в монографии А.А. Деркача «Субъект: формы, механизмы и пути развития» дается, на наш взгляд, очень емкое определение понятия «субъект», содержательно раскрывающее его сущность: «В общефилософском значении субъект – это источник активности, обладающий способностью самодетерминации, самоопределения, саморазвития,

самосовершенствования» (Деркач А.А., 2011. С. 7). Из этого определения следует, что субъектность личности в своей основе и проявляется, и саморазвивается через самопроцессы и самоспособности.

Для нашего исследования особо важно было также соотносить понятия «субъектность»–«субъект» с понятиями «человек», «личность», «индивид».

В этих целях, прежде всего, обратимся к классикам нашей отечественной психологии.

Так, например, в трудах В.М. Бехтерева мы находим, что понятие «человек» рассматривается как самое широкое, самое всеобъемлющее понятие из всех вышеперечисленных.

«Рассматривая человека как целостную, сложно организованную систему, включающую в себя ряд иерархических уровней, представленных соматическими, физиологическими и психическими явлениями, Бехтерев искал методологические средства изучения этой сложноструктурированной целостной организации» (Психология личности в трудах отечественных психологов. 2000. С. 30).

В работе «Личность и условия ее развития и здоровья» В.М. Бехтерев так определяет понятие «личность»: «Личность с объективной точки зрения есть психический индивид со всеми его самобытными особенностями – индивид, представляющийся самостоятельным существом по отношению к окружающим внешним условиям» (там же. С. 16).

Не вдаваясь в пространный анализ личностно-деятельностного и субъектно-деятельностного подходов в психологии и педагогике отметим, что в данном исследовании мы преимущественно актуализируем свое внимание и опираемся на субъектно-деятельностный подход.

Для нас было особенно важно, что на основе систематического применения эвристик и разнообразных эвристик

тических предписаний удастся актуализировать и активизировать субъектность человека, ядром которой являются самопроцессы и самоспособности личности. И тем самым целенаправленно запускаются механизмы самоактуализации и творческого саморазвития человека, и на этой основе существенно повышается его творческий потенциал.

Как писал один из крупнейших специалистов по самопроцессам и самоспособностям человека Абрахам Маслоу, именно через «самоактуализацию происходит наиболее полное использование своих талантов и способностей, своего личностного потенциала» (Маслоу А., 2006. С. 187).

К проблемам самоактуализации и субъектности в последние годы обращается особо пристальное внимание в работах таких психологов, как К.А. Абульханова-Славская, А.А. Деркач, В.И. Слободчиков, Л.И. Анциферова и многих других, в связи с разработкой проблем психологической акмеологии и с выявлением взаимосвязей понятий «человек», «индивид», «личность», «субъект» деятельности.

Для целей нашего исследования особенно значимыми были идеи о том, что человек только тогда становится хозяином своей судьбы, источником своего саморазвития, когда целостно и в полном объеме реализуется его самость, его самопроцессы и самоспособности.

В этой связи для нас особенно ценным является точка зрения Л.И. Анциферовой, которая обращала внимание на то, что «личность как субъект «вывает» себя, выстраивая и создавая пространство собственной жизни, уникальный жизненный мир. Субъект ставит цели и намечает жизненные планы, избирает стратегии жизни. Многие психологи называют человека хозяином своей жизни, своей судьбы, субъектом, способным противостоять мощному давлению неблагоприятных социальных и культурных сил. Для оцен-

ки столь возвышающего положения человека как личности необходимо, во-первых, привлечь принцип развития человека как субъекта, а во-вторых, поставить проблему «психического обеспечения» возможности личности быть эффективным, успешным субъектом жизни» (Анциферова Л.И., 2006. С. 223–224).

Продолжая и развивая эту очень ценную для нас мысль Л.И. Анциферовой, хотелось бы особо подчеркнуть, что в рамках нашего исследования мы попытаемся осуществить не только психологическое, но и философское, и педагогическое, и эвристическое обеспечение процесса становления человека как творчески саморазвивающейся личности, особенно в контексте самосовершенствования многомерности его мышления и интеллекта вплоть до уровня самосозидания мудрости.

В последние годы и педагоги, и психологи все более пристально и многоаспектно исследуют базовые показатели и критерии самости, интегрированные в проявлении субъектности личности.

В этой связи для нас были особенно ценными исследования проблемы субъектности, выполненные к тому же в контексте акмеологии профессионального развития и саморазвития личности, актуализированные и представленные в монографии А.А. Деркача «Субъект: формы, механизмы и пути развития» (Деркач А.А., 2011).

Обобщая многочисленные исследования по проблеме субъектности личности А.А. Деркач пришел к выводу о том, что «...в качестве основных показателей субъектности выступают:

- способности выходить за пределы заданной ситуации;
- самостоятельное целеобразование, целеполагание и целеосуществление;

- положительное эмоционально-личностное отношение к процессам познания, деятельности, взаимодействия.

Субъектность как личностное качество играет роль функционального органа, обеспечивающего решение основных постоянно возобновляющихся жизненных задач:

- согласования личностных потребностей, способностей, ожиданий с условиями и требованиями деятельности;

- построения жизни в соответствии с собственными целями и ценностями;

- постоянного стремления к совершенству через разрешение противоречий» (Деркач А.А., 2011. С. 34–35).

Таким образом, именно в субъектности личности заложен тот психолого-педагогический механизм и неисчерпаемый творческий потенциал, который и создает в человеке самоактуализирующуюся, творческую и одновременно творчески саморазвивающуюся личность.

Поскольку в нашем исследовании одним из важнейших понятий является понятие «творческое саморазвитие», то следует заметить, что оно уже раскрыто в наших более ранних исследованиях и публикациях (Андреев В.И., 1994). Поэтому в данной работе повторно воспроизведем лишь его определение.

Творческое саморазвитие личности – это особый, сложный, многомерный вид творческой деятельности субъект-субъектной ориентации, направленной на интенсификацию и повышение эффективности «самопроцессов» и «самостей», среди которых системообразующими компонентами и соответствующими видами деятельности являются самоактуализация, самопознание, самоопределение, самоуправление, самосовершенствование и творческая самореализация личности.

Несмотря на то что понятие «многомерность мышления» и понятие «мудрость» для нашего исследования также

являются базовыми, однако мы пока воздержимся от их развернутого обоснования и определения, так как специально и более обстоятельно сделаем это в третьей и четвертых главах этой книги.

1.3. Предмет, гипотезы, задачи и методы исследования проблем педагогической эвристики для творческого саморазвития

Сразу подчеркнем и отметим, что педагогическая эвристика для творческого саморазвития – это не та эвристика, которая разрабатывалась П.К. Энгельмейером, Г.С. Альтшулером, Г.Я. Бушем и многими другими для повышения эффективности решения изобретательских и другого типа творческих задач, решение которых характеризует внешнюю по отношению к субъекту творческую предметную деятельность.

Педагогическая эвристика для творческого саморазвития – это по своей сущности экзистенциально и педагогически ориентированная эвристика.

Она изначально разрабатывалась для педагогических целей, для педагогической активизации и интенсификации творческого саморазвития субъектов образовательной деятельности (и педагогов, и обучающихся). При этом само творческое саморазвитие, как отмечалось выше, следует рассматривать как сложный, многомерный вид человеческой деятельности (это виды деятельности по самоактуализации, самопознанию, самоопределению, самоуправлению, самосовершенствованию и творческой самореализации), которым можно и нужно обучать, но при этом и обучающая, и воспитательная деятельность педагога должна быть направлена на стимулирование творческого самосозидания самого обучающегося.

Таким образом, суть педагогической экзистенциальности заключается в том, что обучающийся проявляется как творчески саморазвивающийся субъект деятельности, выступает как самосозидающий субъект, который постоянно и целенаправленно в процессе решения задач и разрешения проблем с применением эвристик создает себя как творческую и одновременно творчески саморазвивающуюся личность, как индивидуальность, созидает свою субъектность не иначе как по законам творчества.

И что удивительно и значимо, и обучающийся, и обучающий могут это достаточно продуктивно делать, т.е. творчески саморазвиваться и созидать самих себя не только на основе метода проб и ошибок, но и на основе специально разработанных эвристик, эвристических принципов, предписаний и правил.

Таким образом, **педагогическая эвристика для творческого саморазвития выполняет функцию системно-многомерной методологии самосозидания в личности ее субъектности, ее самоспособностей.**

Именно на этой системно-многомерной методологической основе и разрабатывается наша авторская акмеоквалитологическая концепция эвристического обучения творческому саморазвитию многомерного мышления, многомерного интеллекта и мудрости человека.

Если с учетом вышеизложенного далее актуализировать внимание к объекту исследования – педагогической эвристики для творческого саморазвития, то таковым является человек как самосозидающий субъект и индивид, как творчески саморазвивающаяся личность.

Предметом исследования педагогической эвристики для творческого саморазвития являются процесс и результат выявления и обоснования закономерностей и принципов, эв-

ристик и эвристических методов и приемов (эвристических предписаний), способствующих повышению педагогической эффективности творческого саморазвития человека как личности, ее индивидуальности и субъектности.

Цель нашего исследования – разработка и обоснование педагогической эвристики как области междисциплинарного научного знания и на этой основе разработка и обоснование педагогической акмеоквалитологической концепции эвристического обучения творческому саморазвитию многомерного мышления, многомерного интеллекта и мудрости на основе выявленных закономерностей, принципов и эвристических методов и правил (в форме эвристик и эвристических предписаний), ориентированных на активизацию и интенсификацию творческого саморазвития личностных свойств и качеств человека, включая многомерное мышление, многомерный интеллект и способность к принятию ответственных и мудрых решений.

Следует особо отметить, что педагогическая эвристика для творческого саморазвития – это относительно молодая междисциплинарная наука из области человекознания, т.е. одна из современных наук о человеке. Поэтому она вбирает и интегрирует в себя, кроме достижений в области педагогики, новейшие достижения таких наук о человеке, как философия, психология, культурология, этика, эстетика, менеджмент и многие другие науки, в которых также накоплено обширное научное знание о Человеке как творческой и одновременно творчески саморазвивающейся личности, как субъекта многомерного процесса его творческого саморазвития.

Поскольку в каждом исследовании важную методологическую и эвристическую роль играют принципы исследования, то естественно на некоторые из них хотелось бы обра-

тить особое внимание, так как принципы исследования той или иной проблемы изначально задают общую стратегию и определяют наиболее важные тактики исследования

Ориентация нашего исследования на поиск ресурсных возможностей творческого саморазвития личностных качеств обучающихся, на максимальное развитие и саморазвитие многомерного мышления и тем более саморазвитие мудрости потребовала от нас опоры на новейшие достижения акмеологии, анализа факторов и барьеров и реализации принципов акмеологичности, качественности, субъектности в контексте акме, т.е. применительно к ситуациям и процессам наивысших человеческих достижений.

В последние 15–20 лет наши собственные исследования по проблемам педагогики творческого саморазвития, по проблемам эвристики для творческого саморазвития очень часто коррелировали с результатами исследований ряда отечественных психологов по проблемам акмеологии, получившие наиболее продуктивное развитие и отражение в работах Н.В. Кузьминой, А.А. Деркача, Е.В. Селезневой и др.

Как об этом убедительно раскрыто в работах А.А. Деркача: «В рамках акмеологического подхода субъектность активно исследуется в связи с проблемами саморазвития и самореализации человека как интегральная способность выстраивать жизнь человека и деятельность в соответствии с собственными целями и ценностями.

Признаками субъектности с позиции акмеологического подхода являются активная ориентировка (в новой ситуации, материале, в том числе и учебном); осознание структуры своей деятельности, качеств личности, этапов профессионального и жизненного пути; инициатива, самостоятельное целеполагание, планирование, антиципация, интенсивная включенность в деятельность, стремление к саморегу-

ляции (самоконтролю, самокоррекции, самокомпенсации), владение приемами саморегуляции; осознание противоречий своего развития; настроенность на саморазвитие и самообновление; стремление к самореализации и творческому самосозиданию; интеграция своего профессионального пути, структурирование и упорядочивание своего профессионального опыта и др.» (Деркач А.А., 2011. С. 50).

Анализируя результаты исследований А.А. Деркача и других авторов современных исследований по проблеме акмеологии, мы пришли к выводу, что они также систематически опираются на принципы акмеологичности и субъектности, которые интегративно применимы и для разработки проблем педагогической эвристики для творческого саморазвития многомерного мышления и мудрости.

Более того, как будет показано и раскрыто в последующих главах этой книги, свою важную методологическую роль сыграл еще и принцип качественности, который ранее разработан и реализован в исследовании проблем качества образования и отражен в работах А.И. Субетто, Н.А. Селезневой, Ю.К. Черновой и др.

Поэтому, разрабатывая и систематизируя отдельно взятые эвристики в эвристические предписания, мы непременно выделяли и учитывали критерии качества и эффективности, т.е. опирались на принцип качественности, на его многомерное практическое применение для саморазвития и системного, и творческого, и рефлексивного, и критического, и прогностического мышления студентов в решении разнообразных задач и проблем.

Естественно, в нашем исследовании также важную интегрирующую роль играл принцип системности.

Но еще большую, если не сказать главную, роль выполнял принцип многомерности.

Вышеперечисленные принципы сыграли свою важную роль на всех этапах исследования, в том числе и при выдвижении наших рабочих гипотез, суть которых попытаемся сформулировать и раскрыть ниже.

Вначале привлечем внимание читателя к гипотезе относительно наивысших человеческих достижений, в связи с чем будет весьма уместным обратиться к субъектности, ее саморазвитии и самореализации в жизнедеятельности выдающихся людей.

В этой связи, если обратиться к биографическим фактам и характеристикам некоторых выдающихся людей, то мы получим уникальную информацию, характеризующую их базовые принципы и правила жизнедеятельности, особенности проявления их мышления и интеллекта.

Почему так важно проанализировать особенности мышления и интеллекта, именно выдающихся людей?

У Карла Маркса есть замечание, которое очень значимо для любого исследователя, в том числе и для нашего исследования: «...развитое тело легче изучать, чем клеточку тела» (Маркс К., Энгельс Ф. Капитал. Т. 23, с. 6).

Другими словами, если мы хотим понять суть какого-либо явления, то лучше всего его можно понять в развитом виде. Эта методологическая установка для нас была исключительно значима применительно к исследованию и многомерности мышления, и многомерного интеллекта.

Итак, в чем же состояла наша гипотеза, точнее сказать, совокупность рабочих гипотез нашего исследования?

Первая гипотеза заключалась в следующем.

Если проанализировать жизнедеятельность выдающихся людей и выявить, какого типа наиболее сложные и трудные задачи и проблемы им удалось эффективно решать, то это позволит определить, в какой степени они опирались

именно на многомерное мышление и многомерный интеллект.

Для проверки этой гипотезы очень эффективным оказался метод биографического анализа жизнедеятельности выдающихся людей.

Для целей проверки нашей гипотезы мы поручили студентам – будущим педагогам в качестве самостоятельной домашней работы в форме микроисследования изучить особенности творчества и жизнедеятельности какого-либо ученого, писателя, политика или предпринимателя; изучить и понять, на какие базовые принципы и правила жизни он опирался, характерно ли было для данного субъекта многомерное мышление и опора на многомерный интеллект в решении наиболее сложных и трудных научных, творческих, социальных и практических задач и проблем.

Другими словами, студент проводил микроисследование, например жизнедеятельности Льва Николаевича Толстого, и выявлял, на какие принципы и правила жизни он опирался и в какой степени для него были характерны стремление и способность к творческому саморазвитию и творческой самореализации многомерного мышления и многомерного интеллекта. Причем многомерность мышления определялась по сложности и трудности целей, задач и проблем, которые ставил и успешно решал Л.Н. Толстой.

Не лишне заметить, что такие микроисследования студенты – будущие педагоги выполняли с большим интересом и энтузиазмом. Результаты своих микроисследований они, как правило, представляли в форме микродокладов на семинарских занятиях.

Всего было проанализировано порядка 80 выдающихся людей: ученых (Л.Д. Ландау, И.П. Павлов, Д.И. Менделеев, А.Д. Сахаров, П.Л. Капица, и др.), писателей (Л.Н. Толстой,

Ф.М. Достоевский, Дж. Лондон, Сент-Экзюпери, Э. Хемингуэй и др.), изобретателей и предпринимателей (Стив Джобс, Генри Форд, Уильям Гейтс и др.).

При анализе жизнедеятельности практически всех выдающихся людей студенты непременно отмечали, что они активно и продуктивно решали сложные и трудные задачи, не только требующие многомерного творческого, но и многомерного системного, рефлексивного, критического и прогностического мышления. Для большинства из них были также характерны высокая эффективность и результативность именно многомерного интеллекта (социального, теоретического, практического, эмоционального, экзистенциального).

Все это дает нам право утверждать, что выдвинутая нами гипотеза относительно эффективности и исключительной значимости для человека многомерного мышления и интеллекта, можно сказать, подтвердилась.

В своем исследовании мы неоднократно и далее будем обращаться к анализу жизнедеятельности выдающихся людей. Пока лишь для примера приведем некоторые биографические факты из жизни Л.Н. Толстого и У. Гейтса. Так например, Л.Н. Толстой не только написал выдающиеся художественные произведения (романы, повести, рассказы), но он любил и умел работать физически, управляя помещьем Ясная Поляна, решал много социально-практических проблем для крестьян, которые обращались к нему за помощью. Все это действительно требовало от него и высокоразвитого многомерного мышления, и интеллекта, а также способностей к принятию ответственных и мудрых решений.

Если в качестве подтверждения нашей концепции для примера мы актуализируем внимание читателя к биографии

Уильяма Гейтса, то применительно к разрабатываемой нами акмеоквалитативной концепции и педагогической эвристики для творческого саморазвития мы найдем действительно много ценных фактов, которые прямо или косвенно подтверждают концептуально наиболее значимые для нас идеи и принципы.

Так, если обратиться к «Википедии», то там со ссылкой на журнал «Пипл» Уильям Гейтс характеризуется не только как один из богатейших людей мира, но и как человек высочайшего и одновременно многомерного интеллекта: «Уильям Гейтс в сфере программирования значит столько же, сколько Эдиссон в отношении к электрической лампочке: отчасти он инноватор, отчасти предприниматель, отчасти торговец, но неизменно гений» (Википедия. Уильям Гейтс).

Вторая гипотеза касалась активизации и интенсификации творческого саморазвития многомерного мышления студентов в образовательной деятельности.

Суть этой гипотезы заключалась в том, что процесс творческого саморазвития многомерного мышления можно существенно активизировать и даже интенсифицировать, если:

а) творческому саморазвитию (включающему самоактуализацию, самопознание, самоопределение, самоуправление, самосовершенствование и творческую самореализацию) как сложному многомерному виду деятельности обучать на основе специально разработанных эвристик и эвристических предписаний;

б) многомерному мышлению (включающему системное, творческое, критическое, рефлексивное и прогностическое мышление) также можно обучать, если разработать специальные эвристики и эвристические предписания, которые можно применять в решении соответствующих задач и проблем.

Третья гипотеза касалась многомерного интеллекта. Ее суть заключалась в следующем.

Если в решении наиболее сложных и трудных проблем в условиях реализации многомерного интеллекта удастся на отдельных этапах применить предварительно разработанные эвристики и эвристические предписания, то это позволит более эффективно использовать эвристическое обучение студентов и развитие их способностей к принятию ответственных и мудрых решений.

К 2014 г. мы уже располагали достаточно богатым и обширным теоретическим и эмпирическим материалом об акмеологических и качественных теориях, об эффективности эвристик и эвристических предписаниях как третьем типе ориентировочной основе деятельности, о многомерности мышления высокоразвитого интеллекта на примере многих выдающихся людей.

Интеграция этих исходных идей позволила нам *четвертую гипотезу* сформулировать в следующем виде.

Если интегрировать концептуально значимые идеи акмеологии, квалитологии и эвристики, то это будет надежной основой построения акмеоквалитативной теории эвристического обучения. И если далее выявить наиболее значимые эвристики и систематизировать их в эвристические предписания в качестве ориентировочной основы третьего типа для творческого саморазвития многомерного мышления студентов, то это позволит разработать акмеоквалитативную теорию эвристического обучения студентов творческому саморазвитию многомерного мышления (рефлексивного, творческого, критического, системного и прогностического) и далее трансформировать ее в технологию решения разнообразных, но адекватных этим видам мышления учебных задач и проблем.

Другими словами, мы предположили, что обучать творческому саморазвитию многомерного мышления не только возможно, но и необходимо, так же как мы обучаем физике, химии или литературе, но для этого нужны принципиально новые, адекватные для достижения столь сложной дидактической цели теория и технология.

Наша третья и четвертая гипотезы интегрировали в себе ряд психолого-педагогических идей и предположений относительно сущностных характеристик мудрости, которая сама по себе также оказалась весьма многомерным явлением. Кроме того, мудрость во всей своей полноте проявляется и саморазвивается в решении далеко не у всех людей и не в любых ситуациях, а только у тех людей, которые не уходят от решения особо сложных и трудных задач и проблем, требующих их решения не только с помощью многомерного мышления, но и многомерного интеллекта для принятия ответственных и мудрых решений. Кроме того, в ориентации студентов на саморазвитие способностей в принятии ответственных и мудрых решений мы уже опирались на идеи акмеоквалитативного подхода.

С опорой на эти концептуальные идеи и была сформулирована наша **пятая гипотеза**.

Если интегрировать наиболее значимые концептуальные идеи акмеологии, квалитологии и эвристики применительно к обучению студентов решать наиболее сложные и трудные задачи и проблемы, требующие принятия ответственных и мудрых решений и если выявить для этих целей наиболее продуктивные эвристики и систематизировать их в эвристические предписания, то на этой основе удастся разработать акмеоквалитативную концепцию и трансформировать ее в технологию эвристического обучения творческому саморазвитию мудрости на основе активизации многомерно-

го интеллекта в принятии ответственных и мудрых решений особо сложных и трудных задач и проблем.

В качестве основных задач нашего исследования были следующие:

1. Содержательно раскрыть и определить основные понятия исследования: «педагогическая эвристика», «эвристики», «эвристическое предписание», «творческое саморазвитие», «многомерное мышление», «многомерный интеллект», «мудрость».

2. Выявить, систематизировать и на этой основе разработать «эвристические предписания» для активизации и интенсификации творческого саморазвития субъектности, а также многомерного мышления, включая системное, творческое, критическое, рефлексивное и прогностическое мышление.

3. Провести сравнительный анализ понимания и определения феномена «мудрость» в контексте многомерного мышления и многомерного интеллекта, а также творческого саморазвития человека в решении наиболее сложных и трудных проблем.

4. Разработать и обосновать авторскую педагогическую акмеоквалитативную концепцию эвристического обучения творческому саморазвитию многомерного мышления, многомерного интеллекта и мудрости. При этом саморазвитие мудрости рассмотреть не вообще, а лишь в контексте принятия ответственных и мудрых решений особо сложных и трудных педагогических задач и проблем.

5. Обосновать и применить в условиях педагогической эвристики для творческого саморазвития многомерного мышления и мудрости три блока эвристических предписаний: а) для творческого саморазвития (для самоактуализации, самопознания, самоопределения, самоуправления,

самосовершенствования и творческой самореализации); б) для многомерного мышления (для системного, творческого, критического, рефлексивного и прогностического); в) для отдельных наиболее важных этапов решения наиболее сложных и трудных проблем и принятия ответственных и мудрых решений.

Что касается методов исследования, то в процессе теоретической разработки и экспериментальной проверки концептуальных идей педагогической эвристики применялась следующая совокупность взаимодополняющих методов:

1. *Теоретические.* Проводился анализ философской, психологической и педагогической литературы, осуществлялось сравнение и обобщение различных концепций, подходов, принципов, методов и технологий обучения студентов решению различного типа задач в контексте развития и саморазвития их многомерного мышления, интеллекта и принятия ответственных и мудрых решений особо сложных и трудных задач и проблем.

2. *Эмпирические.* Осуществлялся педагогический эксперимент. Отдельные эвристики и эвристические предписания многократно проверялись и уточнялись в процессе обучения студентов на различных факультетах Казанского федерального университета. Однако завершающий педагогический эксперимент по проверке авторской акмеоквалитативной концепции эвристического обучения творческому саморазвитию многомерного мышления, активизации многомерного интеллекта, а также эвристическому обучению студентов принятию ответственных и мудрых решений особо сложных и трудных задач проводился в 2013/2014 и 2014/2015 учебных годах.

Г л а в а 2

МНОГОМЕРНАЯ ТВОРЧЕСКИ САМОРАЗВИВАЮЩАЯСЯ ЛИЧНОСТЬ КАК ПРИОРИТЕТНАЯ И СИСТЕМООБРАЗУЮЩАЯ ЦЕЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ XXI ВЕКА

2.1. Социокультурный и концептуальный подходы к прогнозированию целей и ценностно-смысловых ориентаций образования XXI века

Проблема целей, ценностей и смыслов жизнедеятельности человека волновала человека и человечество всегда и всегда была актуальна. Но особенно активно эта проблема стала актуализироваться применительно к различным сферам человеческой деятельности в XX–XXI вв.

Проблема целей, ценностей и смыслов может актуализироваться в самых разных аспектах и контекстах. Так, например, в статье директора и заместителя директора Института психологии РАН А.Л. Журавлева и А.В. Юревич «Счастье как научная категория» проблема целей и ценностно-смысловых ориентаций современного человека актуализируется и анализируется в контексте современных представлений о счастье с позиции философии, психологии, экономики, по-

литики, социокультурных традиций и тех изменений, которые происходят в современном мире (Журавлев А.Л., Юревич А.В., 2014).

В этой же статье отмечается, что существует международный исследовательский проект «Обзор мировых ценностей», реализованный в 80 странах, который продемонстрировал, что в современном мире растет доля населения, причем как в богатых, так и в бедных странах, склонных к размышлению о смысле и цели жизни. При этом отчетливо артикулируется мысль о том, что человеку трудно чувствовать себя счастливым, жить полноценной, наполненной позитивными эмоциями жизнью в большом обществе, пораженном преступностью, коррупцией, несправедливостью угнетением и нищетой (Журавлев А.Л., Юревич А.В., 2014. С. 221).

В педагогическом сообществе все более осознается то, что цели, ценности и смыслы, которые сейчас задаются в современной знаниецентристской и даже в компетентностной модели современного высшего образования, далеки от идеала и не отвечают тем прогностическим ожиданиям, которые соответствовали бы реальным вызовам современной социокультурной ситуации в мире и российском обществе.

Не вдаваясь специально в анализ работ различных авторов относительно категории целей, под целью образования будем понимать идеальный, ожидаемый и (или) проектируемый результат функционирования и развития образовательной системы в целом и тех позитивных изменений в личностных и профессиональных качествах учащихся (студентов), которые характеризуются понятиями «знания», «умения», «компетенции», а также другими свойствами и качествами личности, включая тип формируемой личности. На-

пример, высокопрофессиональная личность, высоконравственная личность, интеллигентная личность, творческая и творчески саморазвивающаяся личность и т.д.

Если далее за основу анализа взять современное состояние педагогического образования, то оно таково, что его цели в основном задаются понятиями «знания», «умения», «навыки» и «компетенции». Если же говорить не о целях, а о результатах, то на выходе современного образовательного процесса мы преимущественно имеем такой тип личности, который можно было бы назвать «знающей, но мало что умеющей личностью».

В рамках этого раздела хотелось бы, реализуя два методологически наиболее продуктивных взаимодополняющих подхода (социокультурный и концептуальный), попытаться выявить и обосновать те прогнозируемые приоритетные цели и ценностно-смысловые ориентации, которые наиболее актуальны уже сегодня и особенно значимы по крайней мере на ближайшие 15–20 лет для развития высшего педагогического образования в нашей стране.

Если начать с анализа социокультурной ситуации и в нашей стране, и в мире, и в экономике, и в науке, и в образовании и других сферах и видах человеческой деятельности мы находимся в ситуации системно-многомерного кризиса. Данная социокультурная ситуация не только сложная, но и взрывоопасная, с непредсказуемым вектором ее развития. В этой связи с неизбежностью перед каждым из нас встают далеко не риторические вопросы: что делать? как жить дальше? каковы приоритетные цели, ценности и смыслы нашей жизнедеятельности на ближайшую и обозримую перспективу? Эти вопросы также возникают и у современного педагога-исследователя применительно к прогнозированию целей и ценностно-смысловых ориен-

таций современного педагогического образования, естественно с учетом прогноза хотя бы на обозримую перспективу в 15–20 лет.

Кризисные явления и процессы породили невероятно сложные, трудные и казалось бы неразрешимые проблемы, которые в ученом мире осознаются и воспринимаются как своеобразные вызовы всему человечеству, в том числе и педагогу-исследователю XXI в.

С точки зрения диалектики, которой мы часто пренебрегаем, мир – это многомерная бинарность (добро и зло, бедность и богатство, стяжательство и благотворительность, человеческая глупость и человеческая мудрость), которая невероятным образом переплетается в нашем современном мире. Каким мир будет завтра и на обозримую перспективу, во многом зависит от каждого из нас – жителей планеты Земля и далеко не в последнюю очередь от педагогов, в том числе и от педагогов-исследователей.

С позиции многомерной бинарности современный кризис – это не только бедствие (разоряются государства и фирмы, в массовом масштабе нищают люди, падает нравственность и культура), но кризис, как это ни парадоксально звучит, – это и ... благо! Особенно для ученого-исследователя, так как кризис обострил, выявил, высветил и позволяет нам более правильно и точно сформулировать не мнимые и надуманные, а именно реальные и неотложные проблемы, выявить приоритетные цели в разрешении этих проблем, чтобы человечество и человек XXI в. смогли более продуктивно и творчески саморазвиваться и совершенствоваться дальше.

Если проанализировать те явления и процессы, которые породили современный кризис, то многие ученые в мире (Герберт Маркузе, Питирим Сорокин, Эрих Фромм и многие

другие) еще в середине прошлого века в качестве глобальной проблемы называли проблему сверхпотребления.

Как известно, задача и даже сверхзадача свободной рыночной экономики – это любой ценой получить прибыль и сверхприбыль. А для этого чаще всего путем соответствующей рекламы необходимо любой ценой организовать, активизировать и стимулировать потребление и сверхпотребление.

В обществе, ориентированном на материальное сверхпотребление, с неизбежностью возникает потребность иметь, а не созидать, иметь все и сразу, иметь любой ценой, что порождает зависть, стяжательство, воровство, коррупцию. И на этой основной доминирующей мотивации все возрастающего материального потребления и сверхпотребления в современном обществе все более и более падает и деградирует прежде всего духовно-нравственная культура.

То, что человек и человечество XXI в. находится в ситуации системно-многомерного кризиса, ни для кого не является секретом, особенно в ученом мире.

Но не всегда и не все с достаточной ясностью осознают, что в ситуации кризиса находится, прежде всего, сам человек, его развитие и главное саморазвитие интеллектуальных, нравственных, эмоциональных и других личностных свойств и качеств.

У современного человека, в том числе и у подрастающего поколения, происходит колоссальное рассогласование и отставание в развитии интеллекта, нравственных, эмоциональных, коммуникативных, организационных и других способностей от тех сложных и сверхсложных задач и проблем, с которыми сталкивается человек как в профессиональной, так и в повседневной жизнедеятельности.

В результате современному человеку и человечеству в целом не хватает нравственной культуры и мудрости, особенно для эффективного решения особо сложных и трудных проблем, которые как снежный ком нарастают и создают тот многомерно-системный кризис, который из одной фазы переходит в другую еще более сложную и взрывоопасную стадию.

Действительно, если взять, например, ситуацию с Украиной и другими горячими точками планеты, то и политикам, и обычным гражданам не хватило нравственной культуры и мудрости еще на начальных этапах конфликта сесть за стол переговоров и найти единственное, верное и мудрое решение, которое бы остановило вражду и агрессию.

Когда разрушалась бетонная стена между ГДР и ФРГ, то нашим российским политикам не хватило мудрости предварительно подписать договор о ликвидации всех военных блоков в Европе, включая НАТО. Сейчас НАТО не продвигалось бы на восток, и мы жили бы в более мирной и единой Европе.

Итак, первая прогностически приоритетная, точнее будет сказать приоритетнейшая, цель образования XXI в. – это ориентация образования на развитие духовно-нравственной культуры человека. Именно приоритетное развитие духовно-нравственной культуры должно стать системообразующей целью и механизмом совершенствования, повышения качества образования XXI в. и на этой основе входить во все модели целей воспитания современного человека как человека культуры.

Концептуально это обосновано в работах таких отечественных педагогов, как Н.В. Бондаревская, В.В. Сериков, В.П. Бездухов и др. В том числе и в более ранних работах автора этой книги.

Другая причина кризисных явлений в образовании, несомненно, связана с несправедливостью в распределении материальных благ в обществе среди различных слоев населения и, как следствие, невозможность получить полноценное образование значительной категории малоимущего населения, включая невозможность получить медицинские услуги и приобрести к различным культурным ценностям.

В этом же контексте проявляются кризисные явления и в самой системе образования, которые порождены еще и тем, что само образование все более и более рассматривается как сфера услуг. Мы все свыклись с мыслью, что мы «получаем» образование, что подрастающему поколению педагоги обязаны «дать» определенную сумму знаний, сформировать определенный набор умений, компетенций, ценностно-смысловых ориентаций и т.д.

При таком подходе к развитию образования, к разработке проблем качества образования мы всякий раз будем отставать от требований социального заказа общества, от потребностей и возможностей конкретной личности, так как учащегося, студента мы ставим в пассивное положение как потребителя образовательных услуг.

Если же учащегося, студента рассматривать как «активного субъекта» образовательной деятельности, то этот «субъект» уже не должен, а может преимущественно самостоятельно овладеть, освоить ту мудрость человеческого знания, всевозможных компетенций, ценностно-смысловых ориентаций, которые и далее всю оставшуюся жизнь будет углублять, расширять и преимущественно самостоятельно активно осваивать и самосовершенствовать.

Таким образом, наша современная цель повышения качества образования во всех его видах и формах заключается

в том, чтобы из сферы потребления образовательных услуг перевести образовательную деятельность на рельсы субъектно-ориентированного образования, где самопроцессы и самоспособности, включая способности к самоактуализации, самопознанию, самоуправлению, творческому саморазвитию, самосовершенствованию и творческой самореализации, стали бы главным механизмом гарантированности качества образования в XXI в. Другая прогнозируемая приоритетная цель развития образования XXI в., которая также детерминирована современной социокультурной ситуацией и вытекает из кризисной ситуации, связана с тем, как из нее человечество может выйти. А выйти из современного системного кризиса человечество может не иначе как на основе поиска оригинальных, творческих, инновационных подходов в решении сложных и сверхсложных проблем во всех областях и сферах человеческой деятельности. Это, в свою очередь, требует высокого уровня развития творческого потенциала как человечества в целом, так и творческого саморазвития отдельно взятого человека, т.е. каждого из нас.

В этой связи формирование творческой и одновременно творчески саморазвивающейся личности должно стать не просто приоритетной, но и системообразующей целью образования XXI в.

Концептуально эта цель образования и воспитания творческой личности получила обоснование в трудах отечественных педагогов еще в 60–70-е гг. прошлого века М.Н. Скаткина, И.Я. Лернера, М.И. Махмутова в процессе разработки теории проблемного обучения, которая изначально была направлена именно на развитие творческой личности. В последующие годы в исследованиях В.И. Андреева, В.А. Слостенина, К.Я. Вазиной, Г.К. Селевко и др. показана прогностическая значимость формирования в процессе

обучения и воспитания творчески саморазвивающейся личности. Наиболее полно концепция и идеология творческого саморазвития получила реализацию в учебном пособии автора «Педагогика творческого саморазвития» (Андреев В.И., 1996).

При этом особо хотелось бы обратить внимание на прогностическую значимость как одну из важнейших целей современного образования, направленной на воспитание творчески саморазвивающейся личности, которая, как это обосновал Абрахам Маслоу, одновременно является и самоактуализирующейся личностью (Маслоу А., 2006).

Третья по счету, но не по значимости, также приоритетная прогностически значимая цель для развития образования в XXI в. обусловлена тем, что в современном мире в условиях системного кризиса обострилась конкуренция между государствами, фирмами, организациями, обострилась конкуренция и в жизнедеятельности самого человека, что, в свою очередь, порождает в качестве приоритетной цели образования XXI в. развитие и саморазвитие конкурентоспособной личности.

Концептуально эта приоритетная прогностически очень важная цель образования XXI в., т.е. развитие и саморазвитие конкурентоспособной личности обоснована в работах В.И. Андреева, Л.М. Митиной, Ю.В. Андреевой, Э.Р. Хайруллиной и др.

Вероятно, будет также уместным заметить, что автором этой книги впервые в России был разработан и ведется в Казанском федеральном университете с 2004 г. спецкурс «Конкурентология: учебный курс для творческого саморазвития конкурентоспособности» (Андреев В.И., 2004).

Естественно, что современная кризисная социокультурная ситуация не отменяет, а предполагает, что уже сегодня

и в обозримой перспективе необходимо еще более целенаправленно совершенствовать любые виды и формы образования с целью повышения качества формирования высокопрофессиональной личности.

Однако достижение этой традиционно значимой цели высшего образования и в нашей стране, и в мире в ближайшее время потребует концептуально новых подходов и решений. Наши исследования показывают, что наиболее перспективной может быть акмеоквалитативная концепция и идеология управления качеством высшего профессионального образования (Андреев В.И., 2013).

Если системно и целостно представить себе модель приоритетных прогнозируемых целей высшего образования на обозримую перспективу в 15–20 лет, то с позиции субъектно-личностного подхода, это будет многомерная личность, гармонически сочетающая в себе духовно-нравственную, творческую, высокопрофессиональную, конкутентоспособную и творчески саморазвивающуюся личность.

Далее хотелось бы обратить внимание на то, что пока в нашем педагогическом сообществе незаслуженно мало обращают внимание не только на прогнозирование приоритетных целей высшего образования, но и на ценностно-смысловые ориентации педагогов и студентов в контексте сформулированных выше целей высшего образования.

Действительно, в проблеме ценностно-смысловых ориентаций, т.е. ориентаций на приоритетные ценности и смыслы субъектов образовательной деятельности в системе высшего педагогического образования, еще много белых пятен.

С понятием «ценность» все казалось бы просто. Ценность – это важность, значимость, полезность чего-либо. Ценности, как правило, делятся на материальные и духовные. Сре-

ди духовных ценностей можно выделить социокультурные, профессиональные, личностные. Затем экспериментально или методами теоретического анализа с привлечением высокопрофессиональных экспертов можно выявить, выстроить рейтинг значимости личностных и профессиональных качеств обучающихся применительно, например, для системы высшего педагогического образования.

Значительно сложнее и проблематичнее с понятием «смысл».

С.И. Ожегов и Н.Ю. Шведова в «Толковом языке русского языка» понятие «смысл» характеризуют как постигаемое разумное содержание, значение, как цель или разумное основание, разумность чего-либо» (Ожегов С.И., Шведова Н.Ю., 2006). А еще ранее В.И. Даль отмечал, что «смысл – это способность понимания, постижения; разум, способность правильно судить и делать заключения» (Даль В.И., 1866).

Смысловое отношение имеет своим основанием предметы, явления, процессы, цели, результаты как объективной, так и виртуальной реальности. Человек всякий раз конструирует свой мир в соответствии со своими ценностями и смыслами. Таким образом, можно считать, что смысл – это значение чего-либо для субъекта деятельности, который определяется степенью и глубиной понимания, разумностью и целесообразностью.

Применительно к образованию понятие «смысл» может быть охарактеризовано следующим образом. **Смысл образования в целом, постижение его ценностей для субъектов образовательной деятельности (педагогов, учащихся, студентов) определяются его значением, степенью и глубиной понимания его разумности и целесообразности, а также степенью эффективности достижения проектируемого качества образования.**

Если далее взять понятие «ценностно-смысловая ориентация», то применительно к системе образования кратко можно сказать следующее. **Ценностно-смысловая ориентация в образовательной деятельности – это ориентация субъектов образовательной деятельности на соответствующие ценности на основе глубокого и всестороннего постижения, понимания смыслов соответствующей ценности.** С опорой и в контексте данного определения исключительно важно не просто выявить и выстроить рейтинг значимости, прогностически приоритетных ценностно-смысловых ориентаций, но разработать и применить адекватные и эффективные концепции и педагогические технологии для достижения поставленных целей.

На современном этапе развития педагогической науки наиболее сложным, но одновременно перспективным является исследование ценностно-смысловых ориентаций на творческое саморазвитие личности учащегося, студента как активных субъектов образовательной деятельности. В этом контексте и с научной, и практической точек зрения важно выявить и определить системообразующие основания ценностно-смысловых ориентаций при формировании творчески саморазвивающейся личности. В поисках ответа на этот вопрос, на наш взгляд, необходимо исходить из определения сущности процесса и понятия того, что такое «творческое саморазвитие» личности. В результате более двадцатилетних исследований мы определяем творческое саморазвитие следующим образом.

Творческое саморазвитие личности – это процесс и результат сложной многомерной субъект-субъектной деятельности, системообразующими компонентами которой являются самоактуализация, самопознание, самоопределение, самоуправление, самосовершенствование и творческая самореализация личности.

Таким образом, самопознание, самоактуализация, самоопределение, самоуправление, самосовершенствование, творческая самореализация и, конечно, их интегративная составляющая – творческое саморазвитие должны стать приоритетной ценностью и одним из главных смыслов образовательной деятельности на ближайшую и обозримую перспективу. В этом мы видим колоссальный ресурс качества образования XXI в. Все это получило обоснование и в авторской монографии «Концепция, законы и идеология гарантированного качества образования на основе творческого саморазвития человека (Акмеокавалитология образования)» (Андреев В.И., 2013).

Что, например, касается приоритетности такой цели современного образования, как ориентация образовательной деятельности на саморазвитие конкурентоспособной личности, то в этом направлении мы изначально сталкиваемся с явным противоречием. Суть этого противоречия заключается в следующем. Конкурентоспособность личности может быть как конструктивной, так и деструктивной. Например, спортсмен достигает успеха в честной спортивной борьбе, максимально проявляя свое мастерство и лидерские качества – это конструктивный тип конкурентоспособной личности. Другой спортсмен, используя допинг, достигает успеха на соревнованиях – это уже нечестный по своей сути деструктивный тип конкурентоспособной личности.

Как видим, ценностно-смысловые ориентации в формировании конкурентоспособной личности лежат не только в плоскости повышения качества знаний, умений, компетенций, в развитии лидерских качеств, но и в развитии и саморазвитии нравственной культуры учащегося, студента.

И последнее, почему в данном случае мы актуализируем внимание на целях и ценностно-смысловых ориентациях

применительно для высшего педагогического образования. Все дело в том, что высшее педагогическое образование должно развиваться и совершенствоваться более быстрыми и прогностически более опережающими темпами. Так как от педагога с высшим образованием зависит то, каким будет все остальное образование, а значит, и каким будет человек в нашей стране в XXI в. Поэтому социокультурный и концептуальный подходы к прогнозированию приоритетных целей и ценностно-смысловых ориентаций для высшего педагогического образования – это наиболее продуктивные инвестиции в инновационное развитие нашей страны.

2.2. Проектирование моделей многомерной, творчески саморазвивающейся личности как приоритетной, системообразующей цели образования XXI в.

Правильное, научно обоснованное определение целей современного образования, включая и воспитание, предопределяет качество и эффективность всей педагогической системы.

Это утверждение находится в полном соответствии с антропологической концептуально выверенной позицией К.Д. Ушинского, который писал: «Определение цели воспитания мы считаем лучшим пробным камнем всяких философских, психологических и педагогических теорий» (Ушинский К.Д., 1974).

Другими словами, приоритетность тех или иных целей как воспитания, так и образования в целом детерминируют разработку и развитие соответствующей теории обучения, воспитания, развития и саморазвития личности.

Так, например, если взять американского философа и педагога Джона Дьюи, то в своих работах он неоднократно подчеркивал, что «научить человека мыслить является главной целью образования». И не случайно его главная концептуальная идея была реализована в «методе проектов», на основе и практическом применении которого и достигалась одна из важных педагогических целей образования – развитие творческого мышления учащихся.

Таким образом, К.Д. Ушинский абсолютно правильно подметил одну из важнейших педагогических закономерностей: цели образования детерминированы соответствующей концепцией образования, а разработка любой новой концепции обучения или воспитания изначально предполагает расстановку приоритетности соответствующих целей образовательной деятельности.

Далее с учетом вышеизложенных соображений хотелось бы перейти к обоснованию и проектированию целей образования в рамках нашей авторской концепции.

Однако для этого необходимо совершить небольшой исторический экскурс и обратиться к истокам возникновения нашей концепции

Еще в 1985 г. в процессе исследования этапов становления творческой личности мне удалось выявить одну из базовых закономерностей взаимосвязей образования и становления творческой личности, которая в монографии «Диалектика воспитания и самовоспитания творческой личности» (Андреев В.И., 1985) была сформулирована следующим образом: «Изучая этапы становления творческих личностей, я все чаще стал обращать внимание на то, что многие из них достигли выдающихся творческих результатов не благодаря образованию, а чаще всего вопреки, точнее на основе устойчивой, мощной самомотивации, целенаправленного самообразования, активного творческого саморазвития и твор-

ческой самореализации» (Андреев В.И., 1985. С. 64). Спустя 30 лет я абсолютно согласен с этим утверждением, которое стало основной закономерностью реализованной в учебных пособиях: «Педагогика для творческого саморазвития» (Андреев В.И., 1996) и «Эвристика для творческого саморазвития» (Андреев В.И., 1994).

В учебнике «Педагогика для творческого саморазвития» мы уже сознательно и целенаправленно опирались на выявленный и сформулированный нами закон гарантированного качества образования.

Суть закона гарантированного качества образования заключается в следующем: образование в том случае достигает своего гарантированного качества, если образование переходит в самообразование, воспитание – в самовоспитание, обучение – в самообучение, а развитие – в творческое саморазвитие личности.

Однако какого бы уровня важности и значимости закон мы ни выявили и ни сформулировали, это еще не значит, что его будут непременно все и сразу применять и в полном объеме выполнять.

В этой связи возникает много других проблем. И прежде всего проблема того, как развернуть, как трансформировать общественное сознание и самосознание человека XXI в. на то, что образование не сфера услуг, образование нельзя дать, продать. Образование не передается по наследству как материальные ценности.

Образование – это процесс и результат самосозидания личности на основе овладение личностью культурой самообразования, самовоспитания, самообучения и творческого саморазвития.

Другими словами, как нам удастся, как необходимо и удастся ли самосознание, самотивацию человека XXI в. смес-

тять от мотивации на сверхпотребление к оптимизации потребления материальных благ и далее к целенаправленному освоению, овладению интеллектуально-духовных культурно-значимых ценностей, способствующих самосозиданию и творческому саморазвитию человека XXI в.

Вот проблема, которая стоит перед человечеством и отдельно взятым человеком XXI в.

Именно самоактуализирующаяся, творческая и одновременно творчески саморазвивающаяся личность может кординально изменить и изменить к лучшему существующий социальный порядок и пересмотреть базовые цели, ценности и смыслы существования человека XXI в. и перейти от общества, ориентированного на сверхпотребление, к обществу созидания и самосозидания.

Без кардинального изменения, качественного улучшения самого человека, на основе принципиально новых гуманитарных ценностей, гарантирующих качество образовательных технологий обучения и воспитания, мы не выйдем из существующего кризиса и не избежим катастрофы человеческой сущности.

Вместе с тем кризисные явления и проявления в самом человеке периодически наблюдались, отмечались и ранее. Так, например, известный русский философ Иван Александрович Ильин еще в начале прошлого века не без основания отмечал, что одним из источников наших кризисных явлений и даже бедствий является человеческая зависть, которая особенно в острой форме проявляется у человеческого типа личности, которого он назвал «полуинтеллигент».

«Наше время, – писал И.А. Ильин, – принесло людям страдания, скажем прямо, безмерные в истории; и конца этой эпохи не видно. И тот, кто даст себе труд вдуматься и вчувствоваться в развертывающиеся за двадцатый век ми-

ровые события, тот быстро нащупает их главный источник – человеческую зависть... Всем этим процессом руководит та социальная среда, которая от начала была лучшим рассадником зависти: это мировая интеллигенция.

Полуинтеллигент есть человек весьма типичный для нашего времени. Он не имеет законченного образования, но наслушался и начитался достаточно, чтобы импонировать другим «умственной словесностью». В сущности, он не знает и не умеет ничего, но отнюдь не знает, где кончаются его знание и умение. Он не имеет своих мыслей, но застрачивает себя и других чужими, штампованными формулами, а когда пытается высказать что-нибудь самостоятельное, то сразу обнаруживает свое убожество. Сложность и тонкость мира как *предмета* совершенно недоступна ему: для него все просто, все доступно, все решается сплеча и с апломбом. Главный орган его – это чувственное обработанное плоским рассудком. Духа он не ведает, над религией посмеивается, в совесть не верит, честность есть для него понятие относительное. Зато он верит в технику, в силу лжи и интриг, в позволенность порока» (Ильин И.А., 2008. С. 19).

Почему размышления И.А. Ильина о полуинтеллигентной личности так актуальны для понимания современных проблем российской системы образования?

Как известно, российская система высшего образования в условиях Болонского процесса и интеграции в европейское и мировое образовательное пространство в последнее десятилетие перешла от специалитета к бакалавриату и магистратуре. Надежд в этой связи было много, но еще больше разочарований.

Если соотнести качество и уровень подготовки современных студентов-бакалавров по международным критери-

ям качества, то как это ни печально, пока мы готовим полупрофессионалов и полунинтеллигентов.

Мне не раз приходилось в последние годы присутствовать на различных совещаниях и всевозможных российских конференциях по качеству высшего образования в условиях реализации Болонской концепции, и особенно по проблемам бакалавриата, и неоднократно можно было слышать такие очень характерные суждения и оценки:

«Современный российский бакалавр-инженер – это еще не инженер, а, скорее всего, лаборант. А поскольку в большинстве российских инженерных вузов студентов готовят на уровне бакалавриата, то возникает вопрос: для чего России столько лаборантов?».

«Большинство российских педагогических вузов и университетов, готовящих учителей физики, химии, биологии на уровне бакалавриата, также не способны готовить настоящего учителя физики, химии, биологии, а готовят, по существу, лаборантов».

Другими словами, проблема качества современного высшего российского образования, особенно на уровне бакалавриата, осознается если не всеми, то большинством педагогов высшей школы. И мы не ставим своей задачей обсуждать в данном случае все аспекты этой проблемы.

Но ориентация высшего образования на акмеокаллитивный, эвристический и одновременно субъектно-ориентированный подход в творческом саморазвитии многомерного мышления, многомерного интеллекта и мудрости, на наш взгляд, может дать новый импульс и скачок в повышении качества всего высшего образования, в том числе и на уровне бакалавриата и магистратуры.

Далее, в соответствии с нашей базовой концептуальной идеей и методологическим принципом многомернос-

ти представим на суд читателя описательные многомерные модели целей педагогического образования, включающие в себя творчески саморазвивающуюся личность, интеллигентную личность, самодостаточную личность и конкурентоспособную личность.

Творчески саморазвивающаяся личность

Многолетнее изучение психолого-педагогической литературы, анализ и обобщение наиболее значимых качеств, которые бы в достаточно полной степени охарактеризовали творчески саморазвивающуюся личность, позволили нам определить и разработать ее идеальную модель.

Творчески саморазвивающаяся личность – это личность, ориентированная на творчество в одном или нескольких видах деятельности на основе самоактуализации все более сложных творческих задач и проблем, в процессе решения которых происходит самосозидание, т.е. творческое позитивное изменение «самости», среди которых системообразующими являются самопознание, самоактуализация, самоопределение, самоуправление, самосовершенствование и творческая самореализация.

Идеальная модель творчески саморазвивающейся личности

Мотивы и ценностные ориентации

- Стремление актуализировать и периодически усложнять творческие задачи и проблемы.
- Стремление к максимальной творческой самореализации.
- Глубокий творческий интерес к делу.
- Стремление во что бы то ни стало решить поставленную творческую задачу.

- Любознательность.
- Оптимизм, вера в успех своего дела.

Нравственные качества

- Стремление к нравственному самосовершенствованию.
- Толерантность.
- Нравственная культура.

Гражданские качества

- Социальная активность.
- Способность отстаивать свои права.
- Демократизм.
- Гражданское мужество.

Интеллектуальные и деловые качества

- Креативность, творческий подход к делу.
- Компетентность.
- Профессионализм.
- Системность мышления.
- Критичность мышления.
- Рефлексивность мышления.
- Прогностичность мышления.

Особенности характера и поведения

- Направленность на созидательную творческую деятельность.
- Способность ставить и решать все более сложные задачи и проблемы.
- Участие в инновационных процессах и проектах.
- Трудолюбие.
- Способность начатое дело доводить до конца.

Самоспособности и самопроцессы

- Ясная, глубоко продуманная «Я-концепция» творческого саморазвития.
- Способность к самопознанию.
- Способность к самоактуализации.

- Способность к самоопределению.
- Способность к самоуправлению.
- Способность к самосовершенствованию личностных и профессиональных качеств.
- Способность к творческой самореализации.

Самодостаточная личность

В различных ситуациях межличностного и профессионального общения мы очень часто используем понятие «самодостаточная личность».

Если выделить самые главные, системообразующие качества самодостаточной личности, то ее сущность можно определить следующим образом.

Самодостаточная личность – это личность, системообразующими качествами которой является автономность и независимость, высокий уровень нравственной культуры и гражданственности, а также высокие уровни развития способностей к самоопределению, самореализации и самоограничению в сочетании с достаточно высоким уровнем творческого потенциала и здорового практицизма.

Идеальная модель самодостаточной личности:

Мотивы и ценностные ориентации

- Четкость целей и ценностных ориентаций.
- Стремление к независимости.
- Открытость к миру идей и опыту других.
- Принятие реальности такой, какой она есть.
- Стремление отстаивать свободу своих действий.

Нравственные качества

- Ответственность.
- Обязательность.
- Совестьливость.

- Принципиальность.
- Толерантность.

Гражданские качества

- Ясность и четкость гражданской позиции.
- Чувство гражданской ответственности.
- Патриотизм.
- Высокий уровень политико-правовой культуры.
- Стремление к справедливости.
- Способность до конца отстаивать свои гражданские права.

Интеллектуальные и деловые качества

- Наличие высокого уровня творческого потенциала.
- Способность расставлять приоритеты.
- Профессионализм.
- Критичность мышления.
- Рефлексивность мышления.
- Системность мышления.
- Прогностичность мышления.
- Адекватность самооценки.
- Рассудительность.
- Расчетливость.

Особенности характера и поведения

- Целеустремленность.
- Здоровый практицизм.
- Спокойная уверенность в своих силах и возможностях.
- Стрессоустойчивость.
- Трудолюбие.
- Не размениваться по мелочам.
- Хозяин (хозяйка) своей жизни, своей судьбы.
- Автономия в поведении и поступках.

Самоспособности и самопроцессы

- Ясная и продуманная «Я-концепция» жизнедеятельности.

- Способности к самоопределению.
- Способности к самоуправлению.
- Способности к самосовершенствованию.
- Способности к личностному и профессиональному росту.
- Способности к самоограничению.

Интеллигентная личность

Интеллигентность, интеллигентная личность не часто выдвигается как одна из целей образования. Вместе с тем интеллигентность как одной из важных целей образования XXI в. была предметом обсуждения в одной из последних статей В.В. Краевского, в которой он в частности писал: «По отношению к образованию интеллигентность выступает как интегральная цель, которую необходимо конкретизировать в контексте педагогики – науки об образовании. В сущности, интеллигентность – это приобщенность к культуре, воплощающий опыт человечества, приобретенный им на его трудном пути. Поэтому и содержание образования, целью которого было бы воспитание интеллигентности, должно представлять собой педагогически адаптированное содержание человеческой культуры, взятой в аспекте социального опыта» (Краевский В.В., 2001). Вместе с тем нельзя не отметить, что среди российских интеллектуалов было немало критиков интеллигенции, к которым можно отнести Ф.М. Достоевского, М.Е. Салтыкова-Щедрина, Л.Н. Толстого и многих других.

Однако роль и значение интеллигенции в развитии России, в том числе и современной России, трудно переоценить. В этом вопросе мы солидарны с известным организатором российской науки и образования Н.В. Карловым, который писал: «Хотят или не хотят признать это обскуранты справа и слева, обскуранты ультраревolutionного, как бы про-

летарско-социалистического толка, и обскуранты консервативно-мещанского, как бы рыночно-демократического толка, интеллигенция будет существовать до тех пор, пока существует человечество. И для того чтобы не выпасть из этой категории, не перестать принадлежать человечеству, Россия должна развивать свою интеллигенцию, а интеллигенция – Россию» (Карлов Н.В., 1998. С. 10).

Наша точка зрения в этом вопросе такова, что интеллигентность и интеллигентная личность в полном объеме вписывается в приоритетные цели образования, в том числе и высшего педагогического образования XXI в.

Поэтому далее на суд уважаемого читателя предлагается описательная идеальная модель интеллигентной личности, которая представлена автором в форме тезауруса качеств, которые наиболее характерны для интеллигентной личности и которые выявлялись на основе анализа и систематики этих качеств, которые характерны для академика А.Д. Сахарова, писателя Д. Гранина, всем известного педагога В.А. Сухомлинского и других лучших представителей интеллигенции России.

Как уже отмечалось, имеется обширная литература, где интеллигенция очень часто критикуется за либерализм, неустойчивость политических взглядов и даже оппортунизм.

Однако лучшая часть людей и лиц умственного труда обладает и проявляет такие качества, которые с полным основанием можно охарактеризовать не иначе как интеллигентность. Результаты анализа и обобщения наиболее значимых личностных качеств характеризующих интеллигентность позволяют нам дать следующее определение этого понятия.

Интеллигентность – это интегральная характеристика личности, ее высокогуманных и прогрессивных гражданских, нравственных и интеллектуальных качеств личнос-

ти в единстве с высокой общей и профессиональной культурой.

Идеальная модель интеллигентной личности

Гражданские качества

- Социальная активность.
- Гражданское мужество.
- Правдолюбие.
- Демократизм.
- Интернационализм.
- Независимость убеждений.
- Принципиальность.
- Подвижничество.
- Прогрессивность взглядов.

Нравственные качества

- Тактичность.
- Совестьливость.
- Скромность.
- Честность.
- Уважительность.
- Душевность.
- Отзывчивость.
- Обязательность.
- Доброжелательность.

Интеллектуальные качества

- Способность понять другого.
- Терпимость к инакомыслию.
- Творческая активность.
- Креативность мышления.
- Системность мышления.
- Критичность мышления.
- Рефлексивность мышления.

- Прогностичность мышления.
- Способность к самообразованию.
- Эрудированность.

Общая культура

- Культура общения и поведения.
- Культура умственного труда.
- Эстетическая и художественная культура.
- Физическая культура.
- Профессиональная культура.
- Экологическая культура.
- Экономическая культура.
- Правовая культура.
- Политическая культура.

Самоспособности и самопроцессы

- Способность к самоактуализации.
- Способность к самоопределению.
- Способность к самоуправлению.
- Способность к самосовершенствованию.
- Способность к творческой самореализации.
- Способность к непрерывному личностному и профессиональному росту.
- Способность к принятию самостоятельных и ответственных решений.

Конкурентоспособная личность

Какую бы деятельность мы ни взяли, учебную, спортивную, профессиональную или любую другую, в каждой из них возникают ситуации конкуренции, борьба за высшее качество и лидерство в соответствующем виде деятельности. Проблема профессиональной подготовки современного студента как будущей конкурентоспособной личности, более того, ориентации студента на творческое саморазвитие

конкурентоспособности посвящено наше учебное пособие «Конкурентология: учебный курс для саморазвития конкурентоспособности» (Андреев В.И., 2004).

В этом пособии обоснуется и дается следующее определение конкурентоспособной личности.

Конкурентоспособная личность – это личность, для которой характерно стремление и способности к высокому качеству и эффективности своей деятельности, а также к лидерству в условиях состязательности, соперничества и напряженной борьбы со своими конкурентами.

Далее предлагается наш авторский вариант идеальной модели конкурентоспособной личности.

Идеальная модель конкурентоспособной личности

Мотивы и ценностные ориентации

- Четкость целей и ценностных ориентаций.
- Осознание приоритетов.
- Амбициозность.
- Стремление к лидерству.
- Оптимизм, вера в успех своего дела.
- Глубокий интерес к делу.
- Ориентация на здоровый образ жизни.
- Стремление к качественному конечному продукту своей деятельности.

Нравственные качества

- Ответственность.
- Обязательность.
- Толерантность.
- Способность к временным компромиссам.
- Самостоятельность в условиях нравственного выбора.

Гражданские качества

- Ясность и четкость гражданской позиции.

- Социальная активность.
- Способность отстаивать свои права.
- Демократизм.
- Гражданское мужество.
- Патриотизм.
- Смелость.

Интеллектуальные и деловые качества

- Креативность, творческий подход к делу.
- Компетентность.
- Профессионализм.
- Системность мышления.
- Критичность мышления.
- Рефлексивность мышления.
- Прогностичность мышления.

Особенности характера и поведения

- Способность ставить и решать все более сложные задачи и проблемы.
- Трудолюбие.
- Энергичность.
- Решительность.
- Стрессоустойчивость.
- Способность мобилизоваться.
- Способность не останавливаться на достигнутом.
- Способность к риску.
- Расчетливость.
- Способность начатое дело доводить до конца.
- Коммуникативные способности.
- Коммуникабельность и адаптивность.
- Умение убеждать.
- Умение вести переговоры.
- Эмпатийность (способность чувствовать собеседника).
- Организаторские способности.

- Способность создать свою команду.
- Способность быть лидером.
- Способность эффективно делегировать свои полномочия.
- Требовательность.
- Умение организовать коллективную деятельность.
- Умение контролировать и корректировать работу коллектива.

Самоспособности и самопроцессы

- Способность к самоактуализации.
- Способность к самоопределению.
- Способность к самоуправлению.
- Способность к самосовершенствованию.
- Способность к творческой самореализации.
- Способность к непрерывному личностному и профессиональному росту.
- Способность к принятию самостоятельных и ответственных решений.

Для углубления наших представлений о сущности творчески саморазвивающейся, интеллигентной, самодостаточной и конкурентоспособной личности представляет несомненный интерес их сравнение. Действительно, если их сравнить, то можно сделать ряд интересных и полезных выводов:

1. Творчески саморазвивающаяся личность имеет несомненные достоинства, особенно в ее направленности на творческую деятельность и ее самосозидание в плане саморазвития ее личностных и профессиональных качеств. Однако это еще не дает этой личности гарантий в ее конкурентоспособности, гарантий жизненного успеха.

2. Из модели творчески саморазвивающейся личности еще не ясно, в какой степени она интеллигентна и самодостаточна, особенно в ситуациях нравственного выбора.

3. Самодостаточная личность по сравнению с творчески саморазвивающейся и конкурентоспособной имеет несомненные достоинства, которые заключены в ее высоком нравственном потенциале, в способности быть автономной и независимой, особенно в ситуациях нравственного выбора.

4. Конкурентоспособная личность, несомненно, самая преуспевающая из всех моделей личности. Но всегда ли ее успех достигается на основе высоконравственного выбора? В этой связи нелишне заметить, что **конкурентоспособная личность может быть конструктивного и деструктивного типа**. Например, спортсмен, добившийся успехов в соревновании в результате честной борьбы – это пример конструктивной конкуренции. А если спортсмен достиг успеха и победил своих соперников в результате применения допинга, то это пример деструктивного типа конкуренции.

5. Из всего этого напрашивается следующий вывод. **Идеальная модель личности XXI в. – это личность многомерная, вбирающая в себя и реализующая достоинства творчески саморазвивающейся, интеллигентной, самодостаточной и конкурентоспособной личности. Естественно, что эта личность должна быть и высокопрофессиональной.**

Глава 3

ЭВРИСТИКА ДЛЯ ТВОРЧЕСКОГО САМОРАЗВИТИЯ МНОГОМЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ

3.1. Многомерное мышление как творчески саморазвивающаяся система

Исследованию проблем мышления уделяют особое и, надо отметить, самое пристальное внимание практически все науки, которые исследуют человека, личность, ее индивидуальность и субъектность.

Анализ сущностных признаков понятия «мышление» целесообразно, вероятно, начать с определения, которое ему дал в 1946 г. С.Л. Рубинштейн: «Мышление – это опосредованное, обобщенное познание объективной реальности» (Рубинштейн С.Л., 1946. С. 361).

Для понимания сущностных признаков понятия «мышления» как психологического процесса также очень часто ссылаются на Уильяма Джеймса: «Условимся считать характеристической особенностью мышления способность ориентироваться в новых для нас данных опыта. Мышление заключает в себе анализ – оно замещает целое его частями и связанными с ним свойствами и следствиями. Мышление

характеризуется пронизательностью – умением выделять существенный атрибут предмета и запасом знаний, которые позволяют рассмотреть предмет с разных точек зрения... Справедливо говорят, что познать исчерпывающим образом одну какую-нибудь вещь – значит познать всю вселенную» (Джеймс У., 1981. С. 13–14).

То, что мышление и познание как психические процессы взаимодетерминированы и всегда целенаправленны, на это обращал внимание и А.Н. Леонтьев: «Мышление – процесс познавательной деятельности индивида, характеризующийся обобщенным и опосредованным отражением действительности» (Леонтьев А.Н., 1994. С. 191). Делая заметки о мышлении в своих методологических тетрадах, А.Н. Леонтьев подчеркивал: «Мышление – осмысленный и целенаправленный процесс... Мышление есть процесс, связывающий субъекта с действительностью» (Леонтьев А.Н., 1994. С. 219).

Кроме того, важно иметь в виду, что мышление как психический процесс всегда включает в себя элемент творчества. На чем настаивал и что неоднократно подчеркивал А.В. Брушлинский: «Процессуальный, динамический характер мышления означает, что оно постоянно обогащается, насыщается все новым и новым содержанием. Понимание мышления как процесса необходимо приводит к выводу, что всякое мышление и всегда, хотя бы в минимальной степени является творческим, продуктивным» (Брушлинский А.В., 1999. С. 19).

А роль и значение творчества, творческого мышления в становлении личности человека как субъекта созидающей и самосозидающей деятельности трудно переоценить.

Поэтому не случайно и в философии (Б.М. Кедров, В.С. Библер), и в психологии (Я.А. Пономарев, А.М. Ма-

тюшкин, Ю.Н. Кулюткин), и в педагогике (М.Н. Скаткин, И.Я. Лернер, М.И. Махмутов, Д.В. Вилькеев) всегда уделялось особое внимание именно проблеме развития творческого мышления учащейся и студенческой молодежи.

Однако творческое мышление хотя и играет важную роль в развитии и саморазвитии человека, но в ряде ситуаций и решении определенного класса задач не менее эффективными являются и другие виды мышления.

В настоящее время в исследованиях, только посвященных педагогическому мышлению, можно встретить различные виды мышления, на которые актуализируют свое внимание педагоги-исследователи.

Так, например, И.В. Гаврилова в своем диссертационном исследовании, посвященном педагогическому мышлению, пишет: «Современным исследованиям в области формирования мышления посвящены работы М.И. Гольдиной (продуктивное педагогическое мышление), Т.А. Дроновой (интегративно-креативный стиль мышления), О.В. Игровой (аналитическое мышление), А.В. Карповой и Ю.К. Корнилова (практическое мышление), Т.В. Климовой, Н.Ф. Плотниковой, Е.А. Столбниковой, А.В. Федорова (критическое мышление), Е.Ю. Куони (педагогическое мышление), Т.В. Кутушевой (экологическое мышление), Е.Н. Ляшко (системное мышление), О.В. Минеевой (профессионально-педагогическое мышление), О.В. Плотниковой (естественнонаучное мышление), И.И. Черкасовой (панорамно-педагогическое мышление) (Гаврилова И.В., 2014. С. 4).

Если в этом контексте обратиться к «Большому психологическому словарю» под научной редакцией Б.Г. Мещеряковой и В.П. Зинченко (М., 2003), то там мы найдем определения продуктивного мышления (как синоним творческого

мышления), практического мышления, дискурсивного мышления, визуального мышления, наглядно-образного мышления, теоретического мышления.

Из всего этого нетрудно сделать вывод, что мышление по своей сути проявляется и практически реализуется многомерно. Многомерность мышления детерминирована, с одной стороны, чрезвычайным многообразием типов и видов задач и ситуаций, с которыми сталкивается человек, а с другой – его природой, его многообразием свойств, особенностей, его многоплановостью; по нашей терминологии проявляется многомерностью применения, развития и саморазвития.

В психолого-педагогической литературе встречается и выделяется довольно-таки много видов мышления. Их анализ показал, что базовых, основных видов, которые чаще всего встречаются и от развития которых зависят многие другие виды мышления, на наш взгляд, можно выделить, и мы в данном случае выделяем, следующие шесть. Это логическое, системное, творческое, критическое, рефлексивное, и прогностическое мышление. При этом следует особо отметить, что каждый из выделенных нами видов мышления взаимосвязан и взаимодействует как в проявлении, так и в развитии со всеми остальными.

Это образно можно показать в форме следующей пятизвездной модели (*рис. 1*).

Поскольку логическое мышление как вид мыслительной деятельности формируется на основе специально разработанных, всесторонне обоснованных приемов, методов и правил формальной логики, то в рамках предмета нашего исследования мы не будем специально анализировать условия и механизмы формирования логического мышления, а сосредоточим свое внимание на всех остальных пяти видах

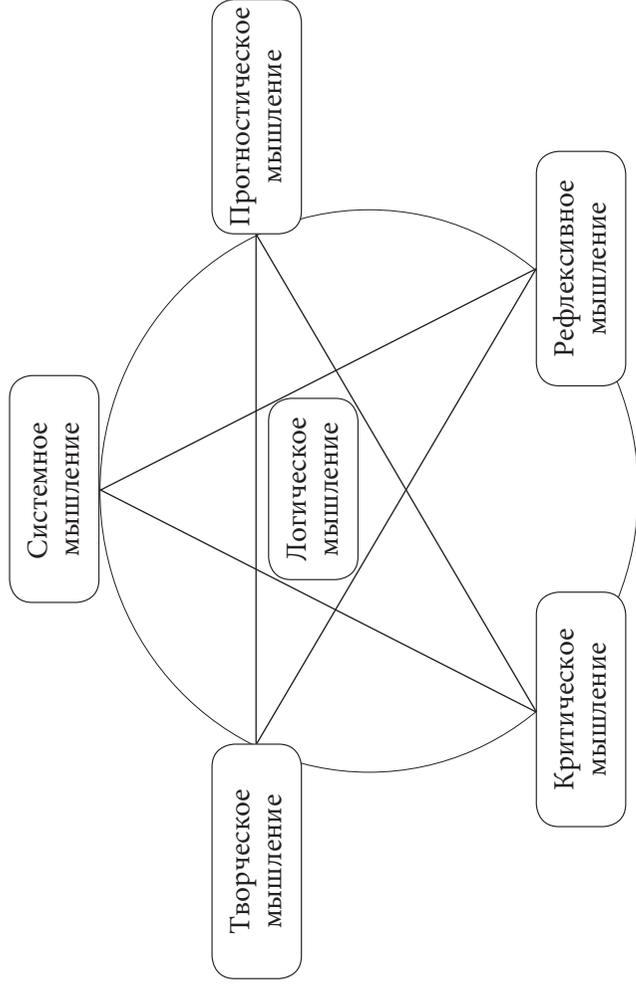


Рис. 1. Модель многомерного мышления, включающего логическое, системное, творческое, критическое, рефлексивное и прогностическое

мышления: системном, творческом, критическом, рефлексивном и прогностическом.

Еще раз подчеркнем, что мы не исключаем важность и значимость для развития и саморазвития человека других видов мышления, однако в рамках нашего исследования мы сосредоточим свое внимание именно на этих пяти вышеперечисленных видах мышления.

Итак, еще раз актуализируем внимание читателя и выделим как наиважнейший признак базовую характеристику мышления – многомерность мышления человека, и дадим ему с учетом вышеприведенных аргументов следующее определение.

Многомерное мышление человека как психический процесс – это одна из важнейших характеристик многомерности отражения объективной действительности и результат становления и высокого уровня проявления многомерных свойств и способностей человека, его индивидуальности и субъектности, проявляющихся и творчески саморазвивающихся как многомерное логическое, системное, творческое, критическое, рефлексивное, прогностическое и другие виды мышления, которые с внешней стороны детерминированы многообразием видов и типов ситуаций, задач и проблем, а с внутренней стороны детерминированы многообразием интеграций, трансформаций и комбинаций различных видов и форм самого мышления человека.

Подтверждением многомерности мышления как наиважнейшего признака высокого уровня развития и творческого саморазвития в человеке наиважнейших человеческих качеств и способностей является многомерность человеческого интеллекта и проявления его многомерности в таком интегративном и одновременно многомерном качестве, как человеческая мудрость.

Действительное проявление величия и достоинства человека в его мудрости, а мудрость невозможна без опоры на многомерное мышление и многомерный интеллект.

Поэтому в последующих разделах этой книги мы попытаемся углубить и расшить и на этой основе обосновать наши представления и познания о том, в чем проявляется многомерность системного, творческого, критического, рефлексивного и прогностического мышления. На этой основе, как нам представляется, мы сможем более продуктивно подойти к вопросу о том, какие эвристики и эвристические предписания могут способствовать повышению эффективности творческого саморазвития многомерности мышления.

3.2. Многомерность системного мышления

Несмотря на широкое распространение и применение понятий «система», «системный подход», «системное мышление», до настоящего времени не существует общепринятых определений этих понятий, которые адекватно и, главное, в полном объеме отражали бы содержание этих понятий.

Существующие многочисленные определения, например, понятия «система», которые конкурируют друг с другом, свидетельствуют лишь о том, что сама теория системы и связанная с ней методология системного подхода и системного мышления имеет явную тенденцию к непрерывному совершенствованию и развитию.

В «Философском энциклопедическом словаре» (1983) дается следующее определение понятия «система»: «Система – совокупность элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которая образует определенную целостность, единство».

Однако, как это будет очевидно из дальнейшего анализа, это определение недостаточно полно характеризует взаимодействия базовых элементов (компонентов) системы.

Наиболее удачным в этом отношении считается определение системы, данное академиком П.К. Анохиным: «Системой можно назвать только такой комплекс избирательно вовлеченных компонентов, у которых взаимодействие и взаимоотношение приобретает характер взаимодействия на получение фокусированного полезного результата» (Анохин П.К., 1970).

Определение понятия «система» в трактовке П.К. Анохина для нас ценно в трех аспектах применительно к анализу понятия «системное мышление» человека и, конечно, к понятию «многомерность системного мышления».

Во-первых, система – это комплекс избирательно вовлеченных компонентов.

Если опираться на известную нам литературу по системному подходу, системному мышлению, то в этот комплекс могут войти системно-целевой, системно-функциональный, системно-структурный, системно-кластерный подходы, которые в их совокупном применении, на наш взгляд, уже отражают признак многомерности системного мышления.

Во-вторых, «...у которых взаимодействие и взаимоотношение приобретают характер взаимодействия компонентов...».

Действительно, если мы будем эффективно применять каждый компонент в отдельности (системно-целевой, системно-функциональный, системно-структурный и системно-кластерный), то они в условиях системного мышления будут взаимно содействовать и дополнять друг друга.

И в-третьих, они направлены ... «на получение фокусированного результата».

Применительно к системному мышлению фокусированным результатом должно стать повышение эффективности результата на основе многомерности системного мышления.

Далее рассмотрим отдельно взятые подходы как базовые стратегии системного мышления.

Наряду с системно-целевым подходом в современных исследованиях широко используется системно-структурный и структурно-функциональный анализ соответствующих систем. При структурно-функциональном анализе, естественно, центральным понятием является понятие «структура системы».

Традиционно понятие «структура» трактуется как «прочная, относительно устойчивая связь (отношение) и взаимодействие элементов, сторон, частей предмета, явления, процесса как целого» (Кондаков Н.И., 1975).

При структурно-функциональном анализе в процессе исследования явлений, процессов главное внимание актуализируется на функциональных особенностях как отдельных элементов системы, так и на функционировании системы в целом.

В этой связи, как пишет В.А. Карташев в монографии «Система систем»: «Можно ли назвать функционирующую совокупность материальных образований системой. При первом рассмотрении можно, и таким образом, система – это функционирующая совокупность материальных образований, взаимодействующих в достижении определенного результата, необходимого для удовлетворения исходной потребности» (Карташев В.А., 1995. С. 79).

Если вновь вернуться к системно-целевому подходу, то в современной философской и психологической литературе он рассматривается и как стратегия, и как метод исследова-

ния. То есть системно-целевой подход ориентирует нас на уточнение и конкретизацию цели функционирования системы как поиска эффективности и закономерности развития системы в целом. В чем и проявляется результативность системного мышления при реализации системно-целевого подхода.

Вместе с тем системно-целевой подход в решении какой-либо проблемы обычно заключается в построении системы целей и определении на этой основе системообразующей цели функционирования системы в целом.

В психологической и педагогической литературе мы встречаем разные трактовки самой сущности системного мышления.

Так, Дж. О'Коннор системное мышление определяет как способ мышления, при котором в центре внимания находятся взаимоотношения между частями, взаимодействие которых образует целенаправленное целое (О'Коннор Дж., 2006).

Чтобы было с чем сравнивать приведем еще два наиболее характерных определения предложенных в исследованиях российских педагогов.

«Под системным мышлением понимается мышление, учитывающее все положения системного подхода – всесторонность, целостность, многоаспектность, взаимосвязанность, влияние всех значимых для данного рассмотрения систем и связей, как новое видение с направленностью на интегративный синтез знаний, нацеленное на всестороннее познание предмета, отражающее разные стороны, аспекты объектов, на целостность, многомерность бытия» (Федосеева Ю.В., 2009).

В определении понятия «системное мышление», предложенного Ю.В. Федосеевой, по сравнению с определением

Дж. О'Коннора более четко обозначены критерии эффективности системного мышления: всесторонность, целостность, многоаспектность.

В исследовании Е.Н. Ляшко, выполненном под нашим научным руководством, посвященном интеграции педагогических условий развития системного мышления студентов – будущих педагогов, дается следующая характеристика системного мышления:

«Системное мышление проявляется в следующих навыках и умениях:

- рассмотреть явление, процесс, педагогическую ситуацию как систему;
- выделить базовые элементы системы;
- рассмотреть систему как в статике, так и в динамике, генерировать идеи, творчески применить ранее усвоенные знания в условиях системного анализа и синтеза;
- критически оценить ситуацию в условиях системного подхода к анализу явлений, процессов;
- рефлексировать в условиях реализации системного подхода к анализу явлений процессов;
- анализировать и прогнозировать развитие системы;
- дать объективную самооценку эффективности системного мышления;
- самосовершенствовать компоненты системного мышления» (Ляшко Е.Н., 2009).

В предложенной Е.Н. Ляшко характеристики применения «системного мышления», на наш взгляд, особенно ценным является то, что, по существу, просматривается многомерность взаимосвязи системного мышления с творческим, критическим и рефлексивным мышлением.

Далее, хотелось бы особо отметить, что сущностные характеристики, т.е. содержание, структура функции систем-

ного мышления, особенно в исследовательских целях, довольно-таки активно разрабатывались применительно как в естественно-научной, так и в гуманитарной области научного знания.

Опираясь на исследования авторов, цитированных выше, а также собственный многолетний исследовательский и педагогический опыт применения различных системно ориентированных методов и приемов решения различного вида задач и проблем можно дать следующее определение системного мышления.

Системное мышление – это сложное многомерное мышление, в процессе и в результате которого в решении определенного вида задач и проблем субъект деятельности актуализирует, анализирует и раскрывает предмет исследования как систему, выявляя в ней системообразующие компоненты, структуру их взаимосвязей, цели, условия и закономерности функционирования, развития и саморазвития системы в целом.

Уточним и конкретизируем, в чем и как проявляется многомерность системного мышления в решении соответствующих задач и проблем.

На наш взгляд, многомерность системного мышления проявляется и реализуется уже в том, что оно опирается на различные его методы: на системно-целевой, системно-функциональный, системно-структурный и системно-кластерный методы исследования систем.

А роль и значение метода в решении особо сложных задач и проблем трудно переоценить. Ибо, как считал выдающийся физик Л.Д. Ландау, «метод важнее открытия, так как метод позволяет делать все новые и новые открытия».

Таким образом, многомерность системного мышления проявляется по меньшей мере в трех аспектах:

1. Многомерность системного мышления детерминирована применением различных методов системного мышления: системно-целевого, системно-функционального, системно-структурного и системно-кластерного метода.

2. Многомерность системного мышления детерминирована и весьма по-разному проявляется и применяется в зависимости от взаимосвязи системного и творческого, системного и критического, системного и рефлексивного, системного и прогностического. В этом контексте имеются веские основания утверждать, что многомерность системного мышления будет всякий раз проявляться и развиваться в самых различных сочетаниях и комбинациях с любыми другими видами и формами мышления.

3. Многомерность системного мышления детерминирована особенностями различных объектов исследования и применения: в политике, экономике, менеджменте, философии, психологии, педагогике и т.д.

3.3. Эвристики для творческого саморазвития многомерности системного мышления

Прежде чем предложить эвристики и эвристические предписания для саморазвития многомерности системного мышления, попытаемся ответить на вопрос: почему человеку XXI в. так важно ориентировать себя на саморазвитие многомерного системного мышления?

1. Чтобы как можно глубже понимать, как устроен мир, как можно меньше допускать системных ошибок при принятии тех или иных решений.

2. Чтобы исследовать любые системы, выявлять закономерности их функционирования и саморазвития.

3. Чтобы с позиции системного подхода научиться объяснять происходящие события, явления.

4. Чтобы, занимаясь инновационной деятельностью, проектируя нечто новое оригинальное, более эффективное, предмет инновационной деятельности рассмотреть как систему и найти оптимальные условия функционирования и развития этой системы.

5. Чтобы не дать возможность манипулировать вашим сознанием, когда вам навязывается одна точка зрения как единственно правильная. При этом умалчивается или игнорируется влияние на соответствующие процессы, явления системы других факторов и условий.

6. Чтобы прогнозировать развитие явлений, событий, как развитие соответствующих систем.

В условиях практического применения системного подхода и повышения эффективности системного мышления в решении задач и проблем важную роль играют не только отдельно взятые эвристики и их структурирование а соответствующие эвристические предписания (о которых речь пойдет ниже), но и ряд принципов, которые также выполняют важную эвристическую функцию, так как задают наиболее эффективные стратегии системного мышления.

К таковым принципам мы, прежде всего, относим принцип многомерности, полипарадигмальности, иерархичности и целостности.

Опираясь на эти принципы, а также на те базовые и одновременно приоритетные стратегии системно-целевого подхода и (или) структурно-функционального анализа явлений, процессов, нами разработаны для развития системного мышления следующие эвристические предписания.

Эвристическое предписание:

Как эффективно осуществлять системно-целевой подход в решении задач и проблем?

1. Рассмотрите предмет исследования (процесс, явление) как систему взаимосвязанных элементов.
2. Установите необходимое и достаточное число элементов (по возможности минимизируйте это число), которые отражали бы сущность данной системы.
3. Выявите взаимосвязи, соподчинения, отношения между элементами системы.
4. Определите наиболее значимые функции базовых элементов системы и всей системы в целом.
5. Выявите и конкретизируйте, в чем заключаются главные цели функционирования и развития системы.
6. Определите факторы и условия, при которых функционирование, развитие и саморазвитие системы достигает своего максимума и своего минимума.
7. Выявите барьеры, т.е. все то, что существенно снижает эффективность функционирования, развития и саморазвития системы.
8. Отдельно определите и сравните влияние внешних от внутренних факторов и условий на функционирование и саморазвитие системы в целом.
9. Исследуйте и, если это возможно, сформулируйте закономерности функционирования и саморазвития системы в целом.
10. При самооценке эффективности системного подхода в анализе предмета исследования обратите внимание на критерии всесторонности, целостности, многомерности взаимосвязей элементов системы.
11. Высшим критерием эффективности системно-целевого подхода в решении задачи или проблемы является то, насколько удастся установить закономерности функционирования и саморазвития системы в целом.

Предлагаемое эвристическое предписание разрабатывалось применительно к структурно-функциональному анализу преимущественно социальных и психолого-педагогических явлений и процессов. При этом автор опирался на исследования таких ученых, как П.К. Анохин, В.Г. Афанасьев, И.В. Блауберг, В.Н. Садовский, Э.Г. Юдин и др.

Эвристическое предписание:

Как эффективно осуществлять структурно-функциональный анализ системы?

1. Помните, что структура – это совокупность элементов и устойчивых связей между ними, обеспечивающих воспроизводимость объекта как системы в изменяющихся условиях.

2. В структурно-функциональном анализе понятие «функция» имеет два значения:

а) служебная роль (назначение), когда рассматривается функционирование одного элемента системы по отношению к другому или к системе в целом;

б) зависимость в рамках одной системы, при которой изменение одного элемента системы зависит и оказывает влияние на изменение другого или всех остальных элементов системы.

3. В условиях структурно-функционального анализа социальных явлений, процессов следует опираться на два главных правила:

а) для того чтобы объяснить или прогнозировать развитие какого-либо явления, необходимо определить его главную функцию или совокупность системообразующих функций, которое оно (это явление) выполняет в более широком контексте;

б) для этого необходимо выявить как прямые, так и побочные последствия, позитивные и (или) негативные про-

явления этих функций или дисфункций данного явления, процесса.

4. Проанализируйте и уточните, какая из нижеперечисленных функций для данного явления, процесса на момент анализа главная или та, которую предполагается исследовать:

- а) адаптационная (приспособление к окружающей среде);
- б) латентная (обеспечение стабильности, равновесия, самостождественности системы);
- в) интеграционная (обеспечение внутреннего единства, упорядоченности внутренних элементов системы);
- г) инновационная (введение, обеспечение инноваций в одном или нескольких элементах системы, которые приводят к кардинальному изменению системы в целом);
- д) конкурентностная (отдельные элементы системы конкурируют между собой или в целом данная система стремится конкурировать с подобными себе системами).

5. Помните, что бывает полезно, а иногда и необходимо проанализировать функционирование системы с позиции ее эволюции, самоэволюции (саморазвития).

6. Исследуйте факторы и барьеры, внешние и внутренние условия наиболее оптимального функционирования системы.

Как было показано в предыдущем разделе, одним из эффективных методов, реализующих системное мышление, является кластерный анализ. Кластерный анализ – это разбиение выборки системы объектов (ситуаций, явлений) на подмножества, называемые кластерами, чтобы каждый кластер состоял из схожих объектов, а объекты разных кластеров существенно отличались. Кластерный анализ в настоящее время широко применяется как в различных науках, так и в практической деятельности. Существует большое количество специально разработанных методов кластерно-

го анализа, но они, как правило, опираются на специально разработанные алгоритмы с применением математического аппарата и хорошо описаны в многочисленной литературе (Мендель И.Д., 1988).

Другими словами, поскольку в применении кластерного анализа многие приемы и процедуры достаточно жестко алгоритмизированы, то мы сочли, что разработка эвристического предписания для применения кластерного анализа нецелесообразна.

3.4. Многомерность творческого мышления

Одна из удивительных способностей человеческого разума – решать постоянно возникающие перед человеком все новые проблемы, творческие задачи не на основе ранее известных способов и алгоритмов, а на основе творческого мышления.

Творческое мышление, как мы его сегодня понимаем, по своей сути – это мышление созидающее, дающее принципиально новый взгляд на ситуацию, генерирующее новый способ решения возникающей проблемы, на основе чего достигается такой результат, который обладает вполне определенной новизной, личной и (или) общественной значимостью.

Можно также с уверенностью утверждать, что если человек является одним из высших достижений природы, то творческое мышление, несомненно, является одним из высших достояний человека.

При кажущемся общем представлении, что мы достаточно многое знаем о том, что такое творческое мышление, однако реально это далеко не так.

Каждое новое поколение исследователей, будь то философы, психологи или педагоги приступая к исследованию

проблем творческого мышления, будут открывать в этом уникальном феномене все большее число новых признаков, условий и закономерностей его проявления, развития и саморазвития.

Однако, что уже сегодня известно о творческом мышлении как процессе и как результате деятельности по решению проблем и творческих задач?

В книге академика Б.М. Кедрова «О творчестве в науке и технике», на наш взгляд, с широких философских позиций проанализирован и раскрыт один из главных механизмов творческого мышления и творческой деятельности как процесса преодоления познавательно-психологических барьеров (Кедров Б.М., 1987).

Опираясь на диалектический закон перехода количества в качество, понятий единичного, особенного и всеобщего; понятий необходимого и случайного, Б.М. Кедров, выделил в качестве главной «единицы» анализа творческого мышления в решении научной проблемы механизм преодоления познавательно-психологического барьера.

Раскрывая этот механизм преодоления барьера – препятствия на примере исследования и открытия Д. Менделеевым закономерностей взаимосвязей системы химических элементов, Б.М. Кедров писал: «Подобное препятствие, которое носит одновременно и психологический, и логический (познавательный) характер, мы и называем познавательно-психологическим барьером. Такой барьер необходим для развития научной мысли и выступает в качестве ее формы, удерживая ее достаточно долгое время на достигнутой ступени (в данном случае на ступени особенности) с тем, чтобы она (научная мысль) могла полностью исчерпать эту ступень и тем самым подготовить переход на следующую, более высокую ступень всеобщности... В таком случае научное

открытие происходит не само собой, легко и просто, но как преодоление стоявшего на пути познания препятствия, познавательно-психологического барьера» (Кедров Б.М., 1987. С. 16).

Таким образом, творческое мышление как процесс – это преодоление познавательно-психологического барьера в разрешении некоторой проблемы.

Среди отечественных психологов творческое мышление также было и остается предметом специальных исследований многих отечественных психологов (О.К. Тихомиров, Я.А. Пономарев, А.В. Брушлинский, Д.Б. Богоявленская, А.М. Матюшкин и др.).

Так, например, О.К. Тихомиров определил, что «творческое мышление – это один из видов мышления, характеризующийся созданием субъективно нового продукта и новообразованиями в самой познавательной деятельности по его созданию. Эти новообразования касаются мотивации, целей, оценок, смыслов. Творческое мышление отличается от процессов применения готовых знаний и умений, называемых репродуктивным мышлением» (Тихомиров О.К., 2005).

В отечественных исследованиях, посвященных творческому мышлению, наибольший интерес для нас представляют работы А.Я. Пономарева и Д.Б. Богоявленской.

Я.А. Пономарев в качестве ментальной единицы творческого мышления выделял уровень развития внутреннего плана действий (ВПД), т.е. чем выше уровень развития творческого мышления, тем выше способность действия в уме (Пономарев А.Я., 1976). В исследованиях А.Я. Пономарева, посвященных психологии и педагогике творчества, мы находим и ряд других ценных идей и характеристик творчества, заключающихся в том, что «творчество в самом широком

смысле выступает как механизм развития» (Пономарев А.Я., 1976. С. 72).

В контексте нашей концепции творчества как саморазвивающегося вида деятельности при этом саморазвитие протекает как осознанно, так и не осознанно, но на основе внутренней творческой активности субъекта.

Эта концептуально значимая для нас идея может быть сформулирована так: творческое мышление, если оно проявляется субъектом в решении творческой задачи, и субъект достигает положительного решения этой творческой задачи, то оно (творческое мышление) выступает как интенсивный механизм творческого саморазвития личности.

Не менее значимой является также положение А.Я. Пономарева о диалектической взаимосвязи в процессе творческого мышления интуитивного и логического (там же, с.143). Диалектика этих базовых компонентов проявляется в том, что на начальных этапах решения творческой задачи логика мышления чаще всего выступает сдерживающим фактором, а когда идея решения творческой задачи найдена (преимущественно путем «озарения»), то логика вовлекается в творческий процесс для развернутого обоснования найденного решения.

Другой признанный отечественный исследователь Д.Б. Богоявленская, подошла к исследованию творческого мышления с позиции системного подхода и выделила в качестве основной единицы творчества интеллектуальную активность.

Согласно концепции Д.Б. Богоявленской, «мерой интеллектуальной активности, ее наиболее важной качественной характеристикой может служить интеллектуальная инициатива, понимаемая как продолжение мыслительной деятельности за пределами ситуативной заданности, не обус-

ловленное ни практическими нуждами, ни внешней или субъективной отрицательной оценкой работы (Богоявленская Д.Б., 1983).

При анализе сущностных характеристик творческого мышления заслуживает особого внимания и концепция креативности американского психолога Дж. Гилфорда (Guilford J.P., 1967).

Дж. Гилфорд в результате многолетних исследований проблемы креативности выявил принципиальное различие между двумя типами мыслительных операций: конвергенцией и дивергенцией.

Дивергентное мышление он определил как «тип мышления, идущего в различных направлениях», а конвергентное мышление (схождение) актуализируется в том случае, когда человеку, решающему творческую задачу, надо на основе множества условий найти единственно правильное решение. Дж. Гилфорд особое значение в решении творческих задач придавал дивергентному мышлению наряду с операциями преобразования, импликации как основе творческих способностей.

С помощью специально разработанной батареи тестовых задач Дж. Гилфорду удалось выявить и выделить четыре основных параметра креативности: 1) оригинальность – способность продуцировать отдаленные ассоциации, необычные ответы; 2) семантическая гибкость – способность выявить основное свойство объекта и предложить новый способ его использования; 3) обратная адаптивная гибкость – способность изменить форму стимула таким образом, чтобы увидеть в нем новые признаки и возможности для использования; 4) семантическая спонтанная гибкость – способность продуцировать разнообразные идеи в нерегламентированной ситуации.

Исследования Дж. Гилфорда, а затем Торренса выявили высокую корреляцию уровня IQ и уровня креативности. Чем выше уровень интеллекта, тем больше вероятность, что у испытуемого будут высокие показатели по тестам креативности, хотя у лиц с высоким интеллектом могут встречаться и низкие показатели креативности. Между тем при низком IQ никогда не обнаруживается высокая дивергентная продуктивность. Торренс даже предложил теорию интеллектуального порога. Он полагал, что при IQ ниже 115–120 баллов интеллект и креативность неразличимы и образуют единый фактор. При коэффициенте выше 120 творческие способности и интеллект становятся независимыми факторами.

В концепции А. Маслоу высокий уровень творческого мышления входил в 15 важнейших качеств самоактуализирующейся личности, при этом способности к самоактуализации и саморазвитию непременно, интегративно и целостно проявляются в проблемных ситуациях, требующих трансформации проблемной ситуации в соответствующую творческую задачу.

Способности к самоактуализации учебных проблем как важнейшего компонента творческого мышления учащихся в учебной деятельности были выявлены и в специальных исследованиях отечественных дидактов М.Н. Скаткина, И.Я. Лернера, М.И. Махмутова, Д.В. Вилькеева и многих других еще в 70–80-е гг. прошлого века. По существу, все проблемное обучение строилось и начиналось с процесса активизации и самоактуализации у учащихся высокого уровня мотивации к решению учебной проблемы, а также актуализации знаний, умений, способностей, в том числе и способностей творческого мышления учащихся в процессе решения учебных проблем.

Таким образом, самоактуализация личной значимости самой учебной проблемы, с одной стороны, и самоактуализация творческих способностей – с другой, являются исключительно важными компонентами процесса активизации развития творческого мышления учащихся.

Свою существенную лепту в понимание особенностей творческого мышления внесли и разработчики теории эвристического обучения (Д. Поля, Г.Я. Буш, Ю.Н. Кулюткин, А.В. Хуторской и др.), а также разработчики системы ТРИЗ – теории решения изобретательских задач (Г.С. Альтшулер, М.М. Зиновкина, Р.Т. Гареев и др.).

Если внимательно проанализировать результаты исследования и разработки системы ТРИЗ Г.С. Альтшулера, то возникает понимание, что многомерность творческого мышления изначально детерминирована многообразием типов и видов творческих, в том числе многообразием изобретательских задач, новизной средств, применяемых для их решения.

По крайней мере, сам Г.С. Альтшулер как автор системы ТРИЗ ввел пятиуровневую классификацию изобретательских задач по критерию новизны применяемых средств и методов их решения:

«Первый уровень: применимы средства, которые прямо предназначены именно для данной цели, или может быть использовано готовое решение для готовой задачи.

Второй уровень: выбран один из немногих альтернативных вариантов решения задачи, которая также выбрана из нескольких возможных.

Третий уровень: изменена исходная задача, изменено привычное решение.

Четвертый уровень: найдена новая задача и новое решение.

Пятый уровень: найдена новая проблема, открыт новый принцип, пригодный для решения не только этой, но и других задач и проблем» (цит. по кн. Верткина И.М. и др., 1988. С. 15).

Нетрудно обратить внимание на то, что для каждого из последующего выделенных Г.С. Альтшулером уровней классификации изобретательских задач требуется все более развитое творческое мышление. Точнее было бы сказать, что для каждого следующего уровня сложности изобретательских задач требуется все больший уровень многомерности в развитии творческого мышления.

В этой связи хотелось бы привлечь особое внимание читателя к исследованию М.М. Зиновкиной и ее научной школы по разработке эвристических методов решения изобретательских задач, в которых особое внимание уделено преодолению познавательных-психологических барьеров, а также развитию творческого воображения и фантазии как важнейших атрибутов эффективного творческого мышления студентов в решении изобретательских задач (Зиновкина М.М., 2003. С. 57).

Так, например, к психологическим барьерам в решении изобретательских задач М.М. Зиновкина относит инерцию мышления: инерцию привычной функции, инерцию привычных терминов, инерцию привычных свойств, инерцию привычного принципа, инерцию кажущегося единственного решения, инерцию привычной ценности, инерцию привычной ценности и др. (там же, с.30).

Нетрудно обратить внимание на то, что психологическая инерция многомерна, а поэтому многомерно и творческое мышление, направленное на преодоление этой инерции.

Точно также многомерны творческое воображение и фантазия, которые в решении творческих задач, а значит и системе творческого мышления, выступают как важнейшие

процедуры нахождения принципиально нового способа или результата решения творческой задачи.

«Творческое воображение, – как определяет М.М. Зиновкина, – это высшая форма активного воображения, предполагающая самостоятельное создание образов, отличающихся объективной или субъективной новизной, и их последующую реализацию в результате творческой деятельности» (там же, с.57).

При этом М.М. Зиновкина выделяет следующие виды воображения:

«1. Воображение-память – умение представить объект, который нами ранее воспринимался.

2. Воображение-мечта – это создание образов более или менее отдаленного желаемого.

3. Воссоздающее воображение – умение представить объект, который в целом не воспринимается, но имеется какая-то информация о нем, либо воспринимались его отдельные части (например, создание образа предмета по его описанию, рисунку или чертежу).

4. Воображение-фантазия – умение представить объект, который никогда ранее не воспринимался ни в целом, ни поэлементно и о нем не имеется никакой информации» (там же, с.57).

Следует особо отметить, что в «чистом виде» творческое мышление, как правило, не применяется. Для успешности разрешения многих проблем и решения даже творческих задач процедуры творческого мышления дополняются и интегративно применяются в органическом синтезе с системным, критическим, рефлексивным или прогностическим мышлением.

Это особенно характерно для различного класса учебных задач и проблем. Например, в процессе решения творческой

задачи применяется творческое мышление, результатом которого является открытие нового способа решения задачи. Однако на этом этапе решение творческой задачи не заканчивается. Далее необходимо критически оценить и проверить правильность решения этой задачи. Или, например, рефлексивное мышление всякий раз реализуется в процессе, а чаще всего в завершении решения творческой задачи. Тем самым оно позволяет отрефлексировать, т.е. оценить и осмыслить новый прием или метод решения творческой задачи и интегрировать его в репертуар ранее самостоятельно освоенных приемов или методов решения творческих задач определенного класса.

И в заключение этого раздела хотелось бы еще раз актуализировать внимание на признаке многомерности творческого мышления.

В чем же проявляется многомерность творческого мышления?

Анализ многочисленных исследований по различным аспектам проблемы творческого мышления позволяет нам сделать следующие выводы:

1. Многомерность творческого мышления проявляется, развивается и расширяется благодаря овладению субъектом творческой деятельности все более обширным репертуаром приемов, методов, стратегий решения творческих задач и проблем, путем многомерного диалектического сочетания интуитивного и логического, осознаваемого и подсознательного, конкретного и абстрактного, разнообразием применяемых творческих ассоциаций, творческого воображения и фантазии. И самое главное, творческое мышление выступает как механизм самосозидания, как механизм многомерного творческого саморазвития субъекта творческой деятельности.

2. Многомерность творческого мышления при прочих равных условиях также детерминирована уровнем проблемности и сложности творческой задачи, проблемы. Творчество учащегося, студента, ученого естественно имеет разные уровни проблемности и сложности, если субъект творческой деятельности открывает для себя новый метод решения творческой задачи, то репертуар методов творческой деятельности этого субъекта возрастает и его творческое мышление выходит на новый более высокий уровень многомерности и эффективности. При этом следует отметить, что проблемность соответствующей творческой задачи определяется уровнем познавательно-психологического барьера, который необходимо преодолеть субъекту творческой деятельности.

А сложность решения творческой задачи заключается в числе этапов творческой деятельности, объемом знаний, перечнем умений, компетенций, которые необходимо творчески применить для решения соответствующей творческой задачи.

3. Многомерность творческого мышления имеет, на наш взгляд, еще одно измерение – критериальное. Перечень критериев, которые могут быть предъявлены как к процессу, так и к результату творческой деятельности могут быть самые разные. Более того, знание, а главное умение эффективно применять эти критерии несомненно могут послужить повышению эффективности развития многомерного творческого мышления.

К критериям эффективности развития многомерности творческого мышления можно отнести: репертуар приемов, методов решения творческой задачи и их результативность; степень оригинальности, новизны решения творческой задачи; научной и практической, личной и общественной значимости решения творческой задачи (проблемы) и др.

Более подробно о критериях многомерности творческого мышления мы еще планируем остановиться в следующем разделе этой главы.

3.5. Эвристики для саморазвития многомерности творческого мышления

Все, кто когда-либо изучал и тем более применял эвристики или эвристические приемы, методы в решении творческих задач, вероятно, знаком с учебным пособием Д. Пойа. Как решать задачу? (М.: Учебпедгиз, 1961). Я, как автор этой книги, с внутренним удовлетворением должен сказать, что приобрел и изучил это учебное пособие еще будучи студентом четвертого курса педагогического вуза теперь уже в далеком 1961 г.

Прочитав эту книгу, я – студент педагогического вуза, впервые по-настоящему понял, как можно обучать, а главное, самообучаться(!) решению творческих задач.

Я тогда впервые осознал и внутренне почувствовал педагогическую значимость эвристик, эвристических вопросов и указаний.

Далее, для того чтобы читателю было понятно, о чем идет речь, приведем разработанное в форме эвристических вопросов и указаний обобщенное эвристическое предписание Д. Пойа «Как решать задачу?».

«1-й этап. Нужно понять задачу.

Для этого необходимо задать самому себе вопросы типа: Что неизвестно? Что дано? В чем состоит условие? Возможно ли удовлетворить условию? Достаточно ли условие для определения неизвестного? Или недостаточно? Или чрезмерно? Или противоречиво?

Сделайте чертеж. Введите подходящие обозначения.

2-й этап. Нужно найти связь между данными и неизвестным.

Если не удастся сразу обнаружить эту связь, возможно, полезно будет рассмотреть вспомогательные задачи. В конечном счете необходимо прийти к плану решения.

Не встречалась ли вам ранее эта задача? Хотя бы в несколько другой форме? Неизвестна ли вам какая-нибудь родственная задача?

Рассмотрите неизвестное! И постарайтесь вспомнить знакомую задачу с тем же или подобным неизвестным. Нельзя ли использовать метод ее решения?

Нельзя ли иначе сформулировать задачу?

Нельзя ли изменить неизвестное или данные, или, если необходимо, и то и другое так, чтобы новое неизвестное и новые данные оказались ближе друг к другу?

3-й этап. Необходимо осуществить план решения.

Осуществляя план решения, контролируйте каждый свой шаг. Ясно ли вам, что предпринятый вами шаг правилен? Сумеете ли доказать, что план решения правилен?

4-й этап. Необходимо проверить найденное решение.

Нельзя ли проверить результат? Нельзя ли проверить ход решения? Нельзя ли получить тот же результат решения, но иначе? Нельзя ли в какой-нибудь другой задаче использовать полученный результат или метод решения?» (Пойа Д., 1961).

В чем ценность эвристического предписания Д Пойа «Как решать задачу?» для развития творческого мышления?

Во-первых, каждый эвристический вопрос, указание этого предписания стимулирует творческое мышление и задает соответствующую стратегию в решении творческой задачи.

Во-вторых, в содержании эвристического предписания отображены самые эффективные, самые продуктивные ука-

зания и эвристические вопросы, результативность которых выверена педагогической практикой обучения решению многих творческих задач.

И в-третьих, ценность эвристического предписания Д. Поиа «Как решать задачу?» заключается в том, что оно универсально, не сковывает инициативу решающего задачу, а наоборот, развивает ее с учетом особенностей каждого следующего этапа решения задачи.

Ценность эвристических рекомендаций Д. Поиа также заключается и в том, что они ориентированы не только на развитие творческого мышления, интуитивного мышления, но и на развитие личностных качеств творческой личности, таких как мужество ума, честность ума, мудрая сдержанность.

В другой книге Д. Поиа «Математика и правдоподобные рассуждения» он возводит эти личностные качества в принцип любой творческой деятельности:

Первый принцип требует «мужества ума». Вам нужно мужество, чтобы пересмотреть ваши представления. Галилей, бросивший вызов предрассудкам своих современников и авторитету Аристотеля, являет собой великий пример мужества ума.

Второй принцип «честность ума». Остаться верным своему предложению, ясно опровергнутому опытом, только потому, что это мое предложение, было бы нечестно.

Третий принцип требует «мудрой сдержанности».

Изменить представление без серьезного исследования, например, только ради моды было бы глупо. Но мы не имеем ни времени, ни сил серьезно исследовать все наши представления. Поэтому будет мудро посвятить нашу повседневную работу, наши вопросы и живые сомнения тем представлениям, которые мы можем разумно надеяться исправить. Не

верь ничему, но сомневайся только в том, в чем стоит сомневаться.

Смелость ума, честность ума и мудрая сдержанность – моральные достоинства ученого» (Пойа Д., 1975. С. 31).

Далее в этом разделе попытаемся представить на суд читателя ряд авторских эвристических предписаний, которые изначально ориентированы на саморазвитие многомерности творческого мышления.

Эвристическое предписание:

Как осуществлять саморазвитие творческого мышления на основе преодоления познавательно- психологических барьеров в решении творческих задач и проблем?

1. Стремитесь, насколько это возможно, преодолеть негативные установки типа:

а) этого не может быть потому, что не может быть никогда;

б) авторитеты считают, что так сделать невозможно и нецелесообразно;

в) специалисты считают, что так сделать невозможно и нецелесообразно;

г) ваш личный профессиональный и жизненный опыт показывает, что так сделать нельзя.

2. Стремитесь преодолеть барьеры, связанные с инерцией мышления:

а) инерцию кажущегося единственно возможного решения;

б) инерцию традиций, традиционных взглядов на решение данной проблемы;

в) инерцию привычных свойств, состояний и характеристик объекта или предмета анализа и исследования;

г) инерцию несуществующих запретов.

3. Помните, что, преодолевая барьеры, необходимо думать не шаблонно, не тривиально.

4. Не бойтесь думать и действовать рискованно.

Эвристическое предписание:

Как развивать многомерное творческое мышление на основе активизации творческого воображения и фантазии?

1. Опирайтесь в своем воображении на память, на ранее известные объекты, явления, но их трансформируйте в соответствии с условиями и целями задачи.

2. Опирайтесь на воссоздающее воображение, на умение представить объект, явление в целом, если известна лишь его часть.

3. Опирайтесь на воображение-фантазию, трансформируйте объект, явление любыми доступными вам способами.

4. В процессе творческого воображения и генерирования новых идей опирайтесь вначале на принцип дивергенции, т.е. расширьте поле поиска.

5. В процессе творческого воображения и фантазии используйте приемы комбинаторики.

6. В процессе творческого воображения и фантазии также опирайтесь на интуитивное мышление и на возникающие в вашем воображении всевозможные ассоциации.

7. После того как на основе творческого воображения генерировано достаточно большое число идей, способов решения творческой задачи, отбирайте самый лучший, самый эффективный, т.е. опирайтесь на принцип конвергенции.

Эвристическое предписание:

На какие способности следует ориентироваться в саморазвитии многомерности творческого мышления?

1. Способность актуализировать и усматривать новые проблемы там, где другие их не усматривают и не видят.

2. Способность трансформировать проблемную ситуацию в проблему и конкретную творческую задачу.

3. Способность к преодолению познавательно-психологических барьеров.

4. Способность отказаться от тривиального, стандартного или наиболее очевидного способа решения творческой задачи, проблемы в пользу нового и оригинального и наиболее эффективного.

5. Способность генерировать достаточно большое число новых идей, способов решения творческой задачи, проблемы и отбирать из них самый эффективный.

6. Проявление богатого творческого воображения и фантазии в процессе решения творческих задач и проблем.

7. Оригинальность суждений и выводов.

8. Пространственная и временная многомерность подходов в объяснении явлений, процессов.

9. Способность обобщать и находить самый оптимальный и самый оригинальный способ решения творческой задачи, проблемы.

10. Способность не пасовать перед трудностями и доводить процесс решения особо сложной и трудной творческой задачи, проблемы до конца, т.е. выйти из этой ситуации победителем.

У читателя этой книги может возникнуть правомерный вопрос: как и на основе чего разработаны вышепредложенные эвристические предписания?

При разработке эвристических предписаний автор, естественно, опирался на свой многолетний педагогический опыт работы как в средней школе, так и в педагогическом вузе и университете, а главное, на основе анализа многочисленных концепций и методик решения разнообразных проблем и творческих задач.

А концептуально, что самое главное, при разработке и систематике эвристик для саморазвития многомерности

творческого мышления автор постоянно опирался на следующие методологически значимые для нас принципы: дивергентности, конвергентности, качественности и акмеологичности.

Принципы дивергентности и конвергентности вытекают из сущности творческого мышления и тех его базовых характеристик, которые обоснованы в теории трехмерной (читай многомерной) структуры интеллекта Дж. Гилфорда.

Раскроем их сущностные особенности и возможности применительно для саморазвития многомерности творческого мышления.

Принцип дивергентности характеризует процесс расхождения, расширения поля поиска в процессе творческого мышления, поиска как можно большего числа идей, методов, средств решения творческой задачи, проблемы.

Практическая реализация принципа дивергентности требует генерирования как можно большего числа творческих идей, а это в свою очередь требует освоения все новых и новых приемов, методов, средств решения творческой задачи, проблемы. Таким образом, принцип дивергентности применительно к саморазвитию творческого мышления ориентирует субъекта творческой деятельности на расширение и активное овладение как можно большего репертуара эвристических приемов и правил.

Это вполне согласуется и соответствует нашей главной и системообразующей идее и принципу многомерности.

Принцип конвергентности, наоборот, характеризует сближение, сужение поля, углубление поиска в процессе творческого мышления, творческой деятельности в решении творческой задачи, проблемы.

Важность принципа конвергентности заключается в том, что не все творческие идеи оказываются достаточно продук-

тивны, часто из всех генерируемых творческих идей требуется выбрать самые эффективные и самые значимые. И далее сконцентрировать свои усилия именно на них. Но для этого вполне правомерно бывает необходимо сузить поле поиска и сконцентрироваться на разработке наиболее продуктивной идеи. В этом проявляется и реализуется сущность принципа конвергентности.

Таким образом, реально реализация этого принципа заключается в том, что из множества генерированных творческих идей, приемов, методов, средств решения творческой задачи отбирается один, и далее ведется более тщательная разработка наиболее эффективного способа решения творческой задачи.

Принцип квалитативности ориентирует в процессе творческого мышления и соответственно творческой деятельности в решении творческой задачи на поиск критериев качества, эффективности применяемых методов, приемов, средств решения творческой задачи и самого результата с тем, чтобы обеспечить высокий уровень качества конечного результата.

Реализация принципа квалитативности – это по своей сути критериально-качественный подход к оценке и повышению эффективности и качества как процесса, так и результата решения творческой задачи.

Принцип акмеологичности характеризует устремленность субъекта творческого мышления и творческой деятельности на поиск наилучших методов, приемов, средств решения творческой задачи и самого лучшего и самого эффективного результата. Кроме того, принцип акмеологичности ориентирует субъекта творческой деятельности на восхождение к вершинам мастерства и творчества.

Как видим, принцип акмеологичности и квалитативности взаимодополняют друг друга. Отличие их заключается в

том, что качественный принцип и соответственно подход опираются на ясные и четкие критерии качества творческой деятельности. А акмеологический принцип еще дополнительно предполагает ориентацию и опору на высшие уровни самомотивации, самоактуализации, самоуправления и творческой самореализации своих сил и способностей для достижения наивысших и наилучших результатов творческой деятельности.

Далее, от общих принципов саморазвития творческого мышления хотелось бы перейти к некоторым более конкретным примерам, конкретным авторским эвристикам творческого личностного саморазвития.

Несомненно, творческой и одновременно творчески саморазвивающейся личностью являлся американский разработчик компьютерной техники и компьютерных программ Стив Джобс.

В своих многочисленных интервью и выступлениях перед студентами на вопросы: как добиться успеха? как делаются открытия и изобретения? Стив Джобс часто давал оригинальные, эвристические по своей сути советы, рекомендации, которые автор этих строк попытался представить в систематизированной форме в виде ниже сформулированного эвристического предписания.

Эвристическое предписание:

Как активизировать саморазвитие многомерного творческого мышления? (Составленное на основе эвристических рекомендаций и высказываний Стива Джобса).

1. Следуйте своему любопытству и интуиции.
2. Единственный способ делать Великое дело – это любить то, что делаете! И тогда невероятное стечение обстоятельств вознесет вас на гребень успеха.

3. Будьте свободны, и вы войдете в один из лучших творческих периодов вашей жизни.

4. Думайте иначе! Иначе, чем другие, иначе, чем вы думали раньше.

5. Ищите, пока не найдете! Узнаете, что ищите, тогда найдете. Ищите! Не останавливайтесь!

6. Ваше время ограничено, поэтому не тратьте его на то, чтобы прожить чью-то жизнь.

7. Не попадайте в ловушку догмы, которая учит жить в соответствии с мыслями других людей. Не позволяйте шуму чужих мнений перебивать ваш внутренний голос.

8. Имейте смелость следовать зову вашего сердца и интуиции. Они каким-то образом уже знают, что вам необходимо делать и кем вы хотите стать на самом деле. Все остальное вторично.

И в завершение этого раздела хотелось бы поразмышлять вместе с читателем и ответить на вопрос:

Почему так важно и так актуально саморазвитие способностей к многомерному творческому мышлению?

1. Потому что жизнь, профессиональная деятельность, окружающая действительность ставят перед нами все большее число задач, проблем и ситуаций, где нужен и важен именно творческий подход, высоко развитое многомерное творческое мышление для их эффективного решения.

2. Чем большим репертуаром эвристических приемов и методов мы будем владеть, тем более сложные и трудные творческие задачи, проблемы мы сможем решать.

3. Потому что саморазвитие многомерного творческого мышления будет способствовать повышению эффективности решения значительного класса творческих задач не только в конкретной предметной области деятельности (в физике, химии, математике и т.д. или в профессиональной

сфере), но и задач, связанных с творческим саморазвитием наших личностных и профессиональных качеств.

4. Чем выше будет уровень нашего творческого мышления, тем более по жизни мы будем не только «потребителями» чужих идей и проектов, а будем творчески реализовывать себя как «созидатели», инициаторы новых проектов, изобретений, открытий.

5. Потому что многомерно развитое творческое мышление позволит вам в большей степени творчески самореализоваться и состояться как творческая личность.

И в заключение на основе анализа и обобщения материала, представленного в этом разделе, можно с уверенностью утверждать, что многомерность творческого мышления будет тем активнее и результативнее проявляться и саморазвиваться у субъекта образовательной деятельности, чем более творческое мышление будет интегрироваться с системным, критическим, рефлексивным, прогностическим и другими видами мышления в решении разнообразных задач и проблем.

3.6. Многомерность критического мышления

Роль и значение развития и саморазвития критического мышления в процессе среднего и высшего образования, а также в последующей жизнедеятельности человека трудно переоценить.

Однако, что же собой характеризует понятие «критическое мышление»? Среди ученых по поводу его определения существует большое разнообразие мнений.

Понятие «критическое мышление» широко используется как в работах отечественных ученых (Л.С. Выготский, С.Л. Рубинштейн, А.В. Брушлинский), так и зарубежных

ученых (Дж. Дьюи, Ж. Пиаже, Д. Халперн, Д. Клаустер), а также многих других.

Известный американский педагог и философ Джон Дьюи в своих работах неоднократно подчеркивал, что «научить человека мыслить является главной целью образования». При этом Джон Дьюи непременно связывал критическое мышление с творческим и рефлексивным мышлением.

Понятие «критическое мышление», условия его целенаправленного формирования особенно в последние два десятилетия были предметом исследования как отечественных, так и зарубежных ученых.

Так, например, В.А. Попков и А.В. Коржуев «под критическим мышлением понимают специфическую форму оценочной деятельности субъекта познания, направленную в самом общем смысле на выявление степени соответствия или несоответствия того или иного продукта принятым эталонам и стандартам, включающую специфические процедуры и способствующую смысловому самоопределению субъекта познания по отношению к самым разнообразным проявлениям окружающего мира и его продуктивному преобразованию (Попков В.А., Коржуев А.В., 2002. С. 11).

В одной из последних своих научных публикаций посвященных развитию интеллектуальных способностей М.И. Махмутов, анализируя процесс мышления, актуализирует и выделяет как наиболее значимые для развития интеллекта в образовательной деятельности следующие его виды: логическое, творческое, латеральное, проблемное и критическое мышление. При этом критическое мышление он определяет следующим образом. «Критическое мышление можно определить как способности человека: а) видеть несоответствие высказывания (мысли) или поведения другого человека общепринятому мнению или нормам поведе-

ния или собственному представлению о них; б) осознавать истинность или ложность теории, положения, алогичность высказывания и реагировать на них; в) умение отделять ложное, неверное от правильного, верного; анализировать, доказывать или опровергать, оценивать предмет, задачу, показывать образец высказывания, поведения; г) рефлексия, способность к самоанализу, самоопределению, самооценке и т.д. (Махмутов М.И., 2005. С. 28).

Из анализа вышецитированного определения нетрудно сделать вывод о том, что критическое мышление в своей сущности явление многомерное. Оно прямо или косвенно либо связано или включает в себя логическое, творческое, рефлексивное и, вероятно, другие компоненты мышления, но в то же самое время имеет свою определенную специфику, которая детерминирована задачей, проблемой, которые требуют именно активного и целенаправленного критического мышления, критических суждений и выводов.

О многомерности критического мышления как одном из базовых признаков этого вида мышления, на наш взгляд, также можно судить и на основе многомерности критериев наиболее эффективного проявления и применения критического мышления у студентов – будущих педагогов, предложенных Дж.В. Вилькеевым:

«1. Критерий «видения» объекта критической оценки (высказывания, поведения, оценки).

2. Критерий полноты и оперативности применения этических и психолого-педагогических категорий к критической и самокритической оценке социально-педагогических явлений.

3. Критерий выбора оптимального этического варианта критической оценки (высказывания, указания на ошибки и недостатки) с учетом психологии человека (его характера).

4. Критерий проявления компетентности и этического права учителя при критической оценке высказывания, поведения, действий другого человека (в педагогическом процессе учащегося, студента) (Вилькеев Дж.В., 1997).

Среди российских ученых, внесших определенный вклад в разработку теории и технологии развития критического мышления учащихся и студентов в образовательной деятельности, следует также отметить работы А.И. Липкиной, Л.А. Рыбак (1968), В.А. Попкова, А.В. Коржуева (2002), И.О. Загашева, С.И. Заир-Бека (2003), Д.М. Шакировой (2005) и др.

Сущностные характеристики процесса развития многомерности критического мышления особенно четко проявляются на основе анализа и систематики способов формирования критического мышления в учебном процессе, которые выявлены и представлены в исследовании Д.М. Шакировой:

«1. Изучение системы понятий критического мышления, например, понятий «критичность ума», «самокритичность ума», «критика», «самокритика», а также их применение в жизни (в быту, в производстве, в процессе обучения, в научных исследованиях, в политике и т.д.).

2. Учебный критический анализ и оценка политической, экономической, социальной и т.д. ситуации в регионе, стране, в зарубежных странах (в управлении, в производстве, в финансовых вопросах, в образовании, здравоохранении, спорте, культуре и т.д.).

3. Обсуждение ошибок в решении задач и проблем, выборе наиболее рациональных способов решения путем организации дискуссий, споров.

4. Написание учащимися рецензий на свои и чужие литературные сочинения в старших классах на основе критического анализа текста.

5. Обсуждение прочитанной книги, статьи, рассказа, сказки, басни и т.п.

6. Написание изложений, поиск (своих и чужих) ошибок в них и их обсуждение.

7. Решение задач на критику и самокритику.

8. Формирование умений и навыков путем тренингов по доказательству, опровержению гипотез, выдвинутых в прошлом в науке или в процессе проблемного обучения по разным предметам.

9. Специальное обучение процедуре доказательств и опровержения на материале гуманитарных, общественных и других дисциплин.

10. Организация дискуссий по вопросам спорта, по кинофильмам, телепередачам, «сенсационным» статьям в прессе; критический анализ споров, дискуссий, процесса эксперимента и т.д.» (Шакирова Д.М., 2005. С. 92–93).

Столь пространное цитирование работы Д.М. Шакировой о способах развития критического мышления в учебной деятельности представлено не случайно. Исследование Д.М. Шакировой отличается от многих исследований по этой проблеме тем, что она хотя и не использует понятие и признак многомерности применительно к развитию критического мышления, однако как педагог-исследователь она увидела и выявила, что «критическое мышление мы можем рассматривать лишь во взаимосвязи с другими видами мышления, в сочетании и сопоставлении с такими понятиями, как продуктивное, проблемное, творческое, логическое, системное мышление, интеллект и другими понятиями активной, целенаправленной умственной и практической деятельности человека» (Шакирова Д.М., 2005. С. 58).

Особое внимание проблеме развития критического мышления уделяется в средних и высших учебных заведениях США и Англии.

Не случайно в американских и британских университетах введен специальный учебный курс «Критическое мышление».

Американский профессор, специалист по развитию критического мышления Дэвид Клаустер считает, что «От Канзаса до Казахстана, от Мичигана до Македонии школьные учителя и университетские профессора стремятся привить своим ученикам способность критически мыслить. Мы знаем, что критическое мышление – это что-то заведомо хорошее, некий навык, который позволит нам успешно справиться с требованиями XXI века, поможет понять то, что мы изучаем и делаем».

При этом Д. Клаустер выделяет следующие пять признаков проявления критического мышления у учащихся в процессе обучения:

«Во-первых, критическое мышление есть мышление самостоятельное. Когда занятие строится на принципах критического мышления, каждый формулирует свои идеи, оценки и убеждения независимо от остальных.

Во-вторых, информация является отправным, а отнюдь не конечным пунктом критического мышления.

В-третьих, критическое мышление начинается с постановки вопросов и уяснения проблем, которые нужно решить.

В-четвертых, критическое мышление стремится к убедительной аргументации. Всякая аргументация содержит в себе три основных элемента: утверждение, называемое также тезисом, основной идеей или положением. Утверждение поддерживается рядом доводов. Каждый из доводов, в свою очередь, подкрепляется доказательствами.

В-пятых, критическое мышление есть мышление социальное. Всякая мысль проверяется и оттачивается, когда ею делятся с другими» (Д. Клаустер).

Более лаконичное, но содержательно не менее емкое определение критического мышления мы находим в работе также американского ученого Остина Клайна.

«Критическое мышление – это рациональное оценочное мышление о том, что является истинным или ложным. Оно использует инструменты логики и науки, также здравого скептицизма в контексте принятия желаемого за действительное наукой и псевдонаукой. Критическое мышление не может гарантировать окончательной истины, но дает альтернативу для принятия верного решения» (А. Cline).

Нетрудно обратить внимание на то, что критическое мышление различные авторы определяют и как метод, и как технологию, и как философский подход, и даже как идеологию.

Однако ни в одной из вышецитированных работ мы не встречали, чтобы педагоги-исследователи или психологи обращали внимание на актуальность и возможность саморазвития именно многомерности критического мышления.

В чем же и как, на наш взгляд, проявляется многомерность критического мышления?

Поскольку критическое мышление проявляется и реализуется в процессе решения конкретных задач и проблем, а типы и виды задач чрезвычайно разнообразны, да и одну и ту же задачу можно решить различными способами, то это требует достаточно большого разнообразия методов, приемов, стратегий критического подхода, а значит, и многомерности критического мышления. Более того, критическая оценка событий, явлений чаще всего опирается на различные по своей сути многомерные критерии. Это все в своей совокупности порождает и требует творческого подхода к саморазвитию многомерности критического мышления.

Обобщение вышеизложенных точек зрения на сущность критического мышления позволило нам сформировать и дать собственное определение этого понятия.

Критическое мышление – это мотивированная, осознанная, многомерная критериально-оценочная мыслительная деятельность, требующая выявления, оценки и доказательства истинности или ложности, правильности или ошибочности теорий, положений, высказываний в процессе решения задач и проблем, а также требующая доказательной рефлексивной самооценки истинности или ложности, правильности или ошибочности собственной деятельности, ее процесса и результата.

Сразу отметим, что многомерность критического мышления проявляется в силу того, что она, т.е. многомерность, реализуется в разнообразии требований к решению весьма различных задач и проблем, а также в различных видах и формах жизнедеятельности человека: а) в образовательной деятельности; б) в профессиональной деятельности; в) в научной деятельности; г) в социальной сфере; д) в самых различных ситуациях обыденной жизнедеятельности человека.

Многомерность критического мышления человека также проявляется и в том, что оно, т.е. критическое мышление, часто требует одновременно высокого уровня развития и сопутствующего проявления и системного, и творческого, и рефлексивного, и прогностического мышления, и других видов мышления.

Не случайно исследователи критического мышления непременно связывают его, например, с рефлексивным мышлением. Это обусловлено тем, что рефлексия мышления непосредственно связана с самосознанием процесса и результатом собственной деятельности, с ее самоанализом

и самооценкой. Именно поэтому часто можно слышать рассуждения профессионалов: находить и называть чужие ошибки значительно легче и проще, чем свои собственные.

3.7. Эвристики для саморазвития многомерности критического мышления

Прежде чем выйти на систематику эвристик и структурирование эвристических предписаний для творческого саморазвития многомерности критического мышления студентов, вначале обратимся к современным теориям и условиям развития критического мышления обучающихся в образовательной деятельности.

Одним из основоположников развития критического мышления в процессе обучения чаще всего называют американского философа и педагога Джона Дьюи, который считал, что «научить человека мыслить является главной задачей системы образования». При этом в своих исследованиях он уделял особое внимание не просто развитию мышления вообще, а постоянно актуализировал внимание педагогов к развитию именно критического мышления учащейся молодежи.

Одним из ведущих специалистов в англоязычных странах по развитию критического мышления учащихся считается Д. Халперн, в работах которой даются многочисленные рекомендации, чтобы учащийся не только воспользовался критическим мышлением, но чтобы оно непрерывно совершенствовалось и развивалось.

А для этого, как считает Д. Халперн, необходимо формировать и систематически стимулировать:

«1. *Готовность к планированию.* Мысли часто возникают хаотично. Важно упорядочить их, выстроить в опре-

деленную последовательность. Упорядоченность мысли – признак уверенности.

2. *Гибкость*. Если учащийся не готов воспринимать идеи других, он никогда не сможет генерировать собственных идей и мыслей. Гибкость позволяет подождать с вынесением суждения, пока ученик не овладеет разнообразной ситуацией.

3. *Настойчивость*. Часто сталкиваясь с трудной задачей, мы откладываем ее решение на потом. Выработывая настойчивость в напряжении ума, ученик обязательно добьется гораздо лучших результатов в обучении.

4. *Готовность исправлять свои ошибки*. Критически мыслящий человек не будет оправдывать свои неправильные решения, а сделает выводы, воспользуется ошибкой для продолжения обучения.

5. *Осознание*. Это очень важное качество, предполагающее умение наблюдать за собой в процессе мыслительной деятельности, отслеживать ход рассуждений.

6. *Поиск компромиссных решений*. Важно, чтобы принятые решения воспринимались другими людьми, иначе они так и останутся на уровне высказываний» (Халперн Д., 2000).

Из отечественных ученых наибольший интерес для нашего исследования представляет концепция и технология деятельностно-личностного подхода к развитию критического мышления студентов представленная в работе И.О Загашева и С.И. Заир-Бека (2003).

Это одна из немногих работ по развитию критического мышления студентов, в которой:

а) развитие критического мышления рассматривается с позиции философии, психологии, педагогики;

б) показаны реальные возможности развития критического мышления студентов в различных формах и видах

образовательной деятельности в условиях чтения и письма, в процессе лекционных, семинарских занятий, в условиях игровых видов деятельности, в учебно-исследовательской деятельности, в условиях дискуссионных ситуаций, конференций и т.д.;

в) выявлена роль и влияние на развитие критического мышления других видов мышления, особенно убедительно показана роль и значение в этом процессе творческого мышления и разнообразия применяемых методов и приемов творческой деятельности;

г) самое главное, следует отметить стремление авторов предложенную ими концепцию трансформировать и довести до уровня педагогической технологии обучения студентов эффективному развитию критического мышления.

Нелишне также отметить, что несмотря на то что в работе И.О. Загашева и С.И. Заир-Бека проблема развития критического мышления студентов с позиций многомерности и творческого саморазвития специально не рассматривается, однако тот теоретический и практический материал, который представлен в этой работе, в косвенной форме выявляет эти идеи и аспекты исследуемой нами проблемы.

Содержательный анализ исследований по развитию и саморазвитию критического мышления в образовательной деятельности вышецитированных авторов и наши собственные исследования сущности и многомерности критического мышления, представленные в предыдущем разделе, позволяют нам ответить на следующий вопрос:

Почему так важно целенаправленно осуществлять развитие и саморазвитие именно многомерного критического мышления у субъектов образовательной деятельности (учащихся, студентов и их педагогов)?

1. С саморазвитием многомерности критического мышления субъекты образовательной деятельности будут все более глубоко и всесторонне постигать явления, процессы, происходящие в нашем обществе, в мире, в учебной деятельности, в разрешении научных и профессиональных проблем, они смогут более полно и доказательно отделить истинное от ложного, важное от второстепенного.

2. Чем больше будет развито многомерное критическое мышление у субъектов образовательной деятельности, тем больше при прочих равных условиях в будущей профессиональной и любой практической деятельности они будут успешными в ситуациях дискуссий, споров, переговоров, в оценке событий, явлений, процессов.

3. Чем выше будет развито многомерное критическое мышление у субъектов образовательной деятельности, тем более объективную оценку они смогут давать себе и окружающим в условиях возникновения конфликтных ситуаций и разрешении конфликтов.

4. Чем выше и многомернее будет развито критическое мышление у субъектов образовательной деятельности, тем более объективную и всесторонне правильную самооценку они смогут давать своим действиям и поступкам, результатам своей профессиональной, общественной и любой другой деятельности.

5. Высокоразвитое многомерное критическое мышление человека может стать существенным барьером против того, чтобы манипулировали его сознанием и поведением.

Далее следует отметить, что в поисках и систематике эвристик для саморазвития многомерности критического мышления для нас важно было опираться на ряд общих принципов, которые задают наиболее общие и одновременно наиболее продуктивные стратегии саморазвития крити-

ческого мышления. Среди них нам хотелось бы привлечь внимание к следующим из них:

А. Принцип не навреди, т.е. нравственный принцип. Этот принцип известен как категорический императив – нравственный закон и как высшее требование, которому необходимо следовать безоговорочно, без рассуждения и сомнения. Это та нравственная максима, которая распространяется на все человечество без исключения. Термин «нравственный императив» введен в XVIII в. И. Кантом, который считал, что нравственный закон благодаря свободе воли является казуальным (причинным) и предписывается безусловно и категорически, не считаясь ни с эмпирическими целями, ни с условиями жизнедеятельности человека.

Человек, по Канту, есть высшая ценность, а не средство для достижения целей другого. Поэтому применительно к самореализации критического мышления, особенно в ситуациях дискуссии, спора, конфликта, можно сказать так: поступайте со своим оппонентом так же, как вы хотели бы, чтобы поступали в аналогичной ситуации с вами.

Б. Принцип сочетания правил и приемов формальной логики с творческим подходом в процессе критической оценочной деятельности.

В условиях критической, спорной, конфликтной ситуации часто возникают проблемы или проблема, выход из которой требует не только высокоразвитого критического, но и нахождения и проявления оригинального творческого мышления.

В. Принцип многомерности. В соответствии с этим принципом в процессе решения задач и проблем, требующих критического мышления, не исключается, а часто предполагается параллельное применение системного, творческого, рефлексивного, прогностического и других видов мышления.

Опираясь на данные принципы и материалы анализа и обобщения исследований психологов и педагогов по развитию и саморазвитию многомерного критического мышления, нам удалось разработать ряд эвристических предписаний, которые далее и предлагаются.

Эвристическое предписание:

Как осуществлять творческое саморазвитие многомерности критического мышления?

1. Критикуя в ситуации спора, доказывая свою точку зрения, попытайтесь мысленно встать на точку зрения оппонента для того, чтобы глубже понять и осознать его доводы и аргументы.

2. Критикуя, выбирайте четкие, необходимые и достаточные критерии оценочных суждений. В качестве универсальных критериев могут быть следующие: теоретическая и практическая значимость, социальная значимость, личностная значимость, критерий эффективности функционирования и развития некоторой системы; степень объективности и убедительности доказательства, суждений, выводов и т.д.

3. В процессе доказательства и опровержения, а также в процессе любых критических суждений помните о правилах и ошибках по отношению к тезису:

- Тезис должен оставаться неизменным на протяжении всего хода доказательства и опровержения.

- Не допускается подмена тезиса путем «аргументации к личности», когда от доказательства тезиса переходят к обсуждению действий конкретной личности.

- Не допускается неясность, «размытость» тезиса.

4. Помните о правилах и ошибках по отношению к аргументу:

- Аргументы должны быть истинными и доказанными суждениями.

- Аргументы обосновываются автономно, т.е. независимо от тезиса.

- Аргументы не должны противоречить друг другу.
- Аргументы должны быть достаточными для тезиса.

5. В процессе критических оценок и суждений не допускайте следующих ошибок:

- не аргументируйте к силе или используя угрозу силы;
- аргументируя, не опирайтесь и не используйте мнения, которые противоречат науке;
- аргументируя, не апеллируйте к выгоде только потому, что это выгодно в моральном, политическом, экономическом или статусном отношении для кого бы то ни было;
- не аргументируйте к авторитету, ссылаясь на этот авторитет.

Однако важно не только осуществлять творческое саморазвитие критического мышления, но не менее важно знать, как осуществлять критику и как адекватно реагировать на критику других.

Далее, опираясь на различные современные методики разрешения конфликтных ситуаций, которые, например, описаны в учебном пособии А.В. Дмитриева (Дмитриев А.В., 2003), мы разработали три эвристических предписания.

Эвристическое предписание:

Как осуществлять критику?

1. Помните, что критика не самоцель, а средство для улучшения чего-либо. В связи с этим уточните цель, смысл и значимость вашей критики.

2. Учитывайте ситуативные и психологические особенности того, кого вы прямо или косвенно критикуете.

3. Прогнозируйте наиболее вероятные последствия, вытекающие из вашей критики.

4. Используйте четкие и ясные критерии оценочно-критических суждений. (Например, личную, социальную или профессиональную значимость, объективность-субъективность, повторяемость, последствия того, что вытекает из вашей критики).

5. Всегда помните о конструктивности критики, аргументированности и обоснованности ваших оценочно-критических суждений.

6. Немаловажную роль имеет доброжелательность тона и стиля критики.

7. Непременно выслушайте и оцените контраргументы, точку зрения того, кого вы критикуете.

8. Помните, что очень важно, чем и как завершается критика. Поэтому в контексте критических суждений проявляйте доброжелательность и ориентацию на позитив.

Эвристическое предписание:

Как реагировать на критику?

1. Не стремитесь сразу отрицать критику в ваш адрес.

2. Не оправдывайтесь, ссылаясь на обстоятельства или какие-то сопутствующие неблагоприятные для вас условия.

3. Не разобравшись в ситуации, не отвечайте критикой на критику.

4. Согласитесь с оценочно-критическими суждениями в ваш адрес, если они достаточно убедительны и обоснованны.

5. Не снимайте с себя ответственности в ситуациях конструктивной критики.

6. В случае необоснованной и неконструктивной критики, не провоцируйте из этого конфликт, а достойно и аргументировано обоснуйте вашу точку зрения.

7. Поблагодарите собеседника за конструктивный разговор и конструктивную критику.

8. Помните, что многомерность критического мышления не исключает, а предполагает, что в процессе критериально-оценочных суждений также целесообразно активизировать применение системного, творческого, рефлексивного и прогностического мышления.

Эвристическое предписание:

Какие вопросы стимулируют критическое мышление в ситуациях дискуссии и спора?

1. В чем суть обсуждаемой проблемы, задачи?
2. Почему вы так считаете?
3. Что вы имеете в виду, когда утверждаете..?
4. Какие ваши аргументы, доказательства?
5. Насколько надежная и верная информация, на которую вы ссылаетесь?
6. Какие примеры, факты вы можете привести в пользу ваших утверждений?
7. Насколько точны и обоснованны ли ваши выводы?

Следует подчеркнуть, что сформулированные выше эвристические предписания стимулируют и задают очень важные и значимые, но лишь наиболее общие стратегии саморазвития студента в различных ситуациях оценочно-критической деятельности. Эти стратегии и соответствующие им эвристические приемы саморазвития многомерности критического мышления студентов будут более активно формироваться по меньшей мере при двух условиях:

а) студенты должны быть мотивированы на то, чтобы знать и понимать суть этих эвристических предписаний и научиться их целенаправленно применять;

б) вузовский педагог сам должен четко знать и понимать как систематически и целенаправленно всеми доступными

способами стимулировать и ориентировать студентов на саморазвитие многомерности их критического мышления.

Далее считаем целесообразным и для вузовского педагога предложить ряд обобщенных рекомендаций в форме эвристического предписания относительно того, как использовать педагогические факторы и условия стимулирования саморазвития многомерного критического мышления студентов в образовательной деятельности.

Эвристическое предписание для педагога:

Как стимулировать саморазвитие многомерности критического мышления студентов?

1. Стремитесь на основе отбора и конструирования содержания учебного материала раскрывать различные взгляды, подходы к решению какой либо проблемы, в том числе и с оценочно-критической точки зрения.

2. Периодически в процессе учебных занятий создавайте дискуссионные ситуации, атмосферу поиска новых идей, поощряя самостоятельные, оригинальные, критические суждения и выводы студентов.

3. Способствуйте углубленному пониманию истинных, а не мнимых ценностей и смыслов изучаемых объектов, теорий, явлений и процессов.

4. Изыскивайте и создавайте проблемные ситуации для того, чтобы стимулировать рефлексивно-оценочное мышление студентов, направленное на самоанализ и самооценку их достоинств и недостатков, самооценку результатов их учебной деятельности.

5. Поощряйте взаиморецензирование студентами результатов их микроисследований и других проектно-творческих работ.

6. Систематически обращайтесь внимание студентов на приемы и методы манипулирования сознанием, особенно

в средствах массовых коммуникаций, формируя у них собственные взгляды и суждения на происходящие в обществе события и процессы.

7. Стимулируя саморазвитие многомерности критического мышления студентов, параллельно формируйте у них активную жизненную позицию.

8. Ориентируя студентов на саморазвитие многомерности критического мышления, следует также их учить уважать и принимать другую точку зрения, чтобы студент сохранял и развивал в себе толерантность, ценил креативность и оригинальность суждений и выводов других.

9. Покажите студентам на конкретных примерах, чем отличается конструктивная критика от критиканства.

Эвристическое предписание для саморазвития критического мышления:

Как выявлять и исправлять свои ошибки?

1. Помните, что эффективность саморазвития критического мышления можно существенно повысить, если целенаправленно работать над своими недостатками и ошибками.

2. Попробуйте путем ретроспективного мысленного анализа выписать и систематизировать, какие ошибки вы чаще всего совершили в течение: а) недели, б) месяца, в) года.

3. Уточните типичные причины ваших ошибок (лень, спешка, недостаток знаний и умений в какой-либо области или что-то еще).

4. Подумайте, что необходимо предпринять или сделать, чтобы минимизировать число допускаемых вами ошибок в ближайшую неделю.

5. Точно также проанализируйте и конкретизируйте свои типичные ошибки, пробелы в изучаемых вами учебных предметах.

6. Наметьте конкретный план работы над вашими типичными ошибками, пробелами на ближайшую неделю, месяц в вашей учебной деятельности, спортивной, досуговой и других видах деятельности.

7. Через месяц проанализируйте и дайте критическую самооценку тому, есть ли реальный прогресс в вашей работе над ошибками.

И в завершение этого раздела хотелось бы обратить внимание на то, как вводить эвристические предписания в реальный учебный процесс.

Идеальный вариант, если вы то или иное эвристическое предписание будете разрабатывать совместно со студентами, например, на семинарском или практическом занятии. Однако не исключено, что эвристическое предписание предлагается студентам в готовом виде. Но ни в коем случае не следует одновременно давать студентам сразу несколько эвристических предписаний. Это, на наш взгляд, снижает их ценность. По мере того как студенты освоят одно эвристическое предписание, им в соответствующей ситуации, например, в процессе их затруднений или ошибок, предъявляется другое.

3.8. Многомерность рефлексивного мышления

Для того чтобы актуализировать внимание к многомерности как одного из базовых признаков высокоразвитого рефлексивного мышления человека, обратимся к самому понятию «рефлексия».

В «Философском энциклопедическом словаре» понятие «рефлексия» раскрывается следующим образом: «Рефлексия (от лат. *reflexio* – обращение назад) – это принцип человеческого мышления, направляющий его на осмысление

и осознание собственных форм и предпосылок; предметное рассмотрение самого знания, критический анализ его содержания и методов познания; деятельность самосознания, раскрывающая внутреннее строение и специфику духовного мира человека».

Нелишне заметить и даже подчеркнуть, что далее в этом же словаре мы находим характеристики трех видов рефлексии: «...Различают три вида рефлексии: элементарная рефлексия, приводящая к рассмотрению и анализу знаний и поступков, к размышлению об их границах и значении; научная рефлексия – критика и анализ теоретического знания, проводимые на основе применения и уяснения тех методов и приемов, которые свойственны данной области научного исследования; философская рефлексия – осознание и осмысление предельных оснований бытия и мышления, человеческой культуры в целом» (Философский энциклопедический словарь, 1983. С. 579).

С нашей точки зрения, в вышеперечисленных видах рефлексии отражается не что иное, как многомерность рефлексивного мышления.

Актуализируя внимание к рефлексии как психологическому феномену, следует подчеркнуть, что «рефлексия – мыслительный процесс, направленный на анализ, понимание осознание себя: собственных действий, поведения, речи, опыта, чувств, состояний, способностей, характера, отношений к себе и другим, своих задач, назначения и т.д. ... Понятно, процессуально и функционально рефлексия связана с самонаблюдением, интроспекцией, ретроспекцией, самосознанием» (Мещерякова Б.Г., Зинченко В.П., 2003).

Проблеме рефлексии в последние 20–30 лет уделяется исключительно большое внимание и в философии, и в психо-

логии, и в педагогике и в других науках, прямо или косвенно связанных с человеком.

Философия рефлексии чаще всего связывает проблему рефлексии, рефлексивного мышления с самосознанием человека, с его субъектностью, его самопроцессами и способностями.

Философия рефлексии в методологическом аспекте, например самоуправления и управленческой деятельности, выражается и рассматривается и как метод, и как принцип самодетерминации (Усов В.Н., 2008. С. 48–49).

Самодетерминация в этом контексте оказывается не только принципом, но важнейшим условием творческой активности человека, а главное, источником многочисленных разновидностей его «самости». На что обращали внимание К. Юнг, А. Маслоу и др.

Большое внимание философии рефлексии в условиях коллективной творческой деятельности уделял Г.П. Щедровицкий. Рефлексия интересовала Г.П. Щедровицкого, прежде всего, с точки зрения методологии и методов развертывания схем-моделей коллективной творческой деятельности, поиска правил, управляющих конструированием, или, при другой интерпретации, изображением наиболее эффективных механизмов естественного развития продуктивной деятельности. При этом для построения схем-моделей наиболее продуктивной коллективной деятельности по теории Г.П. Щедровицкого требовалась активизация высокого уровня рефлексивного мышления (Щедровицкий Г.П., 1995).

Наибольший же вклад в исследование рефлексии внес В.А. Лефевр – российский и американский психолог и математик, создатель концепции рефлексивных игр и «исчисляемой психофеноменологии», который значительно расширил понимание роли и значения рефлексии в повышении

продуктивности деятельности человека. Он полагал, что наряду со способностью «встать на позицию «наблюдателя», «исследователя» или «контролера» по отношению к своим мыслям», у человека есть способность встать в позицию исследователя по отношению к другому «персонажу», его действиям и мыслям. В связи с этим В.А. Лефевр выделял у человека несколько уровней рефлексии и даже ввел понятие «рефлексивная система», под которой он понимал такую самоорганизацию рефлексии, которая подобна «системе зеркал, многократно (мы бы сказали многомерно) отражающих друг друга как для диалекты взаимодействующих друг с другом людей, так и для одного человека» (Лефевр В.А., 2003. С. 17).

В качестве эмпирии для проверки эффективности рефлексивного мышления В.А. Лефевр использовал специальную схематизацию разрешения человеческих конфликтов. Но из этого не значит, что аппарат схематизации пригоден лишь для анализа конфликтных ситуаций и поиска наиболее эффективных способов их разрешения. Просто в конфликте наиболее рельефно проявляются возможности рефлексивного мышления.

«Обозначим конфликтующих противников символами X, Y, Z. Чтобы принять решение, X должен построить модель ситуации (например, особым образом схематизировать плацдарм, на котором происходит взаимодействие вместе с находящимися на нем войсками). Y также строит некоторую модель ситуации, но кроме того, он может осознавать, что у его противника X есть некоторая модель ситуации. В свою очередь, Z тоже может осознавать, что внутренний мир X и Y устроен именно таким образом. Успех в конфликте во многом предопределен тем, как противники имитируют внутренний мир друг друга. Не имея детализированной картины, в которой учитываются особенности рефлексивного

строения внутреннего мира противника, невозможно правильно истолковать его действия. Например, некоторые перемещения на местности могут решить чисто утилитарную задачу, а могут являться маневром, направленным именно на то, чтобы его отразил противник и принял соответствующее решение (Лефевр В.А., 2003. Там же).

Многие другие отечественные психологи и педагоги также постоянно актуализировали, вели и продолжают вести исследования по проблеме рефлексии и рефлексивного мышления.

В.А. Петровский, например, при анализе рефлексивных функций в деятельности человека выделял два вида рефлексии: ретроспективный и проспективный.

Ретроспективную рефлексию он характеризовал как «рефлексию в форме ретроспективного восстановления истории акта деятельности, которая приводит к возникновению активности, направленной на ориентировку в системе условий, ведущих к жизненно значимому эффекту и построению соответствующего образа. Факторами проспективной рефлексии является «динамика переживания потребности в ходе осуществления деятельности» и «новизна в системе предметных условий», «так как предметы могут открываться с новой и неожиданной стороны, побуждая активность в непредвиденном направлении, новые побуждения заставляют индивида искать средства их реализации. В результате проспективной ориентации некоторые предметы, которые прежде не воспринимались как средства, выступают теперь в качестве новых возможностей действия...» (Петровский В.А., 1992).

Нелишне отметить, что различные авторы в рефлексии и соответственно в рефлексивном мышлении выделяют различные функции и виды.

Так, например, С.Ю. Степанов и И.Н. Семенов выделяют интеллектуальную и личностную рефлексия, И.С. Ладенко – аналитическую и синтетическую, В.В. Давыдов – формальную и содержательную рефлексия.

В процессе исследования педагогических проблем инновационной деятельности учителя В.А. Сластенин и Л.С. Подымова актуализировали внимание к решению ряда педагогических задач, требующих «методологической рефлексии».

«Методологическая рефлексия связана с осознанием субъектом совокупности методов и средств с точки зрения адекватности их целям инновационной деятельности, ее объекту и результату.

Рефлексия на целеполагание в инновационной деятельности учителя имеет следующие характеристики:

- прямой анализ – целеполагание от актуального состояния педагогической системы к конечной планируемой цели;
- обратный анализ – целеполагание от конечного состояния к актуальному;
- целеполагание от промежуточных целей с помощью как прямого анализа, так и обратного» (Сластенин В.А., Подымова Л.С., 1997. С. 87).

Результаты исследований В.А. Сластенина и Л.С. Подымовой относительно влияния рефлексии, рефлексивного мышления педагога на повышение эффективности инновационной деятельности, на развитие методологической культуры современного учителя являются для нашего исследования чрезвычайно важным фактором в понимании актуальности развития именно многомерности рефлексивного мышления у студентов – будущих педагогов.

Е.В. Пискунова, хотя и не использовала признак многомерности относительно педагогической рефлексии, однако в ее характеристике «рефлексия учителя – это переосмыс-

ление стереотипов личного педагогического опыта. В этом случае способность педагога к рефлексии является механизмом переосмысления стереотипов сознания, поведения, общения, мышления, осознание оснований, средств, стереотипов деятельности, их критического и эвристического переосмысления, порождения инноваций в различных аспектах профессиональной деятельности. Профессиональная педагогическая рефлексия связана с особенностями педагогической работы, с собственным педагогическим опытом, пересмотром его оснований, перепроектированием способов педагогических действий (в том числе в связи со складывающимися тенденциями в современном образовании, социокультурной политике)» (Пискунова Е.В., 2005).

Из вышеприведенного анализа различных стратегий, видов и форм проявления рефлексии и соответственно рефлексивного мышления вытекает наше окончательное убеждение и представление о многомерности характеристик этого феномена.

Это, на наш взгляд, с одной стороны, можно объяснить многообразием задач, возникающих перед человеком и требующих рефлексивного подхода и соответственно рефлексивного мышления в их решении, а с другой – поиском в арсенале способностей человека все новых, адекватных этим задачам приемов, методов, средств рефлексивного мышления и рефлексивной деятельности

Таким образом, есть веские основания считать, что рефлексивное мышление имеет, несомненно, ряд особенностей, которые позволяют его отличать от других видов мышления. На наш взгляд, наиболее существенные признаки рефлексивного мышления как мышления обращенного на самого себя, свои действия, приемы, методы, прежде всего исключительную ценность и значимость представляют и

проявляются в самопроцессах и самоспособностях личности как активного субъекта деятельности. Тем самым с психолого-педагогической точки зрения рефлексивное мышление – это мышление, опирающееся на внутрисубъектный, личностный диалог с самим собой, который постоянно и целенаправленно актуализирует, активизирует и творчески саморазвивает способности личности к самопознанию, самоопределению, самоуправлению, самосовершенствованию и творческой самореализации.

Анализ и обобщение исследований цитированных выше авторов, а также наши собственные исследования показывают, что важными критериями эффективности саморазвития многомерности рефлексивного мышления являются системность, глубина осознания и понимания, полифункциональность, креативность, прогностичность рефлексивных суждений и выводов.

Не менее значимыми показателями многомерности рефлексивного мышления являются многообразие задач и проблем, а также многообразие репертуара применяемых методов, приемов, правил и стратегий рефлексивного мышления.

3.9. Эвристики для творческого саморазвития многомерности рефлексивного мышления

Предпринятый анализ и обобщение сущностных характеристик того, что собой представляет рефлексивное мышление и каковы показатели и критерии его многомерности, позволяют нам ответить на следующий вопрос: почему так важно целенаправленно и систематически осуществлять саморазвитие многомерного рефлексивного мышления?

1. Чем выше и многомернее будет развито рефлексивное мышление у субъектов образовательной деятельности

(учащихся, студентов, педагогов), тем глубже и всестороннее субъект образовательной деятельности будет знать себя, свои сильные и слабые качества, свои достоинства и недостатки, свои индивидуально-типологические особенности. А это, в свою очередь, создаст дополнительные предпосылки для того, чтобы быть более эффективным и успешным.

2. Чем больше развитым будет многомерное рефлексивное мышление, тем больше вероятность того, что у субъектов образовательной деятельности будут активнее и эффективнее развиваться самопроцессы и способности: а) самопознание; б) способности к самоактуализации; в) самоопределение; г) самоуправление; д) самосовершенствование; е) способности к творческой самореализации; ж) будет более адекватная и объективная самооценка и др.

3. Развитое многомерное рефлексивное мышление человека несомненно будет способствовать рефлексии его научного знания, и особенно методов познания, их адаптации применительно к собственным целям и разнообразным видам деятельности.

4. Развитое многомерное рефлексивное мышление человека может также способствовать философской рефлексии, философскому постижению мира, формированию научного мировоззрения.

5. Активизация многомерного рефлексивного мышления у субъектов образования одновременно также будет способствовать саморазвитию многих других видов мышления: системного, творческого, критического, прогностического и др.

В современных психолого-педагогических исследованиях по проблеме развития рефлексии и рефлексивного мышления субъектов образовательной деятельности чаще всего ссылаются на работы как отечественных ученых (Н.Г. Алек-

сеев, В.В. Давыдов, И.А. Зимняя, В.В. Рубцов, В.А. Сластенин, Л.С. Подымова), так и на зарубежных ученых (Д. Дьюи, Ж. Пиаже, Ф. Кортхаген) и др.

В предыдущем разделе мы уже цитировали и анализировали ряд работ и результаты исследования этих авторов по проблеме развития рефлексии и рефлексивного мышления.

В контексте развития и творческого саморазвития рефлексивного мышления и педагогической технологизации этого процесса для нас наибольший интерес представляет работа голландского педагога-исследователя Ф. Кортхагена, в которой «...рефлексия рассматривается как умственный процесс, направленный на структурирование и реструктурирование опыта деятельности, решения проблемы, овладения новым знанием, и в этом контексте предлагается модель рефлексивной деятельности, выделяются следующие пять этапов педагогической рефлексии.

1. Действие.

Цикл рефлексии начинается с конкретного действия. Это действие может быть очень простым (элементарным), например, приветствие учителя в начале урока, вопрос учащемуся, сообщение домашнего задания и пр. Действие может быть комплексным, например, проведение урока или серии уроков по конкретному предмету или учебной дисциплине (скорее, это уже не просто действие, а именно опыт деятельности).

2. Взгляд назад на произведенное действие.

На этом этапе рефлексии по окончании действия, а иногда и в процессе его выполнения начинается анализ действия. Чаще всего это происходит, если в самом действии было что-то необычное или, наоборот, цель была достигнута неожиданно легко. Но это пока не поиск ответа на вопрос «по-

чему?»), скорее, это именно анализ как расчленение целого на составляющие элементы, это мысленное или письменное описание действия. Описание должно быть максимально подробным и беспристрастным, как это бы сделала видеокамера, которая не умеет сердиться или улыбаться, зато умеет фокусировать внимание зрителя на подчас незаметных, кажущихся несущественных деталях.

3. Осознание существенных этапов.

На этом этапе особое внимание уделяется различным аспектам действия, установлению взаимосвязей между ними, выявлению причинно-следственных отношений внутри действия.

4. Создание альтернативных методов действия.

На этапе создания альтернатив происходит поиск и отбор иных, отличных от реализованного способов достижения поставленных целей. Принципиально важным является не столько выбор альтернативных методов, приемов и форм, сколько их соответствие конкретной ситуации. На данном этапе, очевидно, возможен поиск новой информации, если известный к данному моменту набор методов, форм, средств обучения является ограниченным и не позволяет достичь целей. При этом мотивация приобретения нового знания на данном этапе действительно очень высока, поскольку это знание приобретается для решения насущной профессиональной проблемы.

5. Апробация нового действия.

На данном этапе производится новая попытка достижения поставленной цели, осуществляемая новыми средствами в новой ситуации. Таким образом, этап апробации нового действия начинает новый цикл профессиональной рефлексии, когда после действия мы обращаем взгляд назад, выделяем существенные моменты действия, которые пред-

ставляется наиболее эффективным в данной ситуации, и цикл снова начинается сначала» (Korhagen F., 1999).

Вышеприведенные суждения относительно поэтапной рефлексивной педагогической деятельности часто цитируются в отечественной психолого-педагогической литературе, в том числе, например, в статье Е.В. Пискуновой «Профессиональная педагогическая рефлексия в деятельности и подготовке педагога» (Пискунова Е.В., 2005).

Однако уже в статье Е.В. Пискуновой обращается внимание на то, что для развертывания полноценного содержательного рефлексивного мышления педагога необходимы дополнительные указания и правила того, как это мысленно необходимо делать.

Мы также можем констатировать, что в поэтапном технологическом процессе педагогической рефлексии голландского ученого Ф. Кортхагена мы не находим необходимой ориентировочной основы деятельности, на базе которой осуществлялся бы рефлексивный процесс, а также того, как активизируется субъектность личности обучающего, т.е. его самопроцессы и самоспособности.

Осмысление сути и значения самопроцессов и самоспособностей для активизации многомерности рефлексивного мышления показывает, что для творческого саморазвития субъекта, и особенно его субъектности, в которой такие процессы, как самопознание, самоактуализация, самоопределение, самоуправление, самосовершенствование и творческая самореализация, выполняют роль базовых эвристических принципов и соответственно они-то и задают наиболее важные и эффективные стратегии многомерного рефлексивного мышления.

Поэтому далее мы предлагаем ряд эвристических предписаний, которые в более развернутом виде показывают,

как эти самопроцессы и адекватные им самоспособности возможно и нужно целенаправленно и творчески саморазвивать. Тем самым через эту «самость» мы и будем активизировать саморазвитие и самосовершенствование многомерного рефлексивного мышления. Хотя мы понимаем и отдаем себе отчет в том, что способов и возможностей для творческого саморазвития многомерного мышления значительно больше.

Итак, далее предлагаем ряд эвристических предписаний, которые, как показали наши педагогические эксперименты, могут служить ориентировочной основой и одновременно средством для активизации и интенсификации творческого саморазвития многомерности рефлексивного мышления.

Эвристическое предписание:

Как активизировать саморазвитие способностей к самоактуализации проблем?

1. Развивайте у себя способности видения противоречий, на основе анализа которых чаще всего и удастся выявить и сформулировать соответствующую проблему. (Противоречие – это, как правило, рассогласование чего-то с чем-то...).

2. Сформулируйте проблему в самом общем виде, так как вы ее видите и понимаете.

3. Уточните, конкретизируйте, в чем суть этой проблемы.

4. Переформулируйте и трансформируйте проблему в виде задачи или совокупности задач.

5. Осмыслите и уточните актуальность проблемы.

6. В чем личная, социальная, научная или практическая значимость этой проблемы.

7. Еще раз уточните и всесторонне осмыслите, в чем ваш личностный смысл решения этой проблемы.

Эвристическое предписание:

Как активизировать многомерное рефлексивное мышление в ситуациях самоопределения?

Помните, что самоопределение – это интегральная характеристика способностей и других личностных качеств, направленных на определение выбора, на принятие решения, выбора цели деятельности или стратегии своего поведения, своего личностного и (или) профессионального саморазвития. В ситуациях самоопределения и выбора постарайтесь ответить на следующие вопросы:

1. Уточните и конкретизируйте, что необходимо выбрать и в чем необходимо самоопределимся? (Предмет выбора и самоопределения).

2. Сформулируйте, какова цель самоопределения (цель самоопределения)?

3. Каковы наиболее вероятные альтернативы самоопределения и выбора? (Конкретизируйте возможные альтернативы).

4. Определите, какие для вас наиболее значимые критерии эффективности самоопределения и сделанного вами выбора?

5. В чем смысл самоопределения и выбора? (Личностный и общественный смысл).

6. Почему вам необходимо сделать соответствующий выбор? (Причина самоопределения).

7. Когда это лучше сделать? (Время).

8. Как это наиболее эффективно возможно сделать? (Метод или совокупность методов).

9. Что или кто может препятствовать вашему самоопределению? (Какие барьеры вам предстоит преодолеть, чтобы окончательно самоопределимся?).

Для саморазвития рефлексивного мышления очень полезны и эффективны эвристические вопросы самому себе.

Эти вопросы могут быть структурированы по различным основаниям, например, в форме вопросов для разработки «Я-концепции» творческого саморазвития.

Эвристическое предписание:

Как активизировать многомерное рефлексивное мышление при разработке «Я-концепции» творческого саморазвития?

Отвечая на вопросы, необходимо дать ответы: а) с позиции прошлого, т.е. 3–4 года назад; б) с позиции настоящего; в) с позиции будущего, т.е. на обозримую перспективу в 3–4 года.

1. Каковы мои наиболее развитые личностные качества и способности?

2. Каковы мои увлечения, творческие интересы?

3. Каковы мои типичные ошибки и недостатки?

4. Как бы я оценил уровень своих творческих способностей (по 10-балльной шкале) к виду деятельности, которая представляет для меня наибольший интерес?

5. Что я ценю, ценю и думаю, что буду ценить в людях?

6. Какие личностные качества мне удалось, удастся или еще удастся усовершенствовать?

7. Какими творческими делами я проявил себя в прошлом, в чем я стремлюсь реализовать себя сейчас и в чем я планирую реализовать себя в будущем?

8. Каковы мои успехи, творческие достижения?

9. Каковы мои типичные проблемы и трудности?

10. Как я их преодолевал, преодолеваю и планирую преодолеть?

11. Каковы мои три главных принципа или правила жизни?

12. В чем я видел и вижу смысл своей жизни?

Эвристическое предписание:

Как повысить эффективность самоуправления временем?

1. Всегда помните, что время нашей жизни – это наше главное достояние, главный ресурс качества нашей жизни. Чем эффективнее и продуктивнее мы используем свое время, тем большего мы достигаем, тем становимся более успешными и эффективными.

2. Попробуйте в течение недели провести хронометрирование расходования вашего времени, т.е. письменно зафиксируйте, на что, на какие виды деятельности вы расходуете свое время.

3. На основе анализа результатов хронометрирования расходования вашего времени за неделю выявите резервные возможности вашего более рационального расходования времени.

4. Попробуйте составить более рациональный план ваших основных видов деятельности на неделю. При этом оптимизируйте время на главные виды вашей жизнедеятельности: на учебу, спорт, досуг, встречу с друзьями и т.д.

5. Научившись планировать и рационально использовать время в течение недели, попробуйте научиться планировать время на месяц и далее на год вперед.

В системе самопроцессов и самоспособностей одна из важнейших составляющих – это способности к творческой самореализации, которые также можно и нужно целенаправленно саморазвивать. Для этих целей и предлагается ниже сформулированное эвристическое предписание.

Эвристическое предписание:

Как повысить эффективность творческой самореализации?

Помните, что творческая самореализация – это интегральная характеристика личностных и профессиональных качеств и способностей человека сосредоточиться на решении соответствующей задачи (проблемы) и добиться максимального результата, мобилизуя и используя весь свой прежний жизненный опыт, профессиональные знания, умения, компетенции и волевые качества.

1. Систематически мотивируйте себя, находите свой лично значимый интерес и смысл в решении соответствующей проблемы или задачи.

2. Изыскивайте резервные возможности повышения качества выполняемой деятельности.

3. Ищите и опирайтесь на соответствующие показатели и критерии качества выполняемой деятельности.

4. Используйте инновационные приемы и методы, совершенствуйте ранее известные для того, чтобы добиться наивысших результатов соответствующей деятельности.

5. В творческой самореализации непременно опирайтесь на творческий подход, многомерное мышление в выполняемой деятельности.

Помните, что эффективность самореализации существенно возрастает в ситуациях стремления к лидерству, в процессе стремления быть успешным, конкурентоспособным в данном виде деятельности.

3.10. Многомерность прогностического мышления

В этом разделе мы попытаемся раскрыть и обобщить современные представления о том, что такое прогностическое мышление и актуализировать внимание читателя к тому, что прогностическое мышление, как и другие виды мышления, также обладает признаками многомерности.

В последние годы в психологии, педагогике, менеджменте, экономике и других науках все чаще актуализируется внимание к различным проблемам и задачам, требующих для их эффективного решения высокоразвитого прогностического мышления.

Однако, для того чтобы раскрыть наиболее важные признаки прогностического мышления, уточним сущность понятия «прогноз».

В философском словаре «прогноз» определяется как вероятностное суждение о состоянии какого-либо явления, процесса в будущем, на основании специальных методов исследования (прогнозирования).

С научной точки зрения чаще всего выделяют несколько видов прогноза: естественно-научные, социальные, нормативные, поисковые, текущие, краткосрочные, долгосрочные и т.д.

Поскольку нас интересует, что собой представляет прогностическое мышление, то нам необходимо прежде всего необходимо обратиться к работам таких психологов, как А.В. Брушлинский, Л.А. Ретуш, Б.Ф. Ломов и др., в чьих исследованиях большое внимание уделялось именно проблемам прогнозирования и прогностического мышления.

В психологической литературе обращается внимание на несколько признаков прогнозирования:

1) прогнозирование – это сторона познавательной деятельности человека;

2) прогноз как результат познавательной деятельности становится возможным при таких условиях, как знание закономерностей, научной теории, систематическое исследование, учет текущей информации, условий проявления закономерностей, наличие «образа», «понятия», «дедукции высказываний»;

3) происходит отражение будущего с учетом вероятности его наступления и различной временной перспективы (Регуш, Л.А., 2003).

Исследование Л.А. Регуш также показало, что в решении задач на прогнозирование ситуаций, процессов важную роль играют такие качества мышления, как сочетание аналитического и интуитивного мышления, глубина и широта мышления, широта ассоциативного поля мышления, обоснованность и доказательность выдвигаемых гипотез и других качеств (там же, с.290–360). Все это подтверждает наше предположение о том, что прогностическое мышление также является сложным и многомерным мышлением.

Сразу следует отметить, что современные исследователи прогностического мышления чаще всего связывают его с творческим мышлением, так как процесс прогнозирования связан с предвидением, предсказанием будущего, а этот процесс предполагает творческое преобразование объекта с точки зрения его развития. Вместе с тем прогностическое мышление имеет и свою специфику, хотя вбирает в себя и многие процедуры и приемы творческого и других видов мышления.

Из отечественных психологов А.В. Брушлинский, хотя и не использовал понятие «многомерность мышления», однако по существу охарактеризовал прогностическое мышление именно как многомерное, так как оно вбирает в себя весьма сложные свойства мышления: «1) противоречивое и одновременно взаимодополняющее соотношение конкретного и абстрактного (через перевод информации из одного состояния в другое становится возможным прогнозирование развития объекта); 2) недизъюнктивность, т.е. неразделение объекта мышления на части, а его видение через синтез; 3) единство процессуальных и деятельностных ха-

ра характеристик мышления в его субъекте (только личность делает мышление процессом за счет его интрапсихического протекания как деятельности); 4) функционирование на основе обратной связи; 5) функционирование на основе операционных схем, реализующих анализ через синтез» (Брушлинский А.В., 1979).

В своих исследованиях А.В. Брушлинский также указывал, что продукт прогностического мышления всегда является лишь частично новым, поскольку воспринимается субъектом таковым, особенно в начальной стадии мыслительного процесса.

Для понимания сущности прогностического мышления для нас исключительно значимо указание И.В. Бестужева-Лады, который, представляя развернутую классификацию научного предвидения, выделяет прогнозирование как одну из форм антиципации. При этом прогнозирование понимается как «специальное научное исследование, предметом которого выступают перспективы развития явления» (Бестужев-Лада И.В., 1982. С. 8).

Уточняя понятие «прогнозирование» мы вновь обратимся к специально проведенному психологическому исследованию Л.А. Регуш, которая, раскрывая психологическую сущность этого вида человеческой деятельности, характеризует ее следующим образом: «Во-первых, прогнозирование понимается как «процесс исследования», «анализ», «сторона познавательной деятельности», т.е. как познавательная деятельность, которая приводит к знанию будущего при определенных условиях. К последним относятся: а) создание оснований прогнозирования; преобразование оснований и соотнесение их с конкретными данными о прогнозируемом объекте (учет текущей информации, условий проявления закономерностей и т.д.); б) форма получения знания о бу-

дущем («понятие», «образ», «предположение», «дедукция высказывание» и пр.). Во-вторых, прогнозирование определяется как познавательная прогностическая деятельность, результат которой имеет специфику отражения будущего с учетом вероятности его наступления и различной временной перспективы» (Регуш Л.А., 2003. С. 10–11).

Если взять конкретного субъекта деятельности, то «в предвидении, предчувствии, предугадывании проявляется интуиция человека, он не может объяснить, как получил знание о будущем. Эти процессы протекают на бессознательном уровне. Он осознает только результат» (Регуш Л.А., 2003. С. 22).

Как любой другой вид мышления (например, творческое, системное) прогностическое мышление, прежде всего, детерминировано определенным видом задач и проблем, главной целью решения которых является прогнозирование развития ситуаций, явлений, событий, развития теорий, технологий и т.д.

Если же актуализировать внимание к решению задач и проблем на прогнозирование, то для их эффективного решения разрабатываются и применяются специальные методы, получившие название методов прогнозирования. Поэтому прогностическое мышление детерминировано еще и тем, насколько субъект деятельности эффективно овладевает именно этими методами. Какими? Эти методы особенно активно разрабатываются и применяются, например, в социальных исследованиях, в математике, экономике и других науках. Таким образом, прогностическое мышление – это не только природно-детерминированные способности, но и прижизненные новообразования, которые субъект деятельности, например студент или соответствующий специалист, осваивает в процессе обучения или научной, практической

деятельности, направленной на решение задач и проблем по прогнозированию тех или иных явлений.

Если в качестве примера взять методы социального прогнозирования, то среди них можно выделить, во-первых, метод экстраполяции, который базируется на выявлении тенденций, закономерностей развития социальных явлений на определенную временную перспективу в будущем, на основе предварительного изучения закономерностей развития этих же явлений в прошлом и настоящем. Во-вторых, в процессе решения задач на прогнозирование широко используются экспертные оценки возможного или желаемого будущего состояния или развития тех или иных социальных явлений. И в-третьих, это моделирование прогнозируемых явлений. При этом под моделированием понимается всякое упрощенное, условное для удобства исследование, схематическое представление об объекте прогноза с опорой на систему показателей, наиболее вероятных сценариев развития событий и явлений.

В рамках современных прогностических исследований также широко используются различные математические модели и статистические методы. Статистические методы, используемые в решении задач и проблем на прогнозирование, объединяют совокупность методов обработки количественной информации об объекте прогнозирования по принципу выявления содержащихся в ней математических закономерностей и математических взаимосвязей характеристик с целью получения прогнозных моделей.

Для прогнозирования развития науки и техники особенно велика роль и значение фундаментальных научных исследований.

Почему ученые РАН так отстаивают и обосновывают значимость проведения именно фундаментальных научных

исследований? Да потому, что выявление фундаментальных закономерностей в любой сфере научного знания открывает реальные возможности для прогнозирования наиболее перспективных прикладных разработок и дает мощный импульс научно-техническому прогрессу.

В специальной литературе все эти методы описаны как каждый в отдельности, так и в различных их сочетаниях и комбинациях.

Нетрудно себе представить, что от уровня прогностического мышления зависит и правильный выбор самих прогностических методов исследования, а также их эффективность применения и интерпретации полученных результатов.

Методы прогнозирования в данном случае выступают как методы исследования, а прогностическое мышление интегративно включает в себя в качестве базовой основы исследовательские способности того субъекта деятельности, кто непосредственно занимается прогнозными исследованиями. Другими словами, прогностическое мышление будет в том случае эффективным, если оно опирается на высоко развитую методологическую культуру исследователя, владеющего широким спектром научных методов исследования в конкретно взятой научной сфере деятельности.

Обобщая вышеизложенное, мы пришли к следующему пониманию и определению сущности прогностического мышления.

Прогностическое мышление – это такой вид мышления, который проявляется и реализуется в ситуациях и методах решения определенного класса проблем и задач на прогнозирование, требующих высокоразвитых исследовательских способностей для предсказания, предвидения наиболее вероятностного определения состояния, тенденций развития какого-либо явления, процесса, сис-

темы на определенную перспективу, в процессе решения которых осуществляется создание и(или) проектирование новых продуктов, новых результатов, относительно предсказания развития в соответствующем пространстве и во временной перспективе объектов, процессов, событий, развития различного вида систем.

Если внимательно проанализировать данное определение прогностического мышления в контексте многообразных методов, приемов, стратегий решения задач на прогнозирование, то мы с неизбежностью приходим к пониманию многомерности прогностического мышления как его одной из важнейших характеристик. Из этого следует, что прогностическое мышление по своей сущности многомерно, и эта многомерность, на наш взгляд, более чем очевидна, так как она дополнительно еще проявляется в многообразных взаимосвязях с другими видами и формами мышления, в реализации различных подходов, методов, применяемых в решении задач и проблем, требующих прогнозирования.

Нельзя не отметить, что основной формой прогностического мышления выступает процесс выдвижения гипотез. Роль выдвижения гипотез в прогностическом мышлении чрезвычайно велика, так как они, т.е. гипотезы, являются основой для вскрытия связей между явлениями, аккумулируют и структурируют рассеянные факты и данные, тем самым обеспечивают возможность оперирования большим объемом информации, уточняют связи и отношения между явлениями, прогнозируя возможные тенденции и закономерности их развития.

При выдвижении гипотезы происходит уяснение проблемы, задачи, требующих прогнозирования развития событий.

Когда мы еще только разрабатываем наиболее вероятный план решения проблемы, мы уже по существу начинаем

в явном или не явном виде выдвигать предположение (гипотезу) относительно того, какие факты играют важную роль, а какие, скорее всего, не имеют отношение к делу.

Таким образом, гипотеза выступает важнейшей формой проявления и реализации прогностического мышления.

В развитии прогностического мышления немаловажную роль играет овладение методами и моделями прогнозирования.

В свою очередь, методы прогнозирования делятся на интуитивные и формализованные. Интуитивные методы прогнозирования опираются на суждения и оценки экспертов. Эти методы в настоящее время широко применяются в политике, экономике, маркетинге и других науках и областях человеческой деятельности. Они особенно эффективны для прогнозирования процесса развития особо сложных систем, функционирование которых трудно поддается математическому описанию и моделированию.

Формализованные методы моделирования опираются на специально разработанные математические модели, на основе исследования которых и осуществляется моделирование развития соответствующих явлений, процессов

3.11. Эвристики для творческого саморазвития многомерности прогностического мышления

Проведенный анализ наиболее значимых характеристик, показателей и критериев многомерности прогностического мышления позволяет нам более определенно ответить на следующий вопрос:

Что дает и почему так важно осуществлять целенаправленное творческое саморазвитие многомерного прогностического мышления?

1. Чем выше уровень прогностического мышления, тем больше вероятность, что человек способен предвидеть, в каком направлении и как будут развиваться события, процессы, что будет востребовано, а что будет предано забвению.

2. Чем выше уровень развития многомерного прогностического мышления, тем больше шансов, что такой человек сможет с большей вероятностью прогнозировать конфликты и другие неприятные ситуации и на более ранней стадии их предвосхищать и разрешать.

3. Высший уровень развития многомерного прогностического мышления позволяет более эффективно в процессе прогностической деятельности, прогностических исследованиях выдвигать наиболее продуктивные гипотезы, выдвигать и обосновывать новые теории, выявлять перспективные направления развития науки и совершенствования практической деятельности.

4. Чем выше у человека уровень развития многомерного прогностического мышления, тем он более способен осуществлять не только текущий и краткосрочный, но и долгосрочный прогноз.

5. Человек с высокоразвитым многомерным прогностическим мышлением всегда более успешный и более конкурентоспособный, он работает и действует на опережение.

В настоящее время, по оценкам ученых, насчитывается свыше 150 различных методов прогнозирования. Однако наиболее активно используется порядка 10–15 методов.

Все методы прогнозирования обычно делятся на интуитивные и формализованные. К интуитивным, например, относят метод экспертов, метод построения сценариев развития событий, метод «Дельфи», метод коллективного генерирования новых идей и др.

К формализованным методам относят метод прогнозной экстраполяции, метод имитационного моделирования, метод матричного анализа, метод сетевого анализа и др.

Одним из эффективных методов прогнозирования развития событий, процессов, систем является метод SWOT-анализа, который известен как метод стратегического планирования, используемый для оценки факторов и условий, влияющих на развитие некоторой исследуемой системы.

При этом все факторы, влияющие на развитие системы, делятся на четыре категории:

Две категории факторов описывают систему изнутри (Strengths – сильные стороны, Weaknesses – слабые стороны).

Две категории факторов описывают внутреннюю среду системы (Opportunities – возможности для развития исследуемой системы, Threats – факторы, точнее было бы сказать, барьеры, которые могут осложнить развитие системы).

Метод SWOT-анализа хорошо зарекомендовал себя в экономике, менеджменте, в прогнозировании инновационного развития предприятий и различных производств.

Есть большая вероятность его эффективного применения в прогнозировании инновационного развития образования, дидактических систем и даже развития отдельно взятого человека, например, преподавателя или студента.

В различных видах и формах прогнозирования широко используется также метод экстраполяции. Экстраполяция представляет собой процедуру переноса ранее сделанных выводов по поводу какой-то части объектов, явлений, закономерностей за пределы известного на все множество этих объектов, явлений или закономерностей. Проще говоря, экстраполяция – это наиболее применяемый и наиболее эффективный метод прогнозирования развития различных явлений, процессов и систем. Причем на основе этого ме-

тогда может составляться прогноз, основанный как на количественных, так и качественных характеристиках объекта исследования.

Естественно, что для развития прогностического мышления немаловажную роль играют и отдельно взятые эвристики, которые активизируют, направляют и формируют прогностическое мышление. Мы попытались наиболее продуктивные эвристики систематизировать и представить в форме эвристического предписания.

Эвристическое предписание:

Как повысить эффективность творческого саморазвития многомерности прогностического мышления?

1. Для творческого саморазвития многомерности прогностического мышления используйте эвристические вопросы, которые начинаются ...

«А что, если:

а) изменить какой-то элемент или группу элементов системы;

б) изменить исходные условия задачи;

в) изменить, варьировать факторы, барьеры развития системы;

г) поменять ранее применяемые стратегии на новые стратегии, другие методы, подходы к решению задачи;

д) изменить исходную информацию (углубить, расширить, дополнить).

2. В процессе прогнозирования развития некоторых явлений, процессов непременно опирайтесь на принципы дивергентности, конвергентности, системности, многомерности, полипарадигмальности и др.

3. Используйте, если это возможно, для целей прогнозирования метод экспертов.

4. Попробуйте самостоятельно экстраполировать развитие явлений, событий.

5. Смоделируйте в форме некоторой схемы или модели то, что вы прогнозируете.

6. Используйте в процессе прогнозирования метод SWOT-анализа.

7. Используйте и другие известные вам методы прогнозирования применительно к условиям решаемой проблемы.

Поскольку прогностическое мышление проявляется и реализуется в решении задач и проблем, требующих предвидения будущего, то для его развития и саморазвития требуется поиск наиболее эффективных: а) стратегий для моделирования этого будущего и б) «видения» этого самого будущего.

В этом контексте очень поучительна книга Майкла Роберта «Новое стратегическое мышление», где большое внимание уделяется именно процедурам «видения» будущего на основе формирования приоритетных стратегий прогностического мышления (Роберт М., 2006).

На наш взгляд, именно в верификации стратегий мышления о будущем, поиска разнообразных стратегий решения прогностических задач и проявляется многомерность прогностического мышления.

Поэтому будет вполне правомерным, если мы многомерное прогностическое мышление будем стремиться развивать на основе повышения эффективности стратегического мышления и саморазвития способностей «видеть» будущее.

В этом ключе на основе анализа особенностей стратегического мышления мы и попытались разработать следующее эвристическое предписание.

Эвристическое предписание:

На какие приоритетные стратегии следует опираться для творческого саморазвития многомерности прогностического мышления?

1. Первая стратегия – будущее ищите в прошлом: в прошлых теориях, методиках, технологиях, событиях, явлениях, процессах.

2. Вторая стратегия – будущее ищите рядом, т.е. в вашей повседневной жизнедеятельности, непосредственно в тех теориях, технологиях, методиках, которые вы ежедневно применяете, но не замечаете того потенциально нового, что из них только зарождается, но будет особенно актуально и значимо в будущем.

3. Третья стратегия – будущее ищите вдали, т.е. в тех областях научного и практического знания, с которыми вы непосредственно ежедневно не связаны, но которое может быть прогрессивно и творчески использовано в перспективе.

4. Четвертая стратегия – будущее ищите впереди, т.е. насколько это возможно экстраполируйте развитие известных вам теорий, технологий, событий, явлений с точки зрения прогрессивных тенденций их развития.

5. Пятая стратегия – будущее ищите в отдаленной перспективе, т.е. дайте фантазию вашему воображению, вашему видению того, каким при самом невероятном, но вполне возможном варианте может быть отдаленное от вас будущее.

Следует обратить особое внимание на то, что прогностическое мышление в полном объеме проявляется и реализуется при выдвигании научных гипотез, так как именно научная гипотеза является наиболее действенной формой научного прогноза, научного предположения. В контексте эвристического подхода и разработки наиболее продук-

тивных эвристик для выдвижения научных гипотез, на наш взгляд, может быть весьма полезным эвристическое предписание, в котором в качестве эвристических ориентиров могут выступать критерии эффективности вновь сформулированной научной гипотезы.

Итак, какова же совокупность этих взаимодополняющих критериев, которые выступают как своеобразные ориентиры и могут формировать у тех, кто их применяет, базовые эвристические стратегии для саморазвития многомерности прогностического мышления при выдвижении и формулировании научной гипотезы? Эти эвристические стратегии могут быть представлены в виде следующего эвристического предписания.

Эвристическое предписание:

Каким многомерным критериям должна соответствовать научно сформулированная гипотеза?

1. Помните, что научная гипотеза – это лаконично и ясно сформулированное предположение о причинно-следственных связях, отношениях явлений, процессов, достоверность которых требует экспериментальной проверки.

2. Гипотеза должна развивать, дополнять ранее существующую концепцию или быть основой для разработки принципиально новой концепции (критерий концептуальности).

3. Гипотеза должна отражать новую идею (критерий новизны).

4. Гипотеза, будучи экспериментально проверена, должна обладать теоретической и практической значимостью (критерий теоретической и практической значимости).

5. Гипотеза должна быть ясно и четко сформулирована с опорой на научные термины, понятия, принятые в данной науке (критерий ясности и однозначности формулировки).

6. Гипотеза должна объяснять и доказать ранее не объясненные и не доказанные факты, явления, процессы (критерий объяснительности и доказательности).

7. Гипотезу необходимо сформулировать так, чтобы ее можно было экспериментально проверить (критерий проверяемости).

Эвристическое предписание:

Какие вопросы следует ставить самому себе при выдвижении научных гипотез?

1. Что-то будет успешным, эффективным, если..?
2. Что-то влияет на что-то, в том случае, если..?
3. Что может доказать или проверить сформулированная вами гипотеза?
4. При каких условиях гипотеза может быть проверена?
5. Какое новое знание дополняет или развивает сформулированная вами гипотеза?
6. От каких старых истин следует отказаться с учетом вашей гипотезы?
7. Каковы ограничения или границы применимости вашей гипотезы?

3.12. Акмеоквалитативная концепция эвристического обучения студентов творческому саморазвитию многомерного мышления

Все что изложено и обосновано в предыдущих главах и разделах – это, по существу, теоретические разработки и предпосылки для обоснования новой авторской акмеоквалитативной концепции эвристического обучения студентов творческому саморазвитию многомерного мышления.

Действительно, если мысленно представить и оценить все то, что изложено в предыдущих главах и разделах, то там содержательно раскрыто и обоснованно:

а) что собой представляет многомерное мышление вообще;

б) в чем проявляется и почему так необходимо в образовательной деятельности ориентировать студентов на творческое саморазвитие многомерности системного, творческого, рефлексивного, критического и прогностического мышления;

в) каковы наиболее значимые эвристики и как их структурировать в эвристические предписания для творческого саморазвития многомерного мышления.

Далее перед нами встают два взаимосвязанных вопроса:

1) каковы наиболее значимые концептуальные идеи эвристического обучения творческому саморазвитию многомерного мышления студентов в образовательной деятельности? 2) как трансформировать разрабатываемую нами авторскую концепцию в технологию обучения студентов творческому саморазвитию многомерного мышления?

Размышляя о том, как может быть названа разрабатываемая нами концепция, мы пришли к выводу, что она может иметь название «акмеоквалитативная концепция эвристического обучения творческому саморазвитию многомерного мышления студентов».

Прилагательное «акмеоквалитативная» в названии этой концепции используется для того, чтобы актуализировать и раскрыть в рамках этой концепции ее изначальные цели – ориентацию на наивысшие результаты, высокое качество и эффективность применения эвристик и эвристических предписаний в условиях эвристического обучения творческому

саморазвитию многомерности системного, творческого, критического, рефлексивного и прогностического мышления.

Именно изначальная ориентация «акмеокавалитативной» концепции на наивысшие («акме») достижения в саморазвитии мышления, с одной стороны, и на активизацию многомерности мышления как базового показателя его высокого качества (кавалитет) саморазвития – с другой, отражены в понятии «акмеокавалитативная».

Именно признаком «акмеокавалитативности» наша концепция отличается от всех предыдущих концепций эвристического обучения. Например, таких авторов, как Д. Пойа, Ю.Н. Кулюткин, А.В. Хуторской, М.М. Зиновкина и др.

Процесс интеграции педагогических идей акмеокавалитативной концепции эвристического обучения творческому саморазвитию многомерного мышления достаточно полно представлен в следующей описательной модели, включающей: цель, базовые принципы, особенности содержания образовательной деятельности, методы обучения, контрольно-диагностические методы и средства, а также достигаемые результаты.

На основе этой модели далее осуществлялась поэтапная ее разработка и трансформация этой концепции в практико-ориентированную технологию акмеокавалитативного эвристического обучения студентов творческому саморазвитию многомерного мышления.

Цель: существенно повысить эффективность обучения студентов творческому саморазвитию многомерности (рефлексивного, творческого, критического, прогностического и системного) мышления.

Принципы разрабатываемой дидактической системы и концепции: акмеологичность, квалитативность, эвристичность, субъектность, многомерность и системность.

- **Принцип акмеологичности** ориентирует и педагогов и студентов на наивысшие достижения в условиях решения задач и проблем творческого саморазвития многомерности мышления.

- **Принцип качественности** требует ориентации на конкретные критерии качества и эффективности в саморазвитии и самооценке различных видов многомерного системного, рефлексивного, творческого, критического и прогностического мышления.

- **Принцип эвристичности** требует разработки и целенаправленного применения в обучении студентов системы взаимодополняющих эвристических предписаний как третьего типа ориентировки для творческого саморазвития многомерного мышления в решении задач и проблем.

- **Принцип субъектности** ориентирует на активизацию самопроцессов и самоспособностей субъектов образовательной деятельности.

- **Принцип многомерности** ориентирует на то, чтобы в рамках дидактической системы осуществлялся отбор специальных учебных задач, заданий, требующих в их разрешении многомерного системного, творческого, критического, рефлексивного, прогностического мышления.

- **Принцип системности** требует реализации системно-целевого и системно-функционального подхода к организации и самоорганизации, развития дидактической системы, всех ее базовых компонентов, направленных на существенное, а в идеале на наивысшие, достижения студентов в творческом саморазвитии многомерности мышления.

Содержание образовательной деятельности в рамках нашей дидактической системы должно в контексте изучаемого содержания учебного материала систематически, целенаправленно и последовательно раскрывать сущност-

ные признаки многомерности рефлексивного, творческого, критического, прогностического и системного мышления. В содержании учебного процесса должен активно использоваться специально разработанный «банк» учебных ситуаций, задач и проблем, требующих в процессе их решения многомерного мышления студентов.

Методы обучения (преподавания и учения) включают все основные общепринятые методы при доминировании методов проблемного и эвристического обучения: самостоятельное решение студентами разнообразных задач, учебных проблем, микроисследования, эвристические игры, тренинги, самостоятельная работа студентов, их вовлечение в активные обсуждения и дискуссии, разработка совместно со студентами различного вида эвристик и эвристических предписаний.

Контрольно-диагностические методы и средства включали применение контрольных диагностических вопросов, специально разработанных задач и заданий, требующих критериальной оценки и самооценки: а) знаний сущности (базовых признаков) многомерности мышления; б) умений и компетенций применения эвристических предписаний в решении различных задач и проблем; в) оценки и самооценки степени расширения перечня (репертуара) применяемых студентами методов, приемов, эвристических стратегий в решении всех типов задач и проблем, что говорит о реальных достижениях и эффективности творческого саморазвития многомерности мышления студентов.

Результаты: установлено, что в условиях педагогического эксперимента студенты в течение одного семестра существенно расширяют и углубляют свои знания о сущности многомерности рефлексивного, творческого, критического, прогностического и системного мышления.

У большинства студентов на высоком уровне мотивации и активизации многомерности рефлексивного мышления отмечаются позитивные изменения в самопроцессах и самоспособностях (самоактуализации, самоуправлении, самоконтроле). Студенты активно участвуют в разработке «Я-концепции» творческого саморазвития, в разработке совместно с преподавателем отдельных эвристических предписаний. Например, «Как повысить эффективность самоуправления временем?», «Как эффективно осуществлять критику в условиях дискуссий и споров?».

Трансформация разработанной нами акмеоквалитативной концепции эвристического обучения творческому саморазвитию многомерного мышления студентов в адекватную ей технологию обучения осуществлялась поэтапно.

Первый этап – контрольно-диагностирующий. На этом этапе студентам предлагается следующее контрольно-диагностирующее задание:

1. Попробуйте определить или выделить существенные признаки, которые характерны для: а) рефлексивного мышления; б) творческого мышления; в) критического мышления; г) прогностического мышления; д) системного мышления.

2. Для каждого из вышеперечисленных видов мышления назовите перечень приемов, методов, которые вы чаще всего применяли ранее в решении задач, требующих: а) рефлексивного мышления; б) творческого мышления; в) критического мышления; г) прогностического мышления; д) системного мышления.

Второй этап – знаниевый. На этом этапе осуществляется расширение и углубление знаний студентов о сущности и многомерности рефлексивного, творческого, критического, прогностического и системного мышления.

Третий этап – проблемно-задачный. На этом этапе совместно со студентами создается «банк» учебных задач, учебно-исследовательских проблем, микроисследовательских заданий. Естественно, большинство задач, проблем и заданий разрабатывает и предлагает сам преподаватель, но очень часто и сами студенты предлагают много оригинальных задач и проблем требующих активного применения в их решении многомерного системного, творческого, рефлексивного, критического и прогностического мышления студентов. Со своими студентами-магистрами мы разрабатывали «банк» задач, проблем и заданий для микроисследований по курсу «Педагогика высшей школы». В качестве примера ряд этих задач, проблем и заданий для микроисследований студентов приводится в конце этого раздела.

Четвертый этап – эвристико-обучающий. На этом этапе в ситуации затруднений студентов в процессе решения определенного типа задач и проблем вводятся адекватные этому типу задач и проблем соответствующее эвристическое предписание. Например, для решения задач, требующих критического анализа, критической оценки какого-либо явления, процесса или ситуации, вводится эвристическое предписание «Как эффективно осуществлять критику?».

На этом этапе бывает целесообразно отдельные эвристические предписания разрабатывать совместно со студентами. Например, эвристическое предписание «Как эффективно осуществлять самоуправление временем?» было разработано совместно со студентами.

Пятый этап – субъектно-ориентированный. На этом этапе внимание студентов актуализируется на самопроцессах и способностях, раскрываются сущностные признаки и особенности творческого саморазвития как процесса, основанного на самоактуализации, самопознании, само-

определении, самоуправлении, самосовершенствовании и творческой самореализации. Для этих целей вводятся эвристические предписания, раскрывающие студентам эвристические стратегии, приемы и правила самоактуализации, самопознания, самоуправления, самосовершенствования и творческой самореализации.

Шестой этап – акмеоэквалитативный. На этом этапе начинают активно вводиться и функционировать отдельные дидактические системы акмеоэквалитативного эвристического обучения творческому саморазвитию многомерного мышления студентов (задачи и учебные проблемы, эвристические предписания и критерии многомерности различных видов мышления).

Седьмой этап – системно-технологический. На этом этапе вводятся и начинают активно функционировать вся дидактическая система и технология, основанные на акмеоэквалитативной концепции эвристического обучения студентов творческому саморазвитию многомерного мышления.

С учетом вышеописанных базовых элементов модели акмеоэквалитативной концепции эвристического обучения студентов творческому саморазвитию многомерного мышления и особенностей поэтапной трансформации этой концепции в адекватную ей технологию читателю, вероятно, станут понятными главные педагогические идеи, которые в данном случае нами интегрированы в целостную дидактическую систему.

Обобщая эти педагогические концептуально значимые идеи, мы пришли к следующему определению нашей авторской концепции.

Акмеоэквалитативная концепция эвристического обучения – это теория обучения, интегративно опирающаяся на совокупность взаимодополняющих принципов

акмеологичности, качественности, системности, эвристичности, субъектности и многомерности, на основе которых создается целостная дидактическая система эвристического обучения студентов творческому саморазвитию многомерного творческого, системного, критического, рефлексивного, прогностического мышления в условиях целенаправленного применения эвристик и эвристических предписаний, показателей и критериев оценки и самооценки решения специально отобранного и созданного «банка» учебных ситуаций, задач и проблем.

Поскольку реализация разработанной нами концепции и дидактической системы имеет существенные отличия во многих ее элементах, в том числе и в самих учебных задачах, и проблемах, которые изначально ориентированы на то, что в процессе их решения потребуются многомерное системное, творческое, критическое, рефлексивное и прогностическое мышление, то далее будет уместным привести примеры такого типа учебных задач и проблем

Далее, для примера приведем несколько учебных задач и проблем, хотя в процессе обучения по курсу «Педагогика высшей школы» за учебный семестр в различных формах (в лекциях, семинарах, в заданиях для самостоятельной работы студентов) было использовано порядка 80–100 учебных задач и проблем. При этом считаем особенно ценным то, что более половины учебных задач и проблем разработали, сформулировали и предложили для коллективного решения и обсуждения сами студенты.

Приводим примеры учебных задач и проблем, требующих микроисследований:

1. Проанализируйте современную систему лекционных занятий в вузе и выявите ее достоинства, недостатки, а также предложите ваши инновационные педагогические идеи,

направленные на существенное повышение качества современных лекций в вузе. (Для эффективного решения данной учебной задачи от студента требуется многомерное системное, критическое и творческое мышление).

2. Прохронометрируйте, как вы расходуете свое время в течение недели. Проанализируйте и критически осмыслите результаты. Разработайте систему эвристик и эвристическое предписание «Как эффективно управлять временем?». (Для выполнения этого задания-микроисследования от студента требуется применение многомерного рефлексивного, творческого и системного мышления).

3. Изучите биографию выдающегося американского программиста и создателя айпадов, айфонов Стива Джобса и на основе его советов-рекомендаций, которые он в последние годы своей жизни давал в процессе публичных выступлений перед студентами, разработайте систему эвристик и эвристическое предписание «Как повысить свой творческий потенциал?». (Для выполнения этого задания-микроисследования требуется применение многомерного системного, рефлексивного и творческого мышления).

4. Проанализируйте три-четыре современные дидактические теории (или технологии обучения студентов) и на этой основе дайте свой прогноз их дальнейшего совершенствования и развития на ближайшие 5–10 лет. Эвристическая подсказка: в процессе решения этой проблемы используйте принципы конвергенции, дивергенции, а также системной интеграции известных вам дидактических теорий. (Для решения этой учебной проблемы требуется применение многомерного системного, критического, творческого и прогностического мышления).

5. Проанализируйте современную систему ЕГЭ, критически оцените достоинства и недостатки этой системы. Что

вы предложили бы для совершенствования системы отбора абитуриентов при поступлении в вуз? (Для решения этой проблемы необходимо применить системное, критическое, творческое, рефлексивное и прогностическое мышление).

6. Проведите микроисследование, опросите студентов вашей группы и выявите, какие они испытывали проблемы и трудности в работе по подготовке и написании курсовой работы. Проанализируйте и обобщите эти материалы и на этой основе разработайте систему эвристик и эвристическое предписание: «Как повысить эффективность при подготовке и написании курсовой работы?». (Для выполнения этого микроисследования требуется применение многомерного системного, критического, рефлексивного и творческого мышления).

7. Проектно-творческое задание: разработать «Я-концепцию» творческого саморазвития с позиций: Я в прошлом (3–4 года назад), Я сегодня и Я в будущем (на 3–4 года вперед), отвечая на следующие вопросы:

1. Каковы мои приоритетные цели и ценности?
2. Чего я добился, добиваюсь и планирую добиться в будущем?
3. Каковы мои увлечения и творческие интересы?
4. Каковы мои достоинства и сильные качества?
5. Каковы мои типичные ошибки в прошлом и какие ошибки я не хотел бы совершить в будущем?
6. Что я ценил, ценю и думаю, что буду ценить в будущем?
7. Каковы мои представления об идеальной личности?
8. Какие личностные качества мне удалось и, думаю, удастся усовершенствовать в будущем?
9. Какими творческими делами я проявил себя в прошлом, в чем я стремлюсь реализовать себя сейчас, и в чем я планирую реализовать себя в будущем?

10. Каковы мои проблемы и трудности?

11. Как я их преодолевал, преодолеваю и планирую преодолеть в будущем?

12. Каковы мои главные принципы и правила жизни?

13. В чем я видел и вижу смысл своей жизни?

Что показал педагогический эксперимент по проверке эффективности разработанной нами авторской концепции и технологии?

Практическая реализация акмеоквалитативной концепции и технологии эвристического обучения студентов творческому саморазвитию многомерности системного, творческого, критического, рефлексивного и прогностического мышления только в течение одного семестра в процессе изучения курса «Педагогика высшей школы» позволила добиться следующих результатов.

Первый «срез» – это оценка знаний студентов-магистров относительно сущности каждого из пяти видов мышления на основе их ответов на следующие вопросы:

1. Перечислите наиболее существенные признаки, которые характерны для: а) системного мышления; б) творческого мышления; в) критического мышления; г) рефлексивного мышления; д) прогностического мышления.

2. Перечислите, на какие приемы, методы, стратегии мышления вы опираетесь в решении задач и проблем, требующих: а) системного мышления; б) творческого мышления; в) критического мышления; г) рефлексивного мышления; д) прогностического мышления.

Ответы на эти вопросы ошеломили нас абсолютной неосведомленностью студентов о сущностных характеристиках практически всех видов мышления. В студенческой группе из 25 студентов только 2–3 студента дали более-менее вразумительные характеристики основных признаков

различных видов мышления. Самый низкий уровень представлений студентов был о рефлексивном и прогностическом мышлении.

Перечень, или, как мы называем, репертуар применяемых студентами методов, приемов, стратегий в решении задач и проблем был в начале педагогического эксперимента также очень ограниченным. Чаще всего студенты применяли не более 1–2 методов, приемов или стратегий в решении соответствующих задач и (или) проблем.

Все это подтвердило нашу гипотезу о том, что в условиях современного вузовского образования, преимущественно ориентированного на развитие академического мышления, в основном формируется и саморазвивается одномерное мышление.

В течение семестра на лекциях, на семинарских занятиях путем постановки специальных заданий микроисследований для самостоятельной работы студентов, для организации решения разнообразных задач и проблем с применением соответствующих эвристик и разработанных нами эвристических предписаний произошли существенные изменения в творческом саморазвитии многомерности системного, творческого, рефлексивного, критического и прогностического мышления студентов.

Для этих целей особенно благоприятны семинарские занятия, на которых мы существенно расширили и углубили знания студентов о сущности и многомерности каждого из пяти вышеперечисленных видов мышления.

Уже к концу семестра проверка показала, что из учебной группы в 25 человек порядка 60–75% студентов уверенно указывают на все основные признаки, характерные для творческого, системного, критического, рефлексивного и прогностического мышления.

Самое ценное, что в условиях педагогического эксперимента на основе акмеокавалитативной технологии эвристического обучения студентов творческому саморазвитию многомерности их мышления в решении различного вида задач и проблем также удалось добиться существенного продвижения.

Результаты педагогического эксперимента по творческому саморазвитию многомерности различных видов мышления студентов оценивались по 10-балльной шкале, и они оказались следующие:

Многомерность системного мышления (оценивалось среднее значение студентов по применению разнообразных методов, приемов, стратегий системного мышления до педагогического эксперимента – 5,85; после эксперимента – 6,88. Вероятность изменения умения составила 0,77).

Многомерность творческого мышления определялась по оценке умений студентов генерировать новые идеи. (Среднее значение до педагогического эксперимента – 6,69; после эксперимента – 8,12; вероятность изменения умения – 0,81).

Многомерность критического мышления оценивалась по степени обоснованности оценочно-критических суждений студентов в дискуссионных ситуациях. (Среднее значение умения до педагогического эксперимента – 6,04; после эксперимента – 7,35; вероятность изменения умения – 0,73).

Многомерность рефлексивного мышления оценивалась по степени эффективности самоанализа и самооценки студентами своих достоинств и недостатков в процессе выполнения учебно-исследовательских заданий. (Среднее значение до педагогического эксперимента – 6,04; после эксперимента – 7,0; вероятность изменения умения – 0,65).

Многомерность прогностического мышления оценивалась по степени способностей прогнозировать и обосновывать тенденции развития современных дидактических теорий.

(Среднее значение до педагогического эксперимента – 6,14; после эксперимента – 7,21; вероятность изменения – 0,68).

Таким образом, даже за такой относительно короткий срок, как один учебный семестр, на основе акмеоквалитативной концепции и технологии эвристического обучения удается добиться устойчивой положительной динамики в творческом саморазвитии многомерного мышления студентов.

И в заключение этого раздела хотелось бы отметить ряд общепедагогических и дидактических факторов, которые сыграли решающую роль в трансформации нашей авторской концепции в акмеоквалитативную технологию эвристического обучения студентов творческому саморазвитию многомерного мышления:

1. Создание совместно со студентами «банка» разнообразных педагогических задач и проблем, требующих для их решения многомерного системного, творческого, критического, рефлексивного и прогностического мышления (за семестр в двух учебных группах автором этой книги совместно со студентами было разработано более 100 задач и проблем, заданий для микроисследований и творческих проектов студентов. В ближайшее время мы планируем их издать).

2. Систематическое приобщение студентов не только к применению, но и к разработке отдельных эвристик и эвристических предписаний.

3. Показ теоретической и практической значимости эвристических предписаний для творческого саморазвития многомерности мышления студентов.

4. Ориентация студентов на глубокое понимание многомерности показателей и критериев оценки, самооценки и взаимооценки эффективности решения разнообразных пе-

дагогических задач, проблем, заданий для микроисследований и проектов.

5. Валификация форм организации учебных занятий (лекции, семинары, игры, дискуссии, микродоклады, конкурсы, самостоятельная работа и др.) с активным применением эвристических методов, приемов, стратегий.

6. Систематическая аргументированная критериальная оценка и поощрение наиболее успешных и оригинальных решений, микроисследований и творческих проектов студентов.

7. Периодический показ студентам на конкретных примерах ценностей и лично значимых смыслов творческого саморазвития многомерности системного, творческого, критического, рефлексивного и прогностического мышления.

Г л а в а 4

ЭВРИСТИКА ДЛЯ ТВОРЧЕСКОГО САМОРАЗВИТИЯ МНОГОМЕРНОГО ИНТЕЛЛЕКТА И МУДРОСТИ

4.1. **Мудрость в контексте творческого саморазвития многомерного интеллекта человека как субъекта деятельности**

Проблема мудрости и тем более развитие мудрости у современного человека, без преувеличения можно сказать, относится к числу наименее разработанных и в философии, и психологии, и, как следствие, в педагогической науке.

Этот факт может показаться по меньшей мере странным, так как общество, его система образования и культура, казалось бы, должны делать все возможное для развития человеческой мудрости.

Но при более пристальном внимании к феномену, который именуется мудростью, становится понятным, почему это именно так, а не иначе.

Дело, видимо, в том, что само понятие «мудрость» до настоящего времени по существу не определено и трактуется всюду и в словарях, и в отдельно взятых научных исследованиях чрезвычайно по-разному. Хотя в повседневной жизни

мы без особого труда отличаем человека мудрого от всех остальных, которые таковыми не являются.

То, что человеческая мудрость постоянно актуализируется, постоянно востребована и постоянно проявляется в наших делах и поступках, особенно в решении наших судьбоносных проблем, убедительно отражено в народной мудрости – в пословицах и поговорках:

- Что у мудрого на уме, то у глупого на языке.
- Утро вечера мудренее.
- Не мудрено дерево срубить, мудрено вырастить.

(С более широкой подборкой народных пословиц и поговорок относительно ума и мудрости читатель может познакомиться в конце книги).

О роли и значении мудрости также много писали мыслители прошлого и настоящего времени:

«Сомнение есть начало мудрости».

Аристотель

«Мудр кто знает нужное, а не многое».

Эсхил

«Мы стали богатыми в познании, но бедными в мудрости».

К.Г. Юнг

Мудрые мысли и максимы великих мыслителей очень востребованы и значимы для нас всегда, а особенно в наше время кризисных явлений и тех больших глупостей, с которыми мы постоянно сталкиваемся в нашей повседневной жизни.

В мудрости человека интегративно аккумулируются и реализуются все самые лучшие, самые достойные человека способности, свойства и качества.

Если сказать кратко, то мудрость – это «акме», т.е. наивысшее проявление всех наиболее значимых свойств и

качеств человека, которые проявляются как результат синергии многомерного человеческого мышления и многомерного интеллекта в разрешении наиболее сложных ситуаций и проблем, с которыми сталкивается человек.

Свойства человеческого разума и сила человеческого интеллекта, его духовно-нравственная культура, которые проявляются в ситуации «акме», вероятно, и отражены в понятии «мудрость», которые поистине не исчерпаемы.

Однако, на наш взгляд, самая главная и самая ценная способность человека заключается в том, что он к тому же еще и способен к непрерывному творческому саморазвитию, и эта способность в ситуациях «акме» – т.е. в ситуациях проявления в человеке наивысших, истинно человеческих свойств и качеств, порождает в нем то, что мы именуем мудростью.

Если же мы не просто хотим понять, что такое мудрость, а намерены эту самую мудрость еще целенаправленно и творчески саморазвивать, то мы должны обратиться к этому понятию, к этому феномену не иначе как многомерно.

Действительно, мудрость очень многолика, и потому свойства мудрости, характеристики этого понятия чрезвычайно разноплановы.

Если в связи с этим мы обратимся к энциклопедическим словарям или, например к «Википедии», то в них найдем весьма разные характеристики значения и толкования понятия «мудрость»:

– Свойство человеческого разума, характеризующееся степенью освоения знаний и подсознательного опыта и выражающееся в способности уместного их применения в обществе, с учетом конкретной ситуации.

– Большой, глубокий ум, опирающийся на жизненный опыт.

– Способность находить решение различных проблем, в том числе жизненных, опираясь на свой и чужой жизненный опыт.

– Один из измерителей степени познания окружающего мира, обсуждаемый, как правило, в контексте стремления к углублению этого познания как специфического свойства человеческого интеллекта.

Поскольку каждый человек в той или иной степени стремится к познанию и самопознанию, развитию и самосовершенствованию, то стремление достичь высшего идеала – мудрости, является одним из важнейших характеристик развития и саморазвития человека.

Как понятие и как идеал мудрость также ассоциируется со словом «философия», и это не случайно. В переводе с древнегреческого «философия» означает любовь к мудрости (любомудрость).

В этой связи мудрость проявляется и в философском постижении мира, в понимании окружающей социокультурной среды и самого себя.

Мудрость проявляется и в философском подходе к решению особо сложных и трудных, порой чрезвычайно запутанных, многим казалось бы неразрешимым задач и проблем.

В отечественной философии к анализу понятия «мудрость» обращался А.Г. Спиркин, который считал, что «мудрость – это личностная характеристика совершенного знания, предполагающая способность мастерски применять эти знания в жизни и вести себя благоразумно, с достоинством и предусмотрительно, а также способность схватывать общее и существенное в вещах, с наименьшими затратами средств достигать максимальных результатов, решать возникающие в настоящем проблемы на основе прошлого опыта, реалистической оценки ситуации и... мудрость связана с интеллек-

туальной культурой и умением использовать ее в жизни» (Спиркин А.Г., 1972. С. 108–109).

На наш взгляд, в характеристике понятия «мудрость», данного А.Г. Спиркиным, актуализировано много важных и существенных признаков интеллектуальной сферы, многоаспектного проявления личностных свойств и качеств человека.

Вместе с тем мудрость – это не только глубокий и всесторонне развитый интеллект, но высокоразвитые способности к пониманию, сочувствию, состраданию, это честность и ответственность и другие нравственные качества, которые в совокупности характеризуют высокую нравственную культуру человека.

В мудрости человека интегративно и органически проявляется и реализуется человеческий разум и человеческая добродетель, которые со времен Аристотеля включали в себя все наиболее значимые духовно-нравственные ценности и способности поступать и действовать гуманно, честно и справедливо в любой самой сложной и противоречивой ситуации.

Мудрый человек – это тот, кто знает для чего жить и как ему следует жить, чтобы шаг за шагом продвигаться к намеренным целям.

Мудрость особо проявляется в ситуациях неопределенности, требующих высокоразвитых способностей не просто выбора ответственного решения, но такого решения, которое одновременно обладало бы высокой степенью эффективности и прогностичности.

В российской психологии проблема мудрости в контексте современных теорий мышления и интеллекта была предметом специального исследования и отражена в монографии Л.И. Анциферовой «Развитие личности и проблемы герон-

топсихологии». Непосредственно этой проблеме посвящена глава «Мудрость и ее проявления в различные периоды жизни человека», к которой раскрывается, что дар предвидения как одна из базовых характеристик мудрости предполагает, что у человека есть следующие качества:

- способность осознавать и понимать значение обычно незамечаемых событий, мелких изменений;
- доверять собственной интуиции;
- выявлять причины собственной неясной тревоги;
- определить момент, когда следует совершать действия, необходимые для благоприятного исхода ситуации или благоприятствующие неприятный исход («сейчас или никогда») (Анциферова Л.И., 2006. С. 385–386).

Из зарубежных ученых существенный вклад в исследование мудрости внесла научная школа Пола Балтеса (Baltes P., 1996, 1998).

В статье Жака Смита и Пола Балтеса (Smith J., Baltes P., 1990) дается следующее определение мудрости: «Мудрость является экспертной системной знаний (в когнитивно-научном смысле экспертизы)... это знание фундаментальной практики жизни». Несмотря на то что это очень краткое и, на наш взгляд, достаточно узкое определение понятия «мудрость», однако оно не без основания актуализирует внимание и реализует когнитивистский подход в определении этого понятия. Однако и Пол Балтес тем не менее мудрость раскрывает как очень сложное многомерное свойство личности через специальные обобщенные критерии, к которым он относит:

«1) исключительно тонкое и глубокое умственное проникновение в развитие человека и в суть его жизненно важных проблем; весьма продуктивные, взвешенные суждения, советы и истолкования трудных жизненных ситуаций;

2) богатое знание фактов, касающихся условий жизни и их многообразных вариаций;

3) масштабное инструментальное знание стратегий и умений, позволяющих выносить зрелые суждения и давать обоснованные советы;

4) контекстуальность знания о том, что жизнь осуществляется в различных общественных, культурных, социально-исторических контекстах и на различных уровнях индивидуального развития;

5) релятивизм: знание о том, что разные люди и разные социальные группы обладают значительно отличающимися друг от друга ценностями, целями и приоритетами;

6) неопределенность: знание об относительной индетерминированности и непредсказуемости жизни, порождающие разные способы управления ею» (Smith J., Baltes P., 1990. С. 495).

Важно отметить, что исследование проблемы мудрости в научной школе Пола Балтеса осуществлялось на диагностической основе, на базе применения системы нормативных (типовых) и ненормативных (нетиповых) задач, направленных «на планирование жизни» в условиях большой неопределенности.

В экспериментах участвовало 60 человек в возрасте от 25 лет до 81 года.

Удивительно то, что только 5% респондентов были признаны мудрыми. Причем особенно следует подчеркнуть, что число «мудрых» оказалось приблизительно одинаковым во всех возрастных группах. Этот результат говорит о дискусионности так называемой кумулятивной теории развития мудрости, согласно которой, якобы, происходит постепенное накопление мудрости по мере взросления и социализации человека.

Из этих экспериментов напрашивается и другой вывод. Поскольку мудрость прежде всего проявляется в решении нестандартных задач, имеющих значительный спектр неопределенности, то с точки зрения педагогической напрашивается вывод о том, что мудрости можно и нужно обучать, как мы обучаем учащихся, студентов решению сложных и трудных задач и проблем.

Понятие «мудрость» также анализируется и раскрывается в статье Илоны Бонивелл, вице-президента Международной ассоциации позитивной психологии, преподавателя Университета восточного Лондона: «Мудрость – это то, что помогает нам справиться со сложными и требующими напряжения всех сил ситуациями. Мудрость – это сочетание интеллектуальных качеств с глубоким пониманием эмоций и мотивации, а одной из важнейших ее составляющих является способность предвидеть долгосрочные последствия своих действий».

Итак, что же следует из анализа вышеприведенных определений и перечня критериев в оценке мудрости?

Авторы, несомненно, раскрыли многие существенно значимые личностные свойства и особенности феномена мудрости, но актуализируют свое внимание преимущественно к системе знаний, их трансформации и практическом применении в ситуациях неопределенности и решения особо трудных социальных и личностно значимых задач и проблем.

Это, несомненно, правильно. Но, на наш взгляд, мудрость прежде всего проявляется там и тогда, когда от человека в ситуации неопределенности также требуется нравственный выбор, опора на нравственный императив.

Другими словами, нравственную основу, духовно-нравственную культуру человека недопустимо и нельзя оставлять за пределами определения феномена мудрости.

Для более глубокого и многомерного понимания феномена мудрости, на наш взгляд, очень многое может дать анализ и рассмотрение многомерного человеческого интеллекта.

Гипотетически можно предположить, что мудрость проявляется чаще всего как синергетический эффект многомерного интеллекта.

Поэтому для более глубокого и содержательного понимания, а главное – поиска ресурсных эвристических возможностей для творческого саморазвития мудрости нам представляется исключительно важным рассмотреть человеческий интеллект как многомерное явление.

Действительно, если обратиться к понятию «интеллект», то он трактуется и раскрывается очень многомерно и в зависимости от развиваемой концепции в рамках различных научных школ определяется весьма по-разному.

На трудности определения понятия «интеллект» и его многомерность обращал внимание еще Г. Айзенк, который выделял биологический, психологический и социальный интеллект (*рис. 2*).

Биологический интеллект, по теории Г. Айзенка, – это врожденные, природно заданные способности к обработке информации, связанные со структурами и функциями головного мозга. Это базовый наиболее фундаментальный аспект интеллекта.

Психологический интеллект – это своего рода связующее звено между биологическим и социальным интеллектом. Психологический интеллект чаще всего выступает для исследователя как общий интеллект. Это то, что измеряется тестами интеллекта.

Социальный интеллект – это интеллект индивида, формирующийся в ходе его социализации, под воздействием реальных условий социальной среды.

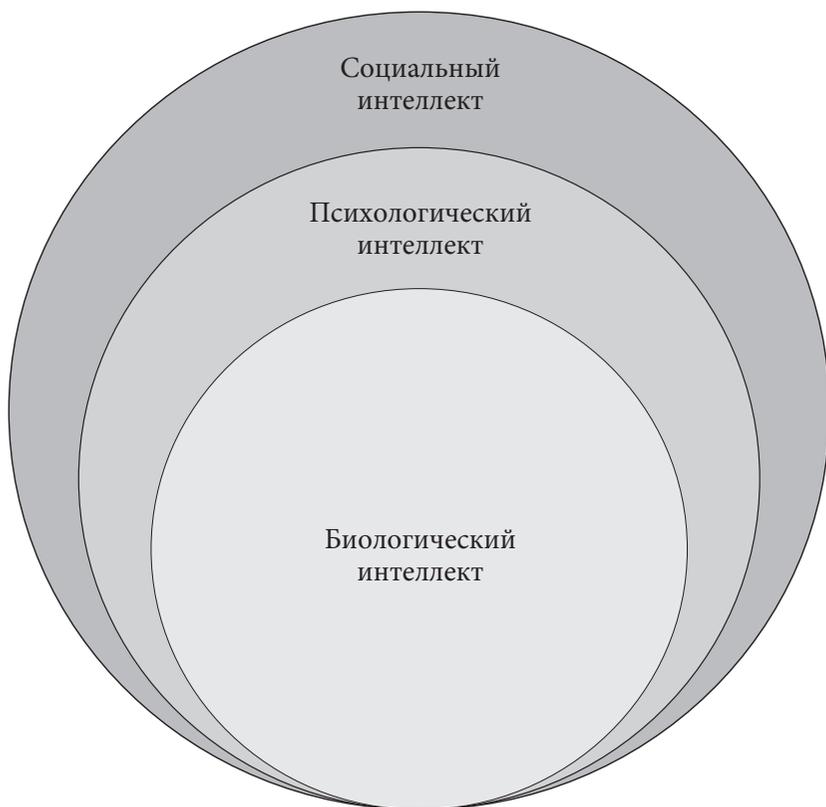


Рис. 2. Взаимовключенность различных видов интеллекта по Г. Айзенку

В результате многочисленных психологических исследований понимание сущностных характеристик интеллекта очень сильно менялось.

В. Штерн определял интеллект как общую способность индивида осознанно настраивать свое мышление на возникающие требования, а также как общую умственную приспособляемость к новым задачам и условиям действительности.

Дж. Гилфорд определял интеллект как способность обрабатывать информацию, при этом под информацией он понимал весь спектр восприятия человека.

Ж. Пиаже рассматривал интеллект как высший универсальный способ уравнивания субъекта со средой.

Дж. Брунер, а также О.К. Тихомиров опирались на когнитивный подход в понимании интеллекта как специфическую когнитивную структуру, которая, в свою очередь, определяется жизненным опытом человека.

Существует также триархическая теория интеллекта Стенберга, согласно которой более ранние теории интеллекта являются не ошибочными, а лишь неполными. Эта теория состоит из трех субтеорий: компонентной субтеории, рассматривающей механизмы переработки информации; опытной (экспериментальной) субтеории, принимающей во внимание индивидуальный опыт решения задач или нахождения в определенных ситуациях; контекстуальной субтеории, рассматривающей взаимоотношения между внешней средой и индивидуальным интеллектом.

В теории Стенберга особенно важной для нас является субтеория, отражающая индивидуальный практический опыт, который чаще всего и, на наш взгляд, более правильно именовать «практический интеллект», который далее нами будет рассмотрен более содержательно.

При самых различных подходах к анализу того, что в настоящее время понимается, актуализируется и исследуется в направлении интеллекта, с неизбежностью можно констатировать, что каждая научная школа отдает предпочтение какой-то одной стратегии или совокупности нескольких модулей, стратегий в исследовании этого весьма сложного, но очень важного человеческого феномена, именуемого интеллектом.

В современной психологической литературе можно встретить такие понятия в отношении исследования и разработки проблем интеллекта, как академический интеллект, аналитический интеллект, теоретический интеллект, практический интеллект, социальный интеллект, эмоциональный интеллект. Встречаются и другие названия и соответственно характеристики интеллекта: биологический интеллект, вербальный интеллект; наглядно-образный интеллект, общий интеллект и др.

Кроме того, используется понятие «множественный интеллект». И не просто используется, а в этом направлении проведены серьезные многолетние исследования американским психологом Ховардом Гарднером.

«Ховард Гарднер разработал свою теорию множественного интеллекта в качестве радикальной альтернативы тому, что он называет «классическим» взглядом на интеллект как на способность к логическим размышлениям... (Gardner, 1983). Он считал что существует, как минимум, 6 различных видов интеллекта, не зависящих один от другого и действующих в мозге как самостоятельные системы (или модули), каждый по своим правилам. К ним относятся:

- а) лингвистический (или вербальный);
- б) логико-математический;
- в) пространственный;

- г) музыкальный;
- д) телесно-кинестетический;
- е) личностный» (Аткинсон Р.Л., Аткинсон Р.С., Смит Э.Е. и др., 2007).

Нельзя не заметить, что первые три модуля это по существу компоненты «академического интеллекта», который измеряется многочисленными стандартными тестами. Несмотря на то что теория множественного интеллекта Ховарда Гарднера заслуживает внимания, однако понятие «множественный интеллект» нам представляется не очень удачным, так как интеллект у человека один единственный, но по своим свойствам и качествам он многомерный, т.е. по-разному проявляется и реализуется в зависимости от типа решаемой задачи, проблемы или ситуации.

Действительно, в зависимости от типа задачи, проблемы или ситуации интеллект проявляется и реализуется в одних случаях как академический, например, в условиях обучения, в других ситуациях как практический интеллект, в третьих – как социальный или эмоциональный и т.д.

Поэтому в соответствии с нашей главной концептуальной идеей многомерности мы будем использовать понятие многомерный интеллект. Но для того чтобы содержательно показать именно многомерность интеллекта и тем более в контексте такого сложного феномена, как мудрость, нам необходимо начать анализ каждого в отдельности из вышеперечисленных видов интеллекта. И показать, какой вклад в саморазвитие и самореализацию мудрости привносит каждый из соответствующих видов интеллекта.

Биологический интеллект

Биологический интеллект входит в качестве базовой основы в модель структуры интеллекта (см. рис. 2), предложенную Г. Айзенком.

Биологический интеллект, согласно концепции интеллекта по Г. Айзенку, – это врожденные основы любых способностей, в том числе способностей к восприятию, переработке, хранению и использованию информации, способности человека к познанию, детерминированные генетическими, физиологическими, биохимическими и гормональными особенностями человека, которые связаны с функциями коры головного мозга, т.е. те биологические особенности человеческих способностей, которые, с одной стороны, создают основу развития любых человеческих способностей, а с другой стороны, биологически детерминируют начальные особенности развития способностей, их стартовые индивидуальные различия. Мы солидарны с утверждением Д. Векслера о том, что «любое работающее определение интеллекта должно быть в своей основе биологическим».

Если рассмотреть биологический интеллект с точки зрения развития человеческих способностей до уровня «акме», т.е. до уровня проявления мудрости, то многое становится понятным и поддается объяснению: почему одни при прочих равных условиях достигают вершин профессионального мастерства, творчества и человеческой мудрости, а для других требуются колоссальные усилия не то, чтобы получить высшее образование, а закончить обычную общеобразовательную школу.

Таким образом, содержательно понятие «биологический интеллект» обладает колоссальной объяснительной функцией относительно того, почему одни достигают человеческой мудрости, а другим это в принципе не дано.

Академический интеллект

Академический интеллект, как это следует из его названия, проявляется и развивается в процессе обучения, в условиях различных форм и видов образовательной деятель-

ности в школе, в вузе, а также в процессе послевузовского непрерывного образования и самообразования.

Академический интеллект представляет собой один из видов интеллекта, который проявляется и развивается в образовательной и самообразовательной деятельности как интегральная характеристика различных способностей к эффективному усвоения новых знаний, развитию умений, компетенций, эффективно решать различного типа учебные задачи, проблемы (в том числе творческие, исследовательские), эффективно выполнять соответствующие задания тестового характера.

Большинство тестов на IQ, по существу, измеряют не что иное, как академический интеллект. Высоким коэффициентом интеллекта является величина более 120 единиц. Как правило, чем успешнее ученик или студент учится, тем выше его показатель IQ.

И наоборот, малообразованный человек может показать невысокие результаты по выполнению тестовых заданий, хотя в реальной жизни может быть весьма сообразительным и в каких-то практических видах деятельности достичь значительных успехов, т.е. имеет высокий уровень практического интеллекта. Более того, педагоги очень часто отмечают, когда «троечники», т.е. по существу имеющие невысокий уровень академических способностей в своей жизни, в конкретной практической деятельности могут быть весьма успешными и даже преуспевающими людьми. Это еще раз подтверждает тот факт, что академический интеллект и практический интеллект имеют свои специфические особенности.

В чем значимость и какова роль академического интеллекта для развития и саморазвития мудрости?

Если учесть наш предыдущий анализ и базовые характеристики понятия «мудрость», которые даны в начале этого

раздела, то академический интеллект вносит свой определенный и решающий вклад:

а) в развитие и творческое саморазвитие всех видов многомерного мышления (системного, творческого, критического, рефлексивного прогностического и, вероятно, других, которые не были предметом нашего анализа);

б) в развитие и творческое саморазвитие знаний, умений и всевозможных компетенций, в том числе ориентированных на решение сложных задач и проблем в контексте не только изучаемых наук общеобразовательного, но и профессионального цикла;

в) в развитие и саморазвитие ценностно-смысловых ориентаций, общей, в том числе духовно-нравственной культуры.

Все эти составляющие, будучи результатом проявления и развития академического интеллекта, несомненно, вносят свой весомый вклад в общий интеллектуальный потенциал человека как личности, как субъекта деятельности, что в дальнейшем входит как основа в базовый фундамент человеческой мудрости. Но становление мудрости, естественно, не заканчивается и не останавливается на академическом интеллекте.

Практический интеллект

Понятие и сущностная характеристика практического интеллекта наиболее глубоко и всесторонне раскрыта группой исследователей во главе со Стернбергом, которая занималась этой проблемой более 15 лет.

Прежде всего, Стернберг и его группа пришли к выводу о том, что их многочисленные исследования и показатели выявили существенную разницу между академическим и практическим интеллектом.

«Мы не ставим себе целью преуменьшить важность академического интеллекта. Он определяет различные парамет-

ры, относящиеся и к обучению, и вне его, чему существует бесчисленный ряд доказательств. Но наш довод заключается в том, что одного лишь академического интеллекта недостаточно: в повседневности прогнозирование успеха и, что более важно, осознание его совершенности требует оценки не только академического, но и практического интеллекта» (Стернберг Р.Дж., Форсайт Дж.Б. и др., 2002).

Р.Дж. Стернберг определяет «практический интеллект как форму приобретенного опыта деятельности» и характеризует его через коэффициенты успеха метакомпонентов мышления: «распознавание проблемы, определение проблемы, формулирование стратегии решения, представление информации, распределение ресурсов, контроль за решением проблемы и ее оценка» (там же, с.13).

Одной из важнейших характеристик практического интеллекта являются неявные знания. «Неявные знания приобретаются сами по себе или при минимальной помощи со стороны, под которой понимаются другие люди или средства информации, способствующие в получении таких знаний (там же, с.14). При этом особенностью неявных знаний является то, что они трансформируются в процедурные знания, т.е. неявные знания скорее отвечают не на вопрос «что это такое», а на вопрос «как это сделать?».

Вероятно, поэтому практический интеллект так эффективен в решении именно практико-ориентированных задач.

Социальный интеллект

Термин «социальный интеллект» введен в психологию Э. Торндайком в 1920 г. для обозначения «дальновидности в межличностных отношениях».

Большое внимание социальному интеллекту уделял Г. Оллпорт, который связывал социальный интеллект со

способностью прогнозировать поведение людей в различных ситуациях социального взаимодействия.

Существенный вклад в разработку и исследование проблемы социального интеллекта внес американский психолог Дж. Гилфорд, который пришел к выводу, что **«социальный интеллект – это интегральная интеллектуальная способность, определяющая успешность общения и социальной адаптации, которая объединяет и регулирует познавательные процессы, связанные с отражением социальных объектов (человека как партнера по общению или группы людей). К процессам, его образующим, относятся социальная чувствительность, социальная перцепция, социальная память и социальное мышление»** (цит. по Михайлов Е.С., 1999).

Особенность социального интеллекта проявляется и в том, что он способствует пониманию поступков и действий, речевых форм коммуникаций, а также невербального поведения людей, их жестов, мимики. Развитие социального интеллекта важно для каждого из нас, но особенно для лиц, чьи профессиональные проблемы возникают и разрешаются в процессе взаимодействия «человек–человек», «человек–художественный образ».

Благодаря исследованиям Дж. Гилфорда «социальный интеллект» перешел в разряд измеряемых конструктов, т.е. вошел в арсенал психологической практики.

Дж. Гилфорд сосредоточил свои исследования на познании поведения людей, что позволило ему выделить шесть наиболее значимых факторов:

1. Познание элементов поведения – способность выделять из контекста вербальную и невербальную экспрессию поведения.

2. Познание классов поведения – способность распознавать общие свойства в некотором потоке экспрессивной или ситуативной информации о поведении.

3. Познание отношений поведения – способность понимать отношения, существующие между единицами информации о поведении.

4. Познание систем поведения – способность понимать логику развития целостных ситуаций взаимодействия людей, смысл их поведения в этих ситуациях.

5. Познание преобразований поведения – способность понимать изменение значения сходного поведения (вербального или невербального) в разных ситуационных контекстах.

6. Познание результатов поведения – способность предвидеть последствия поведения, исходя из имеющейся информации.

Дальнейшие исследования социального интеллекта показали, что он значимо не коррелирует с развитием общего интеллекта и пространственных представлений, со способностью к визуальному представлению, с оригинальностью мышления.

Исследования социального интеллекта отечественными психологами, например, М.И. Бобневой, показали что «социальный интеллект следует рассматривать как особую способность человека, формирующуюся в процессе его деятельности в социальной сфере, сфере общения и социальных взаимодействий. И принципиально важно подчеркнуть, что уровень «общего» интеллектуального развития не однозначно связан с уровнем социального интеллекта. Он может благоприятствовать социальному развитию, но не замещать и не обуславливать его» [цит. по ст. «Социальный интеллект» в «Википедии»].

Другой отечественный исследователь Ю.Н. Емельянов, изучая социальный интеллект в рамках практической деятельности, в целях повышения коммуникативной ком-

петентности индивида с помощью активного социально-психологического обучения пришел к выводу о том, что «коммуникативные компетенции» схожи с понятием «социальный интеллект» и они активно формируются благодаря интериоризации социальных контекстов. Этот процесс бесконечный и постоянный. Он имеет вектор интер к интра, от актуальных межличностных событий к результатам осознания этих событий, которые закрепляются в когнитивных структурах психики в виде умений и навыков.

При этом эмпатия является основой сензитивности – особой чувствительности к психическим состояниям других, их стремлениям, ценностям и целям, которая, в свою очередь, активно формирует социальный интеллект.

Эмоциональный интеллект

Долгое время «эмоциональный интеллект» оставался должным образом не оцененным и не очевидным, особенно для человека современной цивилизации.

Известный психолог Карл Юнг в свое время был крайне изумлен утверждением индейцев пуэбло, что все американцы – сумашедшие. На вопрос Юнга, почему они так считают, индейцы отвечали: «Американцы говорят, что они думают головой, а все нормальные люди думают сердцем. Мы, индейцы, думаем сердцем!».

Будет уместным в этом контексте вспомнить и известного французского писателя Сент-Экзюпери, который в своей философской сказке «Маленький принц» писал: «Вот мой секрет, он очень прост: зорко одно лишь сердце. Самого главного глазами не увидишь» (де Сент-Экзюпери А., 1964. С. 494).

Нелишне заметить, что практически все содержание его выдающегося произведения – философской сказки «Маленький принц» – основано на показе преимуществ эмоци-

онального интеллекта перед нашим обыденным практическим и социальным интеллектом.

Итак, что же это значит «думать сердцем» или на научном языке, что же это такое «эмоциональный интеллект»?

Если обратиться к Википедии, то там «эмоциональный интеллект» определяется следующим образом:

«Эмоциональный интеллект (EI) – это понятие, которое характеризует способность человека осознавать эмоции, достигать и генерировать их так, чтобы содействовать мышлению, пониманию эмоций и того, что они означают и соответственно управлять ими таким образом, чтобы способствовать своему эмоциональному и интеллектуальному росту».

Эмоциональный интеллект как явление и как понятие подвергается все более тщательному анализу и исследованию. То, что эмоциональный интеллект как относительно самостоятельный феномен проявляет себя и оказывает порой решающее влияние на эффективность или наоборот на снижение эффективности решения целого класса задач и проблем, не вызывает каких-либо сомнений.

Психологическим проблемам «эмоционального интеллекта» в последние 15–20 лет уделяли большое внимание, особенно зарубежные психологи-исследователи Майер, Саловей, Дэвид Карузо, Дениел Гоулман.

Дениелом Гоулманом в его книге «Эмоциональный интеллект» обоснована многофакторная модель эмоционального интеллекта, которая включает в себя три его компонента:

– *Восприятие эмоций.* Оценивает способность людей распознавать эмоции, предлагаемые различным выражением лица, музыкальными отрывками, графическими изображениями и историями.

– *Понимание эмоций*. Оценивает способность людей распознавать, как эмоции меняются со временем, предсказывать различные эмоции (например, эмоции водителя, машина которого сбила собаку, побежавшую за палкой, и эмоции владельца собаки), и понимать, как в этой ситуации сочетаются эмоции.

– *Регуляция эмоций*. Люди ранжируют стратегии, которые они или окружающие могли бы использовать в ситуации разрешения различных проблем (Гоулман Д., 2013).

Исследования Дениела Гоулмана также показали, что эмоциональный интеллект характеризуется устойчивостью, целостностью, возрастной динамикой и всеми теми свойствами, которые присущи истинной форме человеческого интеллекта.

На возможности эмоционального интеллекта обращали внимание и многие другие психологи. «При плодотворном мышлении, – как на это справедливо обращал внимание Эрих Фромм, – субъект не равнодушен к предмету, а находится под его воздействием и заинтересован в нем, то в этом случае предмет не воспринимается как что-то мертвое и отстраненное от тебя и твоей жизни, как что-то, о чем ты думаешь как о чем-то отчужденном; напротив, субъект глубоко заинтересован в своем предмете, и чем теснее и крепче связь между субъектом и предметом, тем плодотворнее работает мышление субъекта. Именно эта взаимосвязь стимулирует мышление сильнее всего. Человек или любое явление становятся предметом мышления субъекта потому, что они ему интересны с точки зрения его индивидуальной жизни или же с точки зрения его человеческого существования» (Фромм Э., 2004. С. 155).

Мы часто не осознаем и достаточно глубоко не понимаем, что, например, любовь это не только чувства или психи-

ческое состояние, но и очень сложный и специфический вид человеческой деятельности.

И в этой связи вновь обратимся к Эриху Фромму, который писал: «Человек постигает мир на ментальном и эмоциональном уровнях при помощи любви и разума. Силой разума человек может проникнуть вглубь, постигнуть сущность предмета, вступая в активные отношения с ним. Сила его любви дает ему возможность разрушать стену, отделяющую одного человека от другого, сокращать расстояние между этими людьми» (Э. Фромм, 2004. С. 146). И еще «...Предметы любви могут быть различными, и соответственно глубина и качество любви к ним будут различными, но определенные основные элементы присутствуют во всех формах плодотворной любви, эти основные элементы – забота, ответственность, уважение и знание. Забота и ответственность проявляются в том, что любовь – это деятельность, а не страсть, обуявшая кого-то, и не аффект, кого-то охвативший» (Фромм Э., 2004. С. 148).

Еще раз подчеркнем, что любовь – это прежде всего специфический вид человеческой деятельности. Любовь – это деятельная забота о человеке, которого ты любишь. И в этом контексте есть веские основания полагать, что именно эмоциональный интеллект проявляется и развивается прежде всего именно в этом виде деятельности.

Однако не лишне заметить, что любовь как психологическое состояние и как вид человеческой деятельности чрезвычайно многолика и многомерна.

И если мы рассмотрим любовь именно как многомерное явление, то нетрудно согласимся с тем, что в процессе любви мужчины и женщины возникают одни проблемы, в любви матери и отца к своим детям – другие, в любви к профессии также не обходится без решения проблем, но они уже будут

принципиально другими. Все эти виды любви имеют много сложных и часто весьма трудных проблем, разрешение которых, несомненно, опирается на многомерность проявления эмоционального интеллекта.

А кто же реально в средней школе или в вузе целенаправленно занимается развитием многомерного эмоционального интеллекта? Практически никто! Не потому ли в нашем обществе, в судьбах многих людей возникает так много трагедий, особенно в различных ситуациях проявления любви, во многих других видах и формах эмоциональных проявлений и состояний, когда возникающие при этом проблемы разрешаются не эффективно или вообще не разрешаются. И чаще всего это происходит не потому что человек не хотел разрешить возникающую, например, проблему любви в ситуациях бурных эмоциональных межличностных отношений, а он своим недостаточно развитым эмоциональным интеллектом просто оказался не способным и не готовым найти наиболее оптимальное, чаще всего единственно верное, ответственное и мудрое решение возникшей проблемы.

Но эмоциональный интеллект проявляется не только в любви, но и в любых других психологических состояниях и видах деятельности.

Например, исследование того же Дениела Гоулмана показали, что эмоциональный интеллект активно проявляется и эффективно развивается в бизнесе. «Правила работы все время меняются. Теперь о нас судят по новым критериям, ориентируясь не только на то, насколько хорошо и быстро мы соображаем или на уровень нашей профессиональной подготовки и эрудиции. В расчет принимается и то, в какой степени мы владеем собой и ладим с другими. Этот критерий становится чуть ли не главным, когда приходится решать, кого уволить, а кого нет; кого с легкой душой отпустить, а

кого обязательно удержать; кого оставить на нынешней позиции, а кого продвинуть» (Гоулман Д., 2013. С. 25).

В нашей повседневной жизни мы очень часто сталкиваемся с ситуациями, когда учащийся или студент высшего учебного заведения имел высокие академические достижения (был отличником), но совершил трагическую ошибку и даже преступление из-за эмоционального срыва и, надо полагать, из-за недостаточно развитого эмоционального интеллекта. Таких примеров можно привести очень много, и они систематически появляются вновь и вновь, когда учащийся средней школы только из-за того, что учитель незаслуженно снизил ему отметку, приходит в класс с охотничьим ружьем и расстреливает своего учителя и всех тех, кто попадает в его поле зрения.

Таких примеров эмоциональных срывов и взрывов или, по терминологии Дениела Гоулмана, «эмоционального бандитизма» в большом количестве приводится и в его книге, а еще больше мы их встречаем в нашей повседневной действительности.

Не лишне также заметить, что книга Дениела Гоулмана «Эмоциональный интеллект», вышедшая в США пятиллионным тиражом и ставшая бестселлером, начинается с такого содержательно важного и оригинального посвящения, которое изначально актуализирует внимание к феномену «мудрости»: «Посвящается Таре, неистощимому источнику эмоциональной мудрости».

Мне представляется, что даже в этом оригинальном и содержательном посвящении Дениела Гоулмана есть ответ на вопрос: а какой вклад вносит эмоциональный интеллект в развитие личностных качеств, которые мы именуем мудростью?

Эмоциональный интеллект, если конечно он активно и творчески сам развивается и сам реализуется, то есть все ос-

нования полагать, что он непременно является неисчерпаемым источником человеческой мудрости.

Поэтому и в школе, и в вузе, и в любви, и в бизнесе, и в любых других видах человеческой деятельности к эмоциональному интеллекту необходимо относиться не иначе как неисчерпаемому, еще далеко не реализованному ресурсу человеческой мудрости.

Анализируя концептуальные идеи и многочисленные примеры Дениела Гоулмана, раскрывающие важнейшую роль и значение «эмоционального интеллекта» для успешной жизнедеятельности человека, напрашивается следующий вывод: какого огромного числа ошибок будущее поколение могло бы избежать, если бы у него эмоциональный интеллект был бы достаточно развит и стал бы верным союзником в разрешении кризисных ситуаций в жизни, в ситуациях принятия ответственных и мудрых решений.

Экзистенциальный интеллект

Понятие «экзистенциальный интеллект» прямо или косвенно связано с многочисленными исследованиями в области экзистенциальной философии, представленные работами Серена Кьеркегора, Мартина Хайдеггера, Жана Поля Сартра, а также в области экзистенциальной психологии раскрытой в работах Виктора Франкла, Ролла Мея, Людвиг Бинсвангера и др.

В экзистенциальной философии и психологии познание и постижение мира – это прежде всего познание и постижение человека во всех его измерениях, включая глубинное понимание его самости.

Экзистенциальные аналитики (Мей Р., 2004. С. 149) выделяют три модуса постижения мира:

– Мир вокруг нас – мир материальный – «биологический» и «физический» мир, окружающая среда человека, мир

объектов. Мир, в который человек «заброшен» фактом своего рождения и к которому он адаптируется в течение своей жизни.

– Мир существ одного вида, мир близких человеку людей, мир взаимоотношений между людьми, в ходе которых они меняются.

– Мир самости, мир самосознания и самоосмысления, мир для меня.

Из этого понимания мира, в частности, следует, что реальность бытия в мире бывает утраченной, если акцент делается на каком-то из отдельных миров, а другие исключаются (Мей Р., 2004. С. 149).

Глубина и мудрость экзистенциального познания и постижения мира была характерна и для многих российских мыслителей, которые в лице Н.А. Бердяева и Л.И. Шестова по многим позициям даже опередили европейских философов. А глубинное постижение экзистенциального мира человека в русской литературе было в высшей степени успешным, особенно в произведениях Л.Н. Толстого, Ф.М. Достоевского, А.П. Чехова и других, в которых мир раскрывался с позиции смыслоопределения и самосознания человека разного уровня образования, бытия и культуры.

Таким образом, экзистенциальное постижение мира, как и экзистенциальный интеллект, имеют полное право на существование.

Более того, экзистенциальный интеллект вносит свой весомый и дополнительный вклад в сущностное и глубинное постижение окружающего нас мира и самих себя и на этой основе вносит свою лепту в процесс творческого саморазвития человеческой мудрости.

Поэтому с учетом вышеизложенного, а также с опорой на многочисленные работы в области экзистенциальной

философии и психологии мы приходим к следующему определению экзистенциального интеллекта.

Экзистенциальный интеллект – это такой вид интеллекта, который направлен на разрешение проблем, связанных с пониманием и постижением сущностных явлений мира как мира бытия, который вокруг нас, включая мир людей, понимания мира внутри нас, понимания смысла жизни, познания самого себя, своих мыслей, чувств, возможностей и заблуждений, глубинного постижения своей самости.

Что же может дать экзистенциальный интеллект для творческого саморазвития мудрости?

Во-первых, экзистенциальный интеллект всякий раз, когда мы что-то изучаем, познаем, преобразуем, ориентирует и требует от нас не поверхностного, а сущностного и насколько это возможно глубинного постижения мира как мира бытия. Мудрое постижение и понимание любой ситуации и проблемы – это сущностное, многомерное ее постижение и понимание.

Во-вторых, есть веские основания полагать, что системообразующей основой экзистенциального интеллекта является развитое многомерное рефлексивное мышление, на основе которого и происходит творческое саморазвитие самости как основы мудрости субъекта в различных ситуациях его жизнедеятельности.

И в-третьих, экзистенциальный интеллект неразрывно связан и творчески самореализуется и саморазвивается не изолированно, а в контексте всех других интеллектуальных свойств и качеств человека, гарантирующих его мудрость в разрешении особо сложных и трудных проблем.

Если все наиболее значимые виды интеллекта представить в их взаимосвязи и многомерности, то это, на наш взгляд, можно представить в виде модели на *рис. 3*.

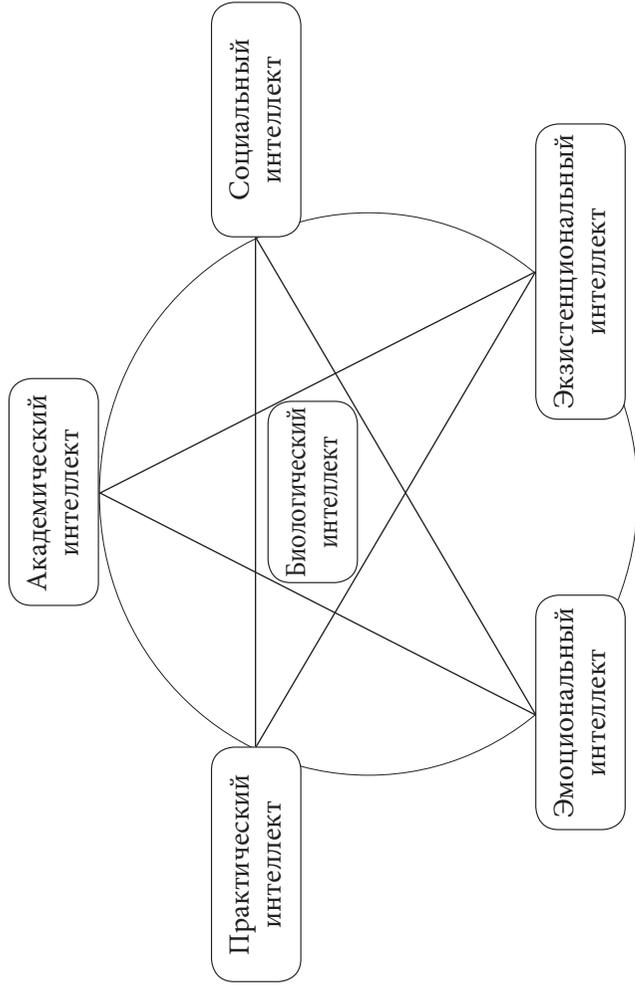


Рис. 3. Модель многомерного интеллекта, включающего биологический, академический, практический, социальный, эмоциональный и экзистенциальный интеллект

Следует заметить, что предлагаемая нами модель многомерного интеллекта базируется на принципах многомерности, системности, дополнительности и открытости.

С учетом и опорой на эти принципы можно дать следующее определение многомерного интеллекта.

Многомерный интеллект – это человеческий интеллект, интегративно проявляющийся в его системности, многомерности, дополнительности и открытости, включающий в себя в качестве системообразующих компонентов биологический, академический, социальный, практический, эмоциональный и экзистенциальный интеллект, которые целостно функционируют, творчески саморазвиваются и самореализуются с учетом требований и условий возникающих перед человеком ситуаций, задач и проблем.

Нетрудно заметить, что предложенная нами модель многомерного интеллекта обладает значительно в большей степени и объяснительными, и прогностическими функциями, чем отдельно взятый интеллект. И особенно важно отметить то, что именно представление о многомерности человеческого интеллекта может дать нам более глубокое понимание и объяснение того, почему отдельные люди достигают «акме», т.е. вершин в саморазвитии мудрости, а другим это просто не дано.

Это, несомненно, связано с тем, что, например, в ситуациях принятия ответственных и мудрых решений одни используют и опираются на многомерный интеллект, а другие – только лишь на академический или какой-либо другой отдельно взятый интеллект. Что чаще всего мы и наблюдаем в нашей реальной повседневной жизни.

Особо подчеркнем, что в отличие от других предшествующих исследователей интеллекта, предлагаемая нами мо-

дель наиболее многомерна. Кроме того, в этой модели также показано, что каждый из структурных элементов интеллекта имеет взаимосвязи и взаимовлияние на все остальные виды интеллекта.

И тем не менее предложенную нами модель многомерно-го интеллекта мы рассматриваем как открытую для ее дальнейшего дополнения и развития.

Немаловажно, что на базе анализа предложенной нами модели многомерного интеллекта принципиально по-новому можно объяснить и многие другие механизмы, условия развития и саморазвития мышления, например, профессионально-педагогического мышления студентов в образовательной деятельности.

С опорой на научную и практическую значимость многомерного понимания интеллекта педагогического мастерства и педагогической мудрости можно добиться параллельного и активного саморазвития всех основных видов интеллекта: биологического, академического, практического, социального, эмоционального и экзистенциального.

В этой связи следует обратить также внимание на то, что в реальной современной системе образовательной практики интеллект студентов преимущественно развивается лишь в форме академических знаний, некоторых профессиональных компетенций и способностей. То есть, например, у студентов – будущих педагогов он по этой причине естественно не достигает уровня педагогического мастерства и тем более педагогической мудрости.

Другими словами, в реальной современной системе образования не раскрываются и не реализуются в полном объеме то богатство связей, сущностных особенностей тех видов интеллекта, которые актуализируются и проявляются в многомерности современного профессионального интел-

лекта. И к тому же, а это подчеркнем особо, предлагаемую нами модель многомерного интеллекта следует рассматривать как открытую саморазвивающуюся систему.

Действительно, если обратиться к исследованиям по проблеме интеллекта в последние десятилетия, то мы находим все новые и новые концепции, подходы к исследованию интеллекта, выявление закономерностей его развития.

Активное формирование новых подходов и стратегий исследования наблюдается и в рамках разработки проблем искусственного интеллекта. Одной из наиболее продуктивных концепций такого типа является информационная теория интеллектуально-когнитивного развития, предложенная Кларом и Уоллесом, которые согласно их теории предполагают, что человек с рождения обладает тремя качественно различными иерархически организованными типами продуктивных интеллектуальных систем.

К их числу относятся: система обработки воспринимаемой информации и переключения внимания с одного ее вида на другой; система, отвечающая за постановку целей и управление целенаправленными действиями; система, отвечающая за изменение существующих систем первого и второго типов и создание новых систем.

Обобщая вышеизложенное относительно многомерности человеческого интеллекта, можно с уверенностью констатировать, что каждый интеллект вносит свой вполне определенный вклад в процесс и результат как саморазвития, так и самореализации тех свойств и качеств, которые интегративно мы именуем человеческой мудростью.

Однако и понятие, и феномен человеческой мудрости с учетом наших представлений о многомерности интеллекта требуют дополнительного анализа и рассмотрения.

Из современных ученых наибольший интерес для нашего исследования представляет Андре Тарговски и его монография «Когнитивная информация и развитие мудрости» (Targowski A., 2011).

Американский ученый Андре Тарговски, проведя специальное, глубокое и всестороннее исследование проблемы мудрости в контексте когнитивной информации, развития цивилизаций и отдельных выдающихся личностей, пришел к выводу, что мудрость весьма многомерна и может быть охарактеризована следующими признаками:

«1. Каждый психически здоровый человек, преодолевая период становления (взросления), имеет данную природой некоторую степень мудрости как характеристику свойств мышления и стиля принятия решений.

2. Мудрость – это не совокупность знаний, но это способность реализовать накопленные знания и опыт (не только свой). Однако нужно учитывать, что правильное (в какой-то степени стереотипное) поведение не есть мудрость. Существует также понимание мудрости, которое находится за пределами традиционной логики.

3. Мудрое поведение кратко определяется как благоразумное решение и выбор. Тем не менее можно воспринимать человека как грамотного, расчетливого и даже благоразумного, но не обязательно мудрого или наоборот.

4. Мудрость не является синонимом интеллекта или показателем степени развития персональных когнитивных способностей. Интеллектуальность – это характеристика процесса решения проблемы, в то время как мудрость – это критерий оценки конечного результата. Это способность человека сделать единственно верный выбор среди большого количества вариантов. При этом выбор сиюминутно может быть оценен как сомнительный, нерезультативный, неудач-

ный. Но в конечном итоге приводит к конструктивному развитию личности и общества.

5. Мудрость может быть умозрительная (теоретическая), практическая, глобальная и универсальная (как элемент частного проявления).

6. Мудрости можно и следует обучать. Мудрость подобна цветку, рост которого мы можем поддерживать, направлять. Спонтанно, интуитивно человек приходит к пониманию основ мудрости порой слишком поздно, в период своего окончательного становления. Когда многие ошибки уже совершены и не удалось избежать потерь и поражений. Мудрость на практике – это способность выбрать правильный курс движения, развития.

7. Мудрость по достоинству должна быть оценена не только на уровне личностном, но и на глобальном (в ракурсе осмысления истории развития цивилизаций). Мудрость – стратегический ресурс конструктивного развития человеческого общества. И на этом уровне мудрости также можно учиться. Если цивилизации не продемонстрируют в новом веке способность к обучению мудрости, то могут выбрать деструктивный путь и в конечном итоге погибнуть» (Targowski A., 2011. С. 9).

Следует особо заметить, что Андре Тарговски провел колоссальную работу по всестороннему анализу и обобщению того, чтобы многомерно выявить и высветить самые существенные характеристики феномена мудрости, но он принципиально уходит от определения понятия «мудрость».

Мы также считаем, что в силу чрезвычайной сложности и многомерности этого явления человеческой психики, именуемой мудростью, дать какое-либо одно исчерпывающее определение этого понятия чрезвычайно сложно.

Однако накапливая теоретический и эмпирический материал, осмысливая и интегрируя все известные трактовки и

характеристики этого весьма сложного понятия, мы пришли к выводу, что для наших исследовательских целей тем не менее совершенно необходимо дать свое видение и свое, пусть в данном случае рабочее, определение понятия «мудрость».

Итак, обобщая вышеизложенное, попытаемся дать собственное рабочее определение того, что такое мудрость.

Мудрость – это интегральная многомерная характеристика высокоразвитых свойств и качеств человека как личности, индивида и субъекта деятельности, проявляющаяся в творческом саморазвитии и творческой самореализации высокоразвитого многомерного интеллекта в единстве с целостным проявлением многомерного мышления и духовно-нравственных качеств в ситуациях неопределенности, в условиях решений особо сложных и трудных проблем, требующих проявления высокого уровня интеллектуальной и нравственной культуры, ценностно-смысловых ориентаций, творческой рефлексии в применении знаний, жизненного и профессионального опыта и позволяющих на этой основе найти неожиданное для большинства оригинальное и прогностически правильное, наиболее оптимальное и ответственное решение особо сложных и трудных задач и проблем.

Исходя из этого определения, мудрость присуща далеко не всем людям, хотя потенциально восхождение к мудрости, творческое саморазвитие мудрости, ее самосозидание доступно если не многим, то по крайней мере всем тем, кто к этому по-настоящему стремится.

Для более глубокого понимания феномена мудрости, то мудрость можно сравнить с понятием «мастерство», например, педагогическим мастерством.

Педагогическое мастерство проявляется, саморазвивается и востребовано в ежедневной профессиональной практической деятельности педагога.

Что касается педагогической мудрости, то она и проявляется, и саморазвивается, и востребована преимущественно в экстремальных ситуациях, в решении наиболее сложных и трудных задач и проблем, когда требуется принятие ответственных и мудрых решений.

С учетом всего того, что дает осознание и понимание мудрости, нам удалось выделить приоритетные стратегии творческого саморазвития мудрости. Если к тому же для этих приоритетных стратегий разработать и применить соответствующие им эвристики, эвристические предписания, эвристические принципы, приемы и методы, то мы существенно продвинемся в процессе творческого саморазвития мудрости.

С учетом базовых признаков, характеризующих понятие мудрости нам представляется, что было бы весьма продуктивным разработать и применить следующие приоритетные стратегии и эвристики для творческого саморазвития многомерного интеллекта и мудрости:

1. Выявить и определить, что собой представляет мудрость в контексте базовых критериев понимания особо сложных и трудных проблем. И каковы при этом возможности разработать и применить наиболее общие эвристики и эвристические предписания для творческого саморазвития понимания особо сложных и трудных проблем.

2. Выявить и определить, что собой представляет мудрость в контексте многомерности поиска смысла решаемых проблем. И каковы базовые эвристики и эвристические предписания для творческого саморазвития способностей к поиску смысла решаемых проблем.

3. Выявить и определить, что собой представляет мудрость в контексте нравственного выбора в процессе решения проблем. И каковы возможные эвристики и эвристические

предписания для творческого саморазвития способностей нравственного выбора.

4. Выявить и определить, что собой представляет мудрость в контексте применения знаний, жизненного и профессионального опыта в решении проблем. И как при этом могут быть использованы всевозможные эвристики и эвристические предписания для творческого саморазвития способностей применения знаний, жизненного и профессионального опыта в решении проблем.

5. Выявить и определить, что собой представляет мудрость в контексте многомерности критериев оптимального выбора и проявления многомерного интеллекта в принятии рискованных и ответственных решений в ситуации неопределенности. И каковы возможные эвристики и эвристические предписания для творческого саморазвития способностей применения многомерных критериев оптимального выбора в принятии рискованных и ответственных решений в ситуации неопределенности.

4.2. Мудрость в контексте многомерности понимания и поиска смысла решения проблем

Задумывались ли вы, уважаемый читатель, о том, что для каждого из нас мир таков, каковым мы его видим, чувствуем и понимаем. Не больше, но, вероятно, и не меньше. Если мы хотим его изменить, то для начала его необходимо понять. И чем более многомерно мы его будем понимать, тем больше шансов у нас появляется для того, чтобы его изменить и изменить к лучшему.

От глубины и степени понимания возникающих перед нами проблем, особенно сложных и трудных проблем, в конечном итоге зависит и эффективность, и мудрость их решения.

Итак, одна из приоритетных стратегий – это стратегия понимания целей, ценностей и смыслов решения наиболее сложных и трудных проблем как проявление многомерного мышления и человеческой мудрости.

В этом направлении, т.е. в контексте понимания, в начале этого раздела нам хотелось бы еще раз актуализировать внимание читателя к понятию «интеллект», которое происходит от латинского слова *intellectus*, что в переводе означает «познание», «понимание». Поэтому достижение вершины в реализации свойств и качеств человеческого интеллекта, т.е. проявление интеллекта на уровне «акме», т.е. на уровне мудрости, прежде всего проявляется в контексте понимания ситуации в глубинном, многомерном понимании самой сути явлений, решаемых задач и проблем.

Исходя из этого, для нас чрезвычайно важно раскрыть, что такое понимание и что оно многомерно, так как это постижение нашего окружающего мира во всем его многообразии: с позиции сегодня и с позиции будущего, с позиции того, что разрушается и что создается, с позиции того, что для вас ценно и значимо, а что нет и т.д.

Проблема понимания в ученом мире давно осознана как архиважная и активно разрабатывалась в рамках междисциплинарного знания и в философии, и в психологии, и в педагогике и других науках.

В философии проблема понимания имеет множество направлений и аспектов, но как один из приоритетных – это многомерность в понимании самого человека как субъекта деятельности.

Проблема многомерности понимания человека как субъекта деятельности, проявления многомерности его мышления и интеллекта в решении возникающих перед ним задач и проблем прямо или косвенно рассматривается в ра-

ботах таких отечественных философов, как Н.А. Бердяева, М.М. Бахтина, В.С. Степина, И.Т. Фролова, В.С. Библера и др.

Однако основоположниками этой проблемы по праву считаются Вильгельм Дильтей и Эдуард Шпрангер.

В. Дильтей полагал, что исследования в области естественных наук и психологии имеют разные цели и соответственно разные методы. В. Дильтей утверждал, что «природу мы объясняем, а духовную жизнь понимаем». На этом основании он считал, что раскрытия душевной жизни личности удастся достигнуть с помощью понимания основного метода психологии. Эти идеи получили дальнейшее развитие в исследованиях Э. Шпрангера, который и ввел термин «понимающая психология».

Проблема понимания в современной философии исследуется как одна из центральных проблем герменевтики.

Философ и психолог А.А. Брудный выделил три поля и соответственно три способа понимания.

В первом поле: «что есть, то и доказано». Понимание фактов, явлений требует постоянной достройки в уме «видимого» мира.

Второе поле – это мир доказательных суждений, логических задач и их решений, которые расширяют понимание объективной реальности.

Третье поле – это поле не изолированных значений, а их сложных переплетений – текстов. Под текстом подразумевается связанная, компактная, воспроизводимая последовательность знаков или образов, развернутая по стреле времени, выражающая некоторое содержание и обладающая смыслом, в принципе доступным пониманию (Брудный А.А., 2005).

В.В. Знаков, рассматривая понимание как компонент научного мышления, выделял различные по своей психичес-

кой природе формы понимания, соответствующие этапам научного поиска: понимание-узнавание (его промежуточные формы: понимание-воспоминание и понимание-уподобление), понимание в форме выдвижения гипотезы, понимание-объединение и понимание-объяснение» (Знаков В.В., 2000. С. 35].

Поскольку нас интересует не вообще проблема понимания, а методы, принципы, приемы и стратегии активизации мышления, направленного на понимание возникающих перед человеком наиболее сложных задач и проблем, то с этой целью вновь обратимся к науке герменевтике, где эти методы получили свое развитие.

Так, в книге Е.А. Зудина «Герменевтика как метод научного и философского знания» актуализируется внимание и рассматриваются такие методы, активизирующие процесс понимания, как герменевтический круг, интерпретация, вербализация, метафора, вчувствование, сопереживание, диалог и др. (Зудин Е.А., 2008).

При этом герменевтический круг рассматривается и как принцип, и как метод понимания текста, основанный на диалектике понимания части и целого: понимание целого складывается из понимания частей, а для понимания частей необходимо предварительное понимание целого.

Считается, что герменевтический круг как центральный методологический принцип герменевтики ввел еще Гегель.

У Хайдеггера герменевтический круг преобразовывается в замкнутость процессов понимания и объяснения. Суть его позиции состоит в том, что для того чтобы понять что-то, надо это объяснить, а объяснение возможно через понимание понятий, явлений, событий и т.д.

Однако современное в своей основе преимущественно знание, ориентированное на обучение в средней и в высшей

школе, очень часто создает недопустимый разрыв между знанием и пониманием. Вместе с тем знание и понимание – не одно и то же. Можно загрузить обучающегося полезной и даже избыточной информацией, но не активизировать процессы рефлексии, осознания и понимания этой информации, не сформировать эмоционально-ценностного, а также критериально ценностного отношения к познаваемым явлениям окружающего мира, что в итоге выразится в обеднении человеческой субъектности.

А как писал М.М. Бахтин: «Безоценочное понимание невозможно. Нельзя разделить понимание и оценку: они одновременно и составляют единый целостный акт» (Бахтин М.М., 1979).

Для М.М. Бахтина понимание и постижение всех тонкостей и сложностей бытия достигается прежде всего и преимущественно через внешний и внутренний диалог. «Быть – значит общаться диалогически. Причем один голос ничего не кончает и ничего не решает. Два голоса – минимум жизни, минимум бытия» (Бахтин М.М., 1979. С. 294). Таким образом, диалог выступает в качестве фундаментального метода постижения и понимания жизни.

В современных исследованиях проблем понимания, таких как, например, в диссертационном исследовании О.Д. Гараниной «Философские основания целостного понимания человека», мы также находим чрезвычайно важные для нас выводы о том, что «...многомерность понимания человека, обусловленная разнокачественностью составляющих его характеристик, ставит перед нами множество жизненных проблем, которые человек очень часто не в силах разрешить, поскольку не обладает знанием своей природы, своей сущности. Философские и научные ответы на вопросы, поставленные человеческим бытием, многозначны и не-

определенны, поскольку всякий раз приобретают окраску в определенных конкретно-исторических условиях, своеобразных социокультурных ситуациях» (Гаранина О.Д., 1999).

Из этого вывода О.Д. Гараниной применительно к нашему анализу механизмов и приоритетных стратегий мышления в понимании возникающих перед человеком проблем напрашивается другой вывод о том, что социокультурная ситуация, жизненный и профессиональный опыт предполагают и открывают перед человеком многомерный подход как метопринцип к пониманию решаемых проблем.

Продолжая далее выявление наиболее значимых для нашего исследования принципов и методов понимания действительности и решения наиболее сложных и трудных проблем, следует отметить, что герменевтика как междисциплинарная область научного знания, несомненно, внесла в этом плане свой вполне определенный вклад.

Герменевтику в настоящее время рассматривают и как теорию, и как искусство истолкования, понимания текстов, перевод их культурного содержания из знаково-отвлеченных форм в реально-временные, культурные формы и смыслы.

В современной философии, психологии, педагогике, да и других науках, в нашем случае в эвристике, с герменевтикой связана надежда на целостное многомерное понимание возникающих проблем, понимание культурных общечеловеческих ценностей, поиска универсальных смысловых критериев в оценке и интерпретации как известного, так и нового научного знания.

По проблемам герменевтики в последние годы появляется все больше исследований и монографий. Для наших целей имеет определенный интерес монография А.Ф. Закировой «Педагогическая герменевтика», в которой актуализируется

внимание к еще далеко не использованным возможностям «...гуманистической педагогики, которой созвучны многие идеи герменевтики, прежде всего:

- идея соединения знания и веры, которой герменевтика придает теоретико-познавательные функции;

- идея опоры в понимании на традиции, автобиографию и биографию, а также на «дивинационный метод», предполагающий взамен рационального познания проявление творческой интуиции, вживание в психологию другого «Я»;

- признание познавательной роли диалога в постижении человека и действительности;

- признание больших созидających и эвристических возможностей искусства и активной роли языка в понимании человека, в диагностике его состояний, в видении гуманистической перспективы;

- идея циклического характера понимания как движения от общего к частному и от частного к общему» (Закирова А.Ф., 2006. С. 28).

Из вышецитированного хотелось бы обратить внимание читателя не просто на широкие и еще не использованные возможности герменевтики, но на то, что до настоящего времени мы имеем далеко не использованные возможности взаимовлияния и взаимопроникновения педагогической герменевтики и педагогической эвристики.

Поскольку герменевтический подход в разработке проблем педагогической эвристики чаще всего связан реализацией функций понимания, то для нас очень важно иметь в виду, что сам процесс понимания, так же как и мышление, становится по настоящему эффективным, если опирается на многомерные, вариативно применяемые методы, принципы, эвристические стратегии постижения и углубленного понимания решаемых задач и проблем.

Действительно, в процессе овладения разнообразными эвристическими функциями человек прежде всего расширяет свой репертуар методов и принципов понимания.

Однако на какие кроме вышепроанализированные методы и принципы мы чаще всего опираемся в понимании наиболее сложных и трудных и проблем?

К таковым методам и принципам, как показывает наш личный опыт педагогических исследований, можно отнести метод системного анализа и синтеза; метод сопоставительного анализа; принцип генетического подхода к изучению, объяснению и пониманию возникающих проблем; метод активного межличностного и внутреннего диалога в обсуждении того, как понимается проблема, в чем ее суть; принцип сочетания исторического и логического в углублении и расширении возможностей в понимании возникшей проблемы и др.

В решении сложных и трудных проблем возникают множество сопутствующих подпроблем и барьеров, преодоление которых имеет не маловажное, а порой решающее значение.

Человеческая мудрость как многомерное явление проявляется не только в многомерности и глубине понимания сложных ситуаций, решения особо сложных и трудных проблем, но непременно и в поиске смысла их решения. Поиск смысла, порождение смысла, генерализация смысла – все это интегративно представляет довольно-таки сложный процесс, который в современной психологии именуется как смыслотворчество и который непременно вносит свой специфический вклад в процесс и результат человеческой деятельности и человеческой мудрости.

Поэтому для нас чрезвычайно важно выявить существенные характеристики и критерии эффективности поиска смысла и смыслотворчества в решении проблем.

Итак, вторая важная стратегия и соответственно вторая проблема, которую мы попытаемся содержательно раскрыть далее – это проблема смысла и смыслотворчества в контексте творческого саморазвития многомерного интеллекта и мудрости.

Сразу следует отметить, что глубокий интерес к смысловой сфере личности отражен в исследованиях как отечественных психологов (А.Н. Леонтьев, В.А. Петровский, В.П. Зинченко, А.Г. Асмолов, Р.Х. Шакуров), так и зарубежных (Э. Фромм, В. Франкл, А. Адлер) и др., на чьи работы мы преимущественно и будем опираться в этом разделе.

Если взять понятие «смысл», то оно в исследованиях многих психологов соотносится с понятиями «мотив», «цель», «ценность». Обоснование особенностей взаимосвязей этих понятий и соответственно явлений психики, отражающих эти понятия, мы находим в работах А.Н. Леонтьева.

В его трактовке смысл выступает как отношение мотива и цели деятельности (Леонтьев А.Н., 1959. С. 225).

«Деятельность обычно осуществляется некоторой совокупностью действий, подчиняющихся частным целям, которые могут выделяться из общей цели; при этом случай, характерный для более высоких ступеней развития, состоит в том, что роль общей цели выполняет осознанный мотив, превращающийся благодаря его осознанности в мотив-цель» (Леонтьев А.Н., 1977. С. 105).

Далее А.Н. Леонтьев пишет: «...что я актуально сознаю, то, как я это сознаю, какой смысл имеет для меня сознаваемое, определяется мотивом деятельности, в которую включено данное мое действие. Поэтому вопрос о смысле есть всегда вопрос о мотиве» (Леонтьев А.Н., 1977. С. 281).

Таким образом, вопрос о смысле – это вопрос о том, ради чего совершается действие и соответствующая деятельность

человека. Однако смысл еще связан с понятием «ценность». Возрастает ценность достижения какой-либо цели, возрастает и смысл ее успешного выполнения и наоборот.

О невероятных, а порой абсурдных трансформациях ценностно-смысловых ориентациях современного человека очень емко и справедливо писал В.П. Зинченко: «XX век может быть признан рекордсменом по утрате общечеловеческих ценностей и смыслов, по идиотизму сконструированных взамен, по варварству их навязывания и бесплодности поисков новых смыслов. Однако это не основание для их прекращения» (Зинченко В.П., 1994. С. 11).

Однако не все так уж безнадежно. Как считал другой, не менее крупный специалист по проблемам смыслотворческой деятельности В. Франкл, который утверждал буквально следующее: «Ныне мы живем в эру разрушающихся и исчезающих традиций. Поэтому вместо того чтобы новые смыслы создавались посредством обнаружения уникальных смыслов, происходит обратное. Универсальные ценности приходят в упадок. Поэтому все большее число людей охватывается чувством бесцельности и пустоты, или, как я это называю, экзистенциальным вакуумом... Конечно, чтобы человек мог найти смыслы даже в эру отсутствия ценностей, он должен быть наделен в полной мере способностью совести. Можно, следовательно, утверждать, что в такие времена, как наши, во времена, так сказать, экзистенциального вакуума, основная задача образования состоит не в том, чтобы довольствоваться передачей традиций и знаний, а в том, чтобы совершенствовать способность, которая дает человеку возможность находить уникальные смыслы... Я сказал бы, что смыслы не могут даваться произвольно, а должны находиться ответственно. Я мог бы также сказать, что смысл следует искать при помощи совести» (Франкл В., 1990. С. 294–295).

Из приведенных выше весьма точных и содержательных суждений В. Франкла следует, что наиглавнейший смысл в принятии ответственных и мудрых решений наиболее сложных и трудных проблем – это опора на принцип императива совести как системобразующего основания духовно-нравственного воспитания учащихся, студентов и вообще человека XXI в.

Однако и этим не исчерпывается механизм порождения смысла.

В.П. Зинченко и В.М. Мунипов, например, высказали идею «перевернуть» логику анализа смыслов и начать его не с отдельно взятой деятельности, а с личности (Зинченко В.П., Мунипов В.М., 1976. С. 53).

Специальное исследование предпринятое в этом направлении отечественным психологом Р.Х. Шакуровым относительно соотносительности личностно значимых «целей», ценностей и смыслов деятельности, позволило ему сделать ряд выводов, которые содержательно значимы и для нашего исследования: «Под личностным смыслом мы понимаем конкретные ценности (предметные и процессуальные), помогающие повышению и сохранению привлекательности жизни для данного человека, его привязанности к ней. А смысл жизни – это ценностное отношение человека к ней как привлекательной ценности.

...Ценности выполняют две взаимосвязанные функции – жизнеутверждающую и мотивирующую. ...Смыслообразование происходит на основе ценностей, обладающих жизнеутверждающим эмоциогенным потенциалом» (Шакуров Р.Х., 2001. С. 140).

Что касается проблемы поиска смысла, то она также продуктивно исследована и содержательно представлена особенно в работах Виктора Франкла, который считал, что

стремление найти смысл собственной жизни является, вероятно, наиболее важной, если не важнейшей, мотивирующей силой человека. «В конечном счете, – писал Виктор Франкл, – человек не должен спрашивать, в чем смысл его жизни, но должен отдавать себе отчет в том, что он сам и есть тот, кого спрашивают. Жизнь ставит перед ним проблемы, и именно он должен со всей ответственностью ответить на эти вопросы. И ответить он может только ответственностью за свою жизнь» (Франкл В., 1997. С. 254–255).

В последние годы наряду с «поиском смысла» все чаще встречается и используется понятие «смыслотворчество».

Итак, что же скрывается за этим весьма загадочным и далеко не определенным понятием «смыслотворчество»?

Если обратиться к «Википедии», то там мы находим следующее его толкование. «Смыслотворчество – это определение и порождение смыслов, опосредованных преобразованием деятельности отношений и общения в деятельность осмысления и творчества».

Как бы мы ни пытались из этого определения извлечь рациональное зерно с точки зрения механизмов смыслотворчества тем более в контексте мудрости, многое остается закрытым и неясным для нашего понимания.

Вместе с тем проблема понимания сущностных характеристик смыслотворчества в последние годы привлекает все большее число педагогов и психологов.

Так, например, в монографии С.С. Кашлева «Современные технологии педагогического процесса» сделана попытка определить понятие «смыслотворчество» следующим образом: «Смыслотворчество есть процесс осознанного создания субъектами педагогического процесса через взаимодействие нового содержания, значения чего-либо в окружающей действительности, оценка явлений действительности, своей

деятельности, взаимодействия с позиции своей индивидуальности» (Кашлев С.С., 2000).

Однако из этого определения мы так же мало чего можем извлечь, кроме того, что понятие «смыслотворчество» трудно содержательно раскрыть, так как весьма трудно уловить и охарактеризовать его существенные признаки.

Однако, несмотря на имеющиеся трудности в раскрытии сущностных признаков понятия «смыслотворчество», в его статике имеются, на наш взгляд, и более продуктивные попытки проанализировать «смыслотворчество» непосредственно в структуре смысловой динамики. Так, например, С.Л. Марков последовательно раскрывает три взаимосвязанных явления и соответственно понятия: смыслополагание, смыслоосознание и смыслотворчество:

«1. Смыслополагание – приписание смысла и значения тем или иным объектам, элементам знаковой системы или системам деятельности человека.

2. Смыслоосознание – смысловая рефлексия предмета деятельности как решение задачи на смысл.

3. Смыслотворчество – порождение смыслов собственной духовной, интеллектуальной или практической деятельности, которое проявляется как распредмечивание индивидуумом уже существующих социокультурных смыслов и опредмечивание им собственных сущностных сил, как выявление духовно-ценностных смыслов деятельности и их интерпретация» (Марков С.Л., 2013).

Как видим, процесс смыслотворчества имеет весьма сложную структуру и динамику. Чтобы далее содержательно выявить механизм смыслотворческой деятельности, обратимся к психологическим исследованиям этого феномена.

Однако в начале заметим, что интуитивно мы понимаем, как порождение и проявление ценностно-смысловых ново-

образований в решении проблем каким-то образом взаимосвязано с мотивами, целями, ценностями, идеалами и другими свойствами и качествами личности.

«Проблема смысла.., как утверждал А.Н. Леонтьев, – это последнее аналитическое венчающее общее учение о психике, так же как понятие личности венчает всю систему психологии» (Леонтьев А.Н., 2001. С. 3).

В.П. Зинченко также полагал, что ключевое, центральное значение смысла как в психологии, так и самой жизни встает над двигательными, перцептивными, мнемическими, умственными, личностными и даже сверхличностными задачами. Анализируя и размышляя о сущности «смысла» В.П. Зинченко писал: «Некоторые его называли четвертым, некоторые – пятым измерением бытия. Хотя оно должно называться первым» (Зинченко В.П., 2012. С. 48).

Таким образом, с учетом мнения современных психологов понимание смысла, порождение смысла и сам процесс смыслотворчества является не просто важной вехой, а ничем не заменимым механизмом человеческой мудрости в понимании особенно сложных и трудных проблем.

Как уже отмечалось в предыдущих разделах этой главы, при проявлении мудрости в процессе решения особо сложных и трудных проблем не маловажную, а чаще всего решающую роль играет поиск личностного смысла достижения целей деятельности, а это, в свою очередь, и порождает процесс смыслотворчества субъекта деятельности.

Действительно, приступая к решению любой проблемы, а тем более сложной и трудной проблемы, человек всякий раз задает себе вопрос: а есть ли смысл ее вообще решать? Для чего мне важно и нужно ее решить? В процессе постановки этих вопросов для самого себя и начинается смысло-

творчество. В свою очередь, понятие «смыслотворчество» включает в себя два понятия и соответственно два психологических феномена «смысл» и «творчество». А это, на наш взгляд, характеризует процесс смысловотворчества как сложный процесс иногда параллельно, иногда последовательно осуществляемых и соподчиненных видов деятельности: поиск понимания смысла, новообразование смыслов и генерализация из множества новых смыслов самого главного, системообразующего смысла.

Однако прежде чем далее непосредственно актуализировать внимание читателя к понятию «смыслотворчество», еще раз уточним современное понимание того, что такое смысл.

В философских словарях понятием «смысл» характеризуют некоторое значение, содержание чего-либо.

В психологии смысл определяется как явление сознания, как выражение отношения субъекта деятельности к явлению объективной действительности.

В исследованиях отечественного психолога А.Н. Леонтьева, как говорилось выше, обосновано, что личностный смысл всякий раз порождается отношением мотива и цели деятельности, при этом смыслообразующая функция принадлежит мотиву. Другими словами, чем выше мотивация, тем выше смыслообразование, т.е. субъект деятельности быстрее и продуктивнее справляется с задачей поиска смысла деятельности, т.е. начального этапа смысловотворчества.

При определении понятия «смыслотворчество» как явления и процесса уточним, что поиск смысла идет не по накатанным схемам, а возникающие при этом барьеры субъект должен преодолеть в условиях творческой деятельности.

Как известно, любой процесс творчества проявляется и реализуется в том, что обладает определенной степенью новизны, оригинальности и индивидуальности. Процесс творчества тем и отличается от репродуктивной деятельности, что требует от субъекта деятельности творческой реорганизации прежнего опыта, реорганизации прежних смыслов и творческого порождения новых.

С учетом вышеизложенного мы приходим к следующему определению понятия «смыслотворчество»: **Смыслотворчество – это многомерный творческий процесс, с одной стороны, обусловленный и направленный на всестороннее осознание и понимание цели деятельности (что предстоит сделать) как лично значимой ценности, а с другой стороны, ориентированный на глубокое осознание лично значимых мотивов этой деятельности (т.е. для чего мне лично это нужно делать), в результате происходит творческое порождение и отбор содержательно новых лично значимых смыслов деятельности в контексте решения соответствующей творческой задачи или проблемы.**

4.3. Эвристики для творческого саморазвития понимания и смыслотворчества в процессе решения проблем

Как было показано в предыдущем разделе, одним из ключевых барьеров, особенно на начальном этапе решения особо сложных и трудных проблем, является барьер непонимания, точнее было бы сказать недопонимания самой проблемы, а также определения того, есть ли смысл в ее решении, есть ли в принципе смысл в затрате тех интеллектуальных, моральных, физических усилий, а часто и экономи-

ческих и других затрат, требующихся для решения той или иной проблемы.

Поэтому обобщая, интегрируя все самое ценное из философии, психологии и педагогики относительно наиболее продуктивных стратегий и эвристик, далее предлагается специальное эвристическое предписание, применение которого, как показывает наш педагогический опыт и педагогический эксперимент, активизирует у обучающихся процесс понимания наиболее сложных и трудных проблем.

Эвристическое предписание:

Как активизировать творческое саморазвитие способностей к пониманию наиболее сложных и трудных проблем?

1. Для того чтобы в целом понять сложную и трудную проблему необходимо понять ее часть, ее базовые компоненты (источники возникновения проблемы, цель и условия ее разрешения и т.д.), а на основе понимания этих компонентов – понять ее в целом.

2. Для того чтобы глубже понять проблему, необходимо реализовать генетический подход, т.е. рассмотреть, проанализировать проблему с позиции ее развития, с точки зрения прошлого, настоящего и возможного будущего.

3. Чтобы глубже понять проблему, необходимо реализовать системный подход, выявить структуру, функции, цели соответствующих явлений, событий, процессов, отраженных в данной проблеме.

4. Для того чтобы глубже и всесторонне понять проблему, необходимо реализовать многомерный подход и проанализировать эту проблему с точки зрения разных наук, теорий, взглядов, позиций.

5. Чтобы понять сложную и трудную проблему, иногда полезно ее понять в ситуации как «реальной», так и «идеальной» формы, т.е. в форме некоторой идеальной модели.

6. Чтобы глубже и всесторонне понять проблему, необходимо как можно больше о ней знать.

7. Понять проблему – это значит суметь ее трансформировать в задачу и цель деятельности.

8. Понять проблему – это также понять, а стоит ли ее в принципе решать и есть ли личностный смысл в ее решении?

Действительно, в реальной жизни мы часто с сожалением обнаруживаем, что те невероятные «героические» усилия, которые мы прилагали к решению той или иной особенно сложной и трудной проблемы не имели в конечном итоге существенного личностного смысла в ее решении или это смысл, точнее его величина была крайне незначительна.

Если такие ситуации повторяются часто, и вы периодически сокрушаетесь тем, как много ненужных проблем вы систематически решаете, то ваши способности к смысловому творчеству, как говорится, оставляют желать лучшего.

Ценностно-смысловая ориентация – это, несомненно, прижизненное новообразование, интегральная характеристика способностей и личностных качеств, которые саморазвиваются и совершенствуются самим человеком. Как в этой связи справедливо писал В. Франкл: «Человек во многом похож на скульптора, который работает с бесформенным камнем для того, чтобы его материал приобрел все более зримую форму. Человек ваяет свою жизнь из того материала, который дан ему судьбой: в творчестве, в переживаниях или страдании он созидает ценности собственной жизни – каждый по мере своих сил формирует или ценности

творчества, или ценности переживания, или ценности отношения» (Франкл В., 1990. С. 193).

Поэтому проявление мудрости в решении особо сложных проблем и задач требует не только высокого уровня творческого потенциала и разнообразных способностей в разрешении соответствующих проблем, но мудрой по своей сути ценностно-смысловой ориентации и принципиального подхода к принятию решения: стоит ли в принципе решать эту проблему, твоя ли эта проблема и в чем личностный смысл в ее решении?

Другими словами, уже на первых этапах осмысления, принятия соответствующей проблемы, задачи у человека как активного субъекта деятельности идет активный процесс смыслотворчества, порождения смысла и ценностно-смыслового самоопределения в решении соответствующей проблемы, задачи.

Нам представляется, что особенность нашего определения понятия «смыслотворчество» по сравнению с определениями этого понятия, данными другими вышецитированными авторами заключается в том, что оно раскрывает генезис поиска смысла, порождение смысла, его генерализацию и окончательный выбор нового и одновременно самого главного системообразующего смысла в решении творческой задачи или проблемы.

С учетом данного понимания смыслотворчества может быть представлена и эвристическая структура и основанные на ней эвристические предписания для смыслотворчества как процесса творческого поиска, порождения и самосозидания индивидуального смысла или даже нескольких часто взаимодополняющих смыслов решения соответствующей творческой задачи, проблемы.

Эвристическое предписание:

Какие стратегии активизируют смысловторчество в решении наиболее сложных и трудных проблем?

1. Самоактуализация основных смыслов решаемой проблемы на основе осознания цели как ценности деятельности. Для этого необходимо понять, в чем состоит истинная цель решения проблемы и есть ли вообще смысл ее решать.

2. Самомотивация деятельности на основе порождаемых смыслов. Глубокое и всестороннее осознание и понимание всех наиболее значимых мотивов деятельности в контексте порождаемых смыслов и ценностей решения данной проблемы.

3. Индивидуализация смысла. Порождение индивидуальных смыслов на основе генерирования перечня смыслов данной деятельности.

4. Вербализация смыслов деятельности. Внутренний диалог с самим собой относительно вновь порожденных смыслов и ценностей данного вида деятельности.

5. Критериализация смысла, т.е. критериальная самооценка модальности выявленных смыслов деятельности и их ценность. Определение степени значимости, ценности смысла по выделенным вами критериям (от низкого, среднего до высокого и очень высокого уровня значимости).

6. Генерализация главного смысла деятельности. Выделение из всей совокупности лично значимых смыслов главного и приоритетного смысла деятельности.

7. Окончательное принятие вновь порожденного главного смысла вашей деятельности в разрешении возникшей проблемы.

Эвристическое предписание:

Как осуществлять саморазвитие смысловторчества в решении проблем?

1. Стремитесь как можно глубже и всесторонне понять смысл решения проблемы, достижения конечной цели. Помните, что самоактуализация и понимание смысла – это начало процесса смыслотворчества. (Для чего это вам нужно, почему это для вас так актуально и значимо?).

2. Помните, что понимание – это осознание сущности чего-либо, это установление взаимосвязей между знанием и незнанием, это осознание закономерных связей между элементами системы, это выявление условий, тенденций развития или деградации чего-либо и т.д.

А поиск смысла и процесс смыслотворчества – это творческий поиск и определение значимости чего-либо с учетом вашего понимания проблемы, задачи, целей и мотивов вашей деятельности.

3. Помните, что для понимания смысла всякий раз необходимо задать себе серию эвристических вопросов и найти на них адекватные ответы:

А. В чем смысл решения данной проблемы для меня лично, для лиц ближайшего окружения, для образовательной и (или) профессиональной деятельности, для страны, а возможно, и для мира?

Б. Каков уровень, какова модальность смысла? Смысл может быть низкого уровня, среднего, высокого, возможно, очень высокого уровня.

В. Каков смысл данной деятельности с временной точки зрения? Каков смысл данной деятельности с точки зрения сегодня и сейчас, т.е. в данный момент; с точки зрения ближайшего будущего, с точки зрения отдаленной перспективы?

Г. Оцените и определите, каков смысл данной деятельности в контексте и (или) с различных других точек зрения, например, с точки зрения обучения, саморазвития, профес-

сиональной деятельности, карьерного роста, а также с учетом особенностей и условий вашей обыденной жизни.

Д. С учетом всего вышеизложенного процесса смыслотворчества (т.е. поиска, выявления, порождения и самооценки смысла) примите окончательное решение: стоит ли продолжать решение данной проблемы и есть ли в этом действительно глубокий смысл.

Следует, однако, отметить, что вышеперечисленные стратегии и приемы не исчерпывают всех возможных механизмов и условий порождения анализа, синтеза и других процедур смыслотворческой деятельности.

Так, например, для повышения эффективности саморазвития смыслотворческой деятельности при чтении философских произведений О.А. Арутюнян выделяет следующие механизмы смыслообразования: а) сопереживания; б) выявления исходных противоречий; в) осмысление проблемы в координатах разного времени; г) опора на механизм самовопрошания; д) использование разнообразных метафор (Арутюнян О.А., 2007).

Еще более развернутый и обширный репертуар приемов и механизмов смыслотворческой деятельности предложил Г.И. Богин, который для этих целей широко использовал «понимающую рефлексивную», активизирующую смыслоусмотрение и смыслопостроения как процессы:

1. Итендирования – создания направленности рефлексии для указания на ее отправные точки, на более глубинные смыслы.

2. Растягивание смыслов – их категоризация, переход от собственно смыслов к метасмыслам.

3. Экспектация – регулируемые ожидания смыслов.

4. Проблематизация смысла.

5. Феноменологическая редукция – «уход в альтернативный мир» текста.

6. Значащее переживание усмотренного смысла.
7. Метафоризация.
8. Иронизация.
9. Усмотрение и определение альтернативного смыслового мира.
10. Выход к усмотрению и осознанию красоты.
11. Ассоциирование.
12. Выход к инновации, придумыванию, изобретению (Богин Г.И., 2009. С. 205).

В процессе смыслотворческой деятельности немаловажную роль играет опора на соответствующие критерии эффективности и значимости этой деятельности. Ниже предлагается многомерный подход к определению этих критериев.

Эвристическое предписание:

На какие многомерные критерии следует опираться в поисках и оценке смысла решения проблем?

1. Актуальность (своевременность).
2. Значимость (научная, практическая, личностная, социальная, профессиональная).
3. Нравственность (совесть, честность, ответственность, справедливость).
4. Разумность (соответствие здравому смыслу).
5. Валеологичность (не в ущерб здоровью).
6. Прогностичность (перспективность, значимость для будущего).
7. Амбициозность (конкурентоспособность).

Роль и значение вышеперечисленных критериев в процессе смыслотворческой деятельности трудно переоценить. Однако это не значит, что всякий раз в процедурах смыслотворческой деятельности необходимо использовать именно все вышеперечисленные критерии. Важнее знать и уметь

подходить к своей смыслотворческой деятельности не иначе как многомерно, т.е. не на основе одного какого-либо критерия.

Выделенные в эвристическом предписании многомерные критерии выполняют очень важную оценочно-регулятивную функцию, и тем самым на их основе еще в процессе поиска смысла обеспечиваются глубина, полнота и правильность этого поиска.

Кроме вышеприведенных разъяснений, хотелось бы обратить внимание на то, что вышепредложенное эвристическое предписание разработано с опорой на принципы многомерности, дивергентности и конвергентности, а также рефлексивности и оптимальности.

Действительно, если содержательно проанализировать процедуру поиска и генерирования смысла решения сложной проблемы, то смысл всегда многомерен, и эта многомерность вначале как бы расширяется, увеличивая поле поиска смысла (идет процесс дивергенции), а затем идет отбор и сужение поля поиска смысла (что характерно для процесса конвергенции). И наконец, какими бы по содержанию и направленности ни были смыслы, они всякий раз для конкретного субъекта деятельности рефлексировуются и оптимизируются.

4.4. Эвристики для творческого саморазвития способностей нравственного выбора и принятия ответственных и мудрых решений

Одна из несомненно важных и приоритетных стратегий для саморазвития многомерного интеллекта и мудрости – это стратегия, связанная с нравственным выбором в процессе решения особо сложных и трудных проблем.

Действительно, выбор из множества вариантов решения особо сложных и трудных проблем, наиболее правильных и оптимальных стратегий и тактик поведения, особенно в ситуациях нравственного выбора, всегда характеризуется как проявление человеческой мудрости. Если, конечно, это решение можно назвать мудрым.

В этом контексте уместно процитировать К. Сартра: «Человек обречен на выбор! И это самое сложное, чему может и должен он научиться» (Sartre J.P., 1957).

Теории и методике обучения учащихся, студентов нравственному выбору в условиях моральных дилемм и нравственных ситуаций посвящено достаточно большое число диссертационных исследований, в том числе и под нашим научным руководством (Плотникова Е.З., 2003; Голикова Т.В., 2004).

С учетом результатов этих исследований, а главное, с опорой на нравственный императив можно предложить следующее эвристическое предписание.

Эвристическое предписание:

Как осуществлять саморазвитие способностей нравственного выбора в решении особо сложных и трудных проблем?

1. Помните, что нравственный выбор – это всегда выбор между добром и злом, ответственностью и безответственностью, совестью или ее явным игнорированием.

2. Движение к высоконравственному идеалу, как и к высоконравственной цели, необходимо осуществлять только опираясь на высоконравственные средства.

3. Свобода действий в условиях нравственного выбора должна сочетаться с полной ответственностью за свои действия и поступки.

4. Не допускать ни при каких обстоятельствах, чтобы за ваши дела и поступки в дальнейшем вас мучили стыд и совесть.

5. В своих делах и поступках не допускайте двойных стандартов, т.е. нельзя говорить одно, а делать другое, придерживайтесь правила «единство слова и дела».

6. Не идите на компромисс с безнравственными людьми.

7. Всегда помните, что главными критериями мудрых высоко нравственных поступков является ваша совесть, ответственность и человеческая доброта.

В контексте данного эвристического предписания нелишне будет вспомнить строки из известного стихотворения Юрия Левитанского:

*«Каждый выбирает по себе
Женщину, религию, дорогу,
Дьяволу служить или пророку –
Каждый выбирает по себе».*

Однако проявление мудрости в контексте принятия ответственных, рискованных решений не исчерпывается только опорой на нравственный императив.

У каждого из нас возникали ситуации принятия рискованных решений. Таковых ситуаций возникает довольно-таки много, и, на первый взгляд, они имеют разный характер. Перечислим некоторые из них.

Принять правильное решение бывает довольно-таки сложно в ситуации неопределенности или недостоверности исходной информации. Ситуация принятия рискованного решения может возникнуть, когда имеется множество возможных способов, средств разрешения проблемы, но отсутствуют четкие критерии оценки эффективности применения того или иного способа, средства решения проблемы.

Ситуация принятия рискованного решения может возникнуть от неустойчивости, нестабильности поведения системы, применительно к которой это решение принимается.

Проявление мудрости особенно важно и значимо в решении задач и проблем, имеющих большую степень неопределенности. Ибо, как справедливо заметил А. Азимов, «Принятие решений в условиях неопределенности чревато тяжкими последствиями в случае ошибки» (Джонс Дж., 1986. С. 43).

Степень риска в процессе принятия решения существенно возрастает, когда на принятие решения оказывается влияние и даже давления, особенно людьми, не компетентными и недостаточно профессиональными, но обладающими властью или сильным влиянием на данную ситуацию.

Ситуация принятия рискованного решения может возникнуть из-за дефицита времени, отведенного на процедуру принятия решения.

Степень риска в процессе принятия решения по той или иной проблеме всегда зависит и от числа лиц, принимающих это решение, и степени их профессионализма, нравственной культуры и ответственности за конечный результат этого решения.

Как видим, на ситуацию принятия рискованных решений оказывают влияние довольно-таки много факторов, но степень эффективности принятия рискованного решения зависит от мудрости тех, кто принимает окончательное решение.

Следует также заметить, что принятие неэффективного рискованного решения в конечном итоге может привести к материальным, моральным и другим издержкам. Поэтому существует целая теория принятия решений в условиях риска и неопределенности (Бланк И.А., 2010).

Теория принятия решения в условиях риска и неопределенности основывается на следующих исходных положениях:

1. Объект принятия решения детерминирован и по нему известны основные из возможных факторов риска. (Например, в финансовых операциях таковыми могут быть ценные бумаги, группа взаимоисключающих реальных инвестиционных проектов. В решении педагогических и социальных проблем факторами риска может быть непредсказуемость поведения и действий субъектов, прямо или косвенно связанных с ситуацией риска.)

2. По объекту принятия решения избран показатель, который наилучшим образом характеризует эффективность этого решения. (Например, в экономике – уровень прибыли. В образовательной деятельности – показатели, характеризующие степень влияния тех или иных факторов на развитие личностных качеств учащихся, студентов.)

3. По объекту принятия решения избран показатель, характеризующий уровень его риска. (Например, финансовые риски характеризуются степенью возможного отклонения ожидаемого показателя эффективности от средней величины. В образовательной деятельности педагогические риски имеют, как правило, многомерную характеристику поведения, деятельности субъектов этой деятельности.)

4. Имеется конечное количество альтернатив принятия решения.

5. Имеется конечное или по крайней мере обозримое число ситуаций развития событий под влиянием изменения факторов риска.

6. По каждому сочетанию альтернатив принятия решения и ситуаций развития событий может быть определен конечный показатель эффективности решения.

7. По каждой из рассмотренных ситуаций возможна или невозможна оценка вероятности ее реализации.

8. Выбор решения осуществляется по наилучшей из рассмотренных альтернатив.

В современной методологии принятия решений в условиях риска и неопределенности большое внимание уделяется построению так называемой «матрицы решений». Суть этой «матрицы решений» заключается в том, что расписываются наиболее вероятные значения параметров, наиболее вероятных ситуаций, значений определенных показателей и т.д. На основе указанной матрицы рассчитывается и определяется наилучшее из возможных решений.

Принятие решений в условиях риска чаще всего основано на том, что в каждой возможной ситуации может быть задана определенная вероятность его существования. Это позволяет взвесить каждое из конкретных значений эффективности по отдельным альтернативам на значение вероятности и получить на этой основе интегральный показатель уровня риска, соответствующий каждой из альтернатив принятия решений.

Принятие решений в условиях неопределенности основано на том, что субъекту, принимающему рискованное решение, вероятности различных вариантов ситуаций развития событий неизвестны. В этом случае при выборе альтернативы принимаемого решения субъект руководствуется, с одной стороны, своим рискованным предпочтением, а с другой – соответствующим критерием выбора из всех альтернатив по составленной им «матрице решений».

Основные критерии, используемые в процессе принятия решений в условиях неопределенности, следующие:

1. Критерий Вальда (критерий «максимина»).
2. Критерий «максимакса».

3. Критерий Гурвица (критерий «оптимизма-пессимизма»).

1. Критерий Вальда (или критерий «максимина») предполагает, что из всех возможных вариантов «матрицы решений» выбирается та альтернатива, которая из всех самых неблагоприятных ситуаций развития событий (минимизирующих значение эффективности) имеет наибольшее из минимальных значений по эффективности.

Критерием Вальда (критерием «максимина»), как правило, руководствуется субъект, не склонный к риску и проявляющий себя как пессимист.

2. Критерий «максимакса» предполагает, что из всех возможных вариантов «матрицы решений» выбирается та альтернатива, которая из всех самых благоприятных ситуаций развития событий имеет наибольшее из максимальных значений, т.е. значение эффективности является лучшим из всех лучших. Критерием «максимакса», как правило, руководствуется субъект, который в ситуации риска проявляет себя как оптимист.

3. Критерий Гурвица (критерий «оптимизма-пессимизма») позволяет руководствоваться при выборе рискованного решения в условиях неопределенности некоторым средним результатом эффективности, находящемся в поле между значениями по критериям «максимакса» и «максимина».

В этом разделе мы не ставим своей задачей изложить в полном объеме теорию риска и принятия решений в ситуациях неопределенности. Для целей более углубленного изучения сущности рисков, классификации рисков, управления рисками влияние различных факторов на принятие решений в ситуации риска и т.д. мы отсылаем специально написанному для этого учебнику (Шапкин А.С., Шапкин В.А., 2005).

Однако, тем не менее, свою задачу по принятию мудрых решений в ситуации риска мы считаем невыполненной, если не остановимся на некоторых эвристических приемах и методах, оказывающих существенное влияние на принятие решений в ситуации неопределенности и риска.

Мудрость принятия рискованных решений, как любые другие человеческие качества, естественно, проявляется и развивается в деятельности субъекта, принимающего эти решения. Сейчас нам становится все более очевидным, что мудрость аккумулируется, саморазвивается и самореализуется в ситуациях решения все более сложных и трудных проблем, имеющих к тому же множество неопределенностей, но для нас важно, какие же все-таки можно дать рекомендации с учетом тех приемов, методов, критериев принятия рискованных решений, которые были изложены выше?

Один из важных личностных факторов, существенно влияющих на стратегии поведения субъекта в ситуации принятия рискованного решения, является отношение субъекта, уровень его интеллектуальных способностей к принятию рискованных решений.

Всем известно, что есть, например, руководители организаций, которые не мотивированы, и не способны, и не стремятся к принятию рискованных решений. И наоборот, мы часто наблюдаем, как определенный тип руководителя испытывает «кайф» в ситуации принятия рискованных решений и при этом очень часто принимает весьма рискованные и эффективные решения.

Этот фактор мотивационной направленности и одновременно способностей или неспособностей субъекта к принятию рискованных решений, естественно, оказывает иногда позитивное, а иногда и негативное влияние на эффективность принятия рискованных решений.

То, что рискованные решения необходимы и они чаще всего вносят свой весомый вклад в эффективность деятельности руководителей организаций, или, например, деятельность командиров в воинских частях, особенно в ситуациях военных действий, – это неоспоримый и известный факт.

Группой военных психологов были проведены специальные исследования деятельности командиров по принятию рискованных решений в условиях боевых ситуаций в годы Великой Отечественной войны в целях изучения их эффективности с учетом риска и без него. Результаты этой работы свидетельствуют о том, что более 70% рискованных решений обеспечивали успех выполнения боевой задачи и лишь менее 30% из них оказались неэффективными. И наоборот, менее 50% нерискованных решений обеспечили эффективность выполнения боевых задач. Таким образом, рискованные действия командиров в бою оказались гораздо более эффективными по сравнению с действиями без риска.

В условиях принятия рискованных решений огромную роль имеет предварительный сбор информации по проблеме или ситуации в условиях которой принимается рискованное решение.

Далеко не последнюю роль в принятии ответственных и рискованных решений играет и жизненный, и профессиональный опыт решения подобных проблем. И несмотря на то что всеохватывающих советов и рекомендаций дать невозможно, однако наиболее важные эвристические стратегии можно представить в форме следующих эвристических предписаний.

Эвристическое предписание:

Как осуществлять саморазвитие способностей к принятию ответственных, рискованных решений?

1. Помните, что в основе оправданного риска лежит глубоко продуманный расчет и мысленное моделирование наиболее вероятных ситуаций и стратегий развития соответствующих процессов, событий.

2. Следует всегда помнить, что принимая рискованное решение, вы берете на себя всю полноту ответственности за его последствия.

3. Риск всякий раз основан на балансе приобретения и потерь, позитивных и негативных последствий.

4. Ищите и определите необходимые и достаточные критерии, на основе которых можно принять рискованное решение.

5. В принятии рискованных решений опирайтесь на критерии «максимина» и «максимакса», а также их оптимальное сочетание.

6. В принятии рискованных решений опирайтесь как на количественные методы (например, методы матричного анализа), так и качественные методы анализа ситуации, не исключая и вашу интуицию.

7. Всегда помните, что наивысшим критерием правильности, справедливости принятия рискованных решений является ваша гуманность, ваша совесть, ваша нравственная позиция.

Эвристическое предписание:

Как осуществлять саморазвитие мудрости в процессе принятия рискованных решений?

В процессе принятия рискованных решений опирайтесь на многомерное мышление, многомерный интеллект и многомерные критерии:

1. На свой жизненный опыт, в том числе опыт решения аналогичных задач и проблем (критерий жизненного опыта).

2. На свои знания, личностные и профессиональные компетенции (критерий творческого переноса знаний и компетенций в новую ситуацию).

3. На систему нравственных ценностей, принципов и правил (нравственный критерий).

4. На приемы и методы системного мышления (критерий системности).

5. На приемы и методы творческого мышления (критерий креативности).

6. На приемы и методы критического мышления (критерий критичности).

7. На приемы и методы рефлексивного мышления (критерий рефлексивности).

8. На приемы и методы прогностического мышления (критерий прогностичности).

9. Постарайтесь учесть и оптимизировать весовое значение каждого критерия (критерий оптимизации).

10. И только с опорой на все или по крайней мере базовые приемы, методы и критерии принимайте окончательное, ответственное и мудрое решение.

Обобщенное эвристическое предписание для саморазвития мудрости:

1. Помните, что мудрость приходит к тому, кто много и упорно трудится, получая при этом удовольствие и удовлетворение от достигнутого результата.

2. Не пасуйте перед трудностями, помните, что даже неудача учит мудрости.

3. В случае неудачи не теряйте оптимизма и чувства юмора.

4. Избегайте крайностей, всякий раз ищите наиболее эффективное и наиболее оптимальное решение.

5. Помните, что для мудрого человека даже поражение может стать началом отсроченной победы.

(Вспомните М.И. Кутузова, который проиграл битву под Москвой, дал Наполеону войти в Москву, но выиграл окончательный ход военной компании.)

6. Всякий раз помните и реализуйте пять базовых эвристических стратегий в творческом саморазвитии мудрости:

– Помните, что опора на нравственный императив является приоритетной основой принятия мудрых решений.

– Помните, что мудрое решение во многом определяется глубиной и многомерностью понимания решаемой проблемы.

– Помните о многомерности поиска смысла и смыслотворчества в принятии мудрых решений.

– Помните, что мудрое решение во многом достигается благодаря самореализации многомерного мышления и опоры на многомерный интеллект.

4.5. Акмеоквалитативная концепция эвристического обучения творческому саморазвитию многомерного интеллекта и мудрости

Отцом эвристики, который страстно и бескорыстно стремился развивать любовь к мудрости у своих учеников с полным основанием можно назвать Сократа. Будучи философом и бескорыстным учителем (Сократ принципиально не брал плату со своих учеников), он вел обучение путем обсуждения со своими учениками разнообразных научных, практических и жизненно важных проблем. При этом путем искусно поставленных вопросов, дискуссий велся неспешный диалог, совместный поиск истины, стимулировалось, как считал Сократ, развитие разума и добродетели.

Спустя много веков метод обучения, применяемый Сократом, получил название сократического, а в педагогике и среди педагогов-практиков он более известен как метод эвристической беседы.

Мы точно не знаем, какие высшие цели преследовал в обучении своих учеников философ и педагог Сократ. Однако если вдуматься и поставить себя на место Сократа, то, вероятнее всего, высшей целью и смыслом его образовательной деятельности было приобщение его учеников к поиску истины путем восхождения к мудрости. А сама мудрость во времена Сократа трактовалась не иначе как результат высшего проявления разума и добродетели. Из этого нетрудно сделать очень важный вывод относительно высшей цели современной системы образования.

Высшей целью и смыслом современного образования (с позиции концептуально-философских идей Сократа) могло бы стать развитие и саморазвитие мудрости студентов на основе развития и саморазвития их добродетели и разума.

Просим еще раз обратить внимание читателя на то, что ни отдельно взятые знания, и умения, ни компетенции, ни какие-либо другие отдельно взятые свойства и качества личности не отражают так точно и так емко высшую цель образования, как понятие «мудрость».

И невольно напрашивается мысль о том, что современный человек мог бы избежать множества глупостей, если бы мы смогли в нашем современном образовании в качестве приоритетной и высшей цели образования поставить развитие и саморазвитие у современного человека именно человеческой мудрости.

Однако это не значит, что среди современных педагогов и психологов вообще развитие мудрости как приоритетной цели образования не ставится и не разрабатывается.

В этой связи хотелось бы обратить внимание читателя на книгу Сухомлинского «Мудрая власть коллектива». Показательно, что свою книгу о развитии коллективизма, межличностных отношений в ученическом коллективе Сухомлинский не назвал, например, «Повышение эффективности воспитания в коллективе» или «Развитие ученического коллектива», а именно «Мудрая власть коллектива».

Поэтому если мы хотим выйти на концептуальное решение проблемы ориентации студенческой молодежи на развитие мудрости, то нам представляется важным далее обратить внимание читателя на три научные школы, которые сознательно и целенаправленно развивают идеи, связанные непосредственно с разработкой теории развития мудрости в процессе обучения студентов в высшей школе.

Известна Берлинская школа развития мудрости. Эта научная школа, как ее характеризует И. Бонивелл, опирается на когнитивную концепцию развития мудрости. Она определяет мудрость как знание основополагающих парадигмальных сторон жизни в контексте целей, смысла жизни, поведения в различных ситуациях неопределенности и решения особо сложных, жизненно важных задач.

Это особенно видно на основе пяти базовых критериев развития мудрости, которые ставятся как приоритетные ориентиры Берлинской школы развития мудрости:

- 1) обширные знания прагматики (или факторов) жизни, по-настоящему высокий уровень информированности;
- 2) обширные знания о том, как использовать эту прагматику – ноу-хау в области принятия решений, разрешения конфликтов и т.д.;
- 3) знание многих жизненных тем и ситуаций, таких как я сам(а), семья, школа, работа, и понимание того, как они

связаны между собой, как они меняют друг друга и влияют друг на друга;

4) признание различий в верованиях и ценностях и толерантное отношение к этим различиям (это не равносильно нравственному релятивизму);

5) признание существования неопределенности и умение справиться с ней, толерантное отношение к неопределенности (согласие с тем, что у знания есть границы и мы не сможем со стопроцентной точностью предсказать, что произойдет в будущем) (Бонивелл И., 2010).

Человек, обладающий глубоким знанием жизни, может считаться мудрым, если отвечает всем вышесформулированным критериям.

С позиции Берлинской научной школы для развития мудрости необходимо наращивать знания не вообще, а именно знания жизни и развивать понимание собственных эмоций и мотивации собственного поведения и поведения других. Но как этого достичь? Исчерпывающего ответа на этот далеко не простой вопрос мы не находим. Однако ценным результатом исследования ученых Берлинской школы является то, что мудрости можно и нужно обучать, и она активно развивается, особенно в отрочестве и юности.

Нам представляется, что не менее важной является теория Р.Дж. Стернберга по развитию мудрости, ориентированная на развитие практического интеллекта (Стернберг Р.Дж., 2002).

Согласно теории Р.Дж. Стернберга, мудрые решения особо сложных и трудных проблем прежде всего представляют собой сочетание практического интеллекта и неявного знания. Применение неявного знания – это имплицитный процесс, который Р.Дж. Стернберг интерпретирует как гибкость и способность улавливать нюансы, которые нельзя

усвоить ни из какого формализованного свода правил, кроме как реальной практической деятельности. Практический интеллект – это форма приобретенного и постоянно приобретаемого практического опыта деятельности.

Эта теория придает большое значение балансу многих личностных качеств как критерию мудрости. Например, мудрость подразумевает сохранение баланса между множественными интересами, включая внутриличностные (собственные), межличностные (людей вокруг) и внеличностные (вещи, которые были хороши для всех, интересы крупных организаций общества, страны, окружающей среды). Мудрость также включает баланс между способами реагирования на ситуацию и окружающую обстановку.

Мудрый человек, по Р.Дж. Стернбергу, не костенеет в своих убеждениях, он способен самообучаться, анализировать свои ошибки, передавать свой опыт другим.

Проявление мудрости, по Р.Дж. Стернбергу, особенно требуется в тех ситуациях, где затрагиваются много конкурирующих интересов, допускающих к тому же множество стратегий реагирования.

На наш взгляд, в теории развития мудрости, по Р.Дж. Стернбергу, актуализирован ряд очень важных идей. Одна из них заключается в том, что для развития мудрости очень ценным и важным будет практико-ориентированное обучение студентов по принятию решений особо сложных и трудных проблем на основе многомерного критериального подхода, а по нашей концепции – на основе развития многомерного мышления и интеллекта.

Вторая идея относительно развития мудрости – это по существу и наша генеральная идея о том, что мудрость преимущественно является результатом самообучения и творческого саморазвития в различных видах деятельности, в том числе и в ситуациях практической деятельности.

В процессе разработки нашей авторской акмеоэквалитивной концепции эвристического обучения творческому саморазвитию мудрости студентов мы учитывали и опирались на ряд концептуальных идей обучения мудрости, изложенные в монографии американского ученого Андре Тарговски «Когнитивная информация и развитие мудрости» (Targowski A., 2011).

В своей монографии Андре Тарговски посвящает проблеме обучения студентов мудрости целую главу. Далее попытаемся раскрыть концептуальные идеи Андре Тарговски, максимально его процитировав.

«Будет слишком поздно, – считает Андре Тарговски, – если мы оставим приобретение мудрости на возраст 40–60 лет, так как в свои 20–30 лет люди могут уже основательно разрушить не только свою жизнь, но и чужие жизни. Отсюда следует, что мудрости нужно обучать еще в школе».

«...Знание – это результат умственного процесса, который увеличивает осведомленность человека о данных, информации и различных концепциях. Мудрость – это высочайший уровень умственного процесса человека, который завершает процесс мышления, принятия решения или решения какой-либо проблемы».

«Как следует обучать мудрости? Следует ли обучать мудрости в качестве факультатива или в учебный план по психологии или философии вводить вспомогательный курс в процессе общего образования или путем введения специального дополнительного курса? Или обучению мудрости нужно осуществлять в контексте большинства курсов колледжей?».

Андре Тарговски считает, что лучше всего студентам должен быть предложен набор специальных курсов по обучению мудрости».

Хотелось бы особо подчеркнуть, что по инициативе Андре Тарговски в Мичиганском университете в 2007 г. был открыт «Институт искусства мудрости». Одна из его целей – «Увеличение объема основных программ, по крайней мере, на один курс профилирующих дисциплин университета посредством специальной сессии, посвященной проблеме обучения мудрости, по учебному плану колледжа для естественно-научных и гуманитарных профессий».

Судя по материалу, представленному в монографии Андрэ Тарговски, обучение студентов мудрости требует самых разнообразных подходов, форм и методов обучения: активного применения проблемно-задачного подхода, семинарских занятий и активных дискуссий, специальных научных исследований по проблемам мудрости, не только преподавателей, но и самих студентов (Тарговски А., 2011).

Если взять отечественных ученых в контексте интересующих нас проблем развития, и особенно саморазвития мудрости, то много ценных идей мы находим в исследовании Л.И. Анциферовой (Анциферова Л.А., 2006. С. 403).

Прежде всего, саморазвитие мудрости Л.И. Анциферова связывает с постижением своего истинного Я: «Постановка проблемы постижения, интуитивного чувствования человеком архитектоники своего внутреннего смыслового мира, переживаемого как истинно присущего ему, означает переход от чисто когнитивного понимания мудрости к лично-ностно ориентированному. Мудрость предполагает поиск и нахождение субъектом своего призвания, своего истинного Я» (там же, с.403).

В этой ситуации самопознания, самоопределения человек становится творцом самого себя, он устремлен, внутренне мотивирован к саморазвитию своих лучших свойств и качеств и в этом проявляется одна из мудростей человеческого бытия.

Поэтому в рамках разрабатываемой нами авторской концепции мы придаем особое значение субъектности личности. Более того, мы уже неоднократно отмечали и ранее в предыдущих главах, что субъектность выполняет роль одного из главных принципов в ориентации обучения студентов на творческое саморазвитие мудрости.

Скептически настроенный читатель возможно склонен обвинить нас в излишнем оптимизме.

Однако наш оптимизм строится на педагогическом реализме, согласно которому самосозидание мудрости доступно если не всем, то большей части учащейся и студенческой молодежи, но для этого всех нужно обучать многомерному мышлению, многомерному интеллекту и на этой основе стимулировать творческое саморазвитие мудрости! И это не плод нашей фантастики или сверхнормативного оптимизма.

Действительно, если в вузе студентов-физиков мы обучаем теории относительности, то почему мы не способны этого же студента, этого молодого человека обучить человеческой мудрости как процессу принятия ответственных и мудрых решений особо сложных и трудных проблем?

Если студентов инженерного вуза мы обучаем основам сопротивления материалов, или, как говорят, «сопромату», и большинство из них овладевают этим далеко не простым предметом, то почему этого же студента мы не выводим на уровень «акме» в принятии ответственных мудрых инженерных решений.

Если мы в педагогических университетах ставим задачу подготовки студента – будущего педагога как педагога-исследователя, то этому же студенту не обойтись без высоко развитого многомерного мышления и многомерного интеллекта, на основе которых можно и нужно стимулировать

творческое саморазвитие педагогического мышления до уровня педагогической мудрости.

Все исследователи, которые прямо или косвенно касаются проблемы мудрости и условий ее развития у современного человека, отмечают, что эта проблема наисложнейшая, но решаемая. Сложность ее заключается и проявляется уже в том, что до настоящего времени нет не только единого понимания того, что такое мудрость, но и надежного инструментария в исследовании этого феномена.

Но если эта проблема действительно слишком сложна, то по законам эвристики ее необходимо разбить на необходимое и достаточное число подпроблем и решать эту сложную проблему по частям и поэтапно. А что и как это можно сделать, мы и попытаемся далее содержательно раскрыть в этом разделе.

Прежде всего, как мы полагаем, на основе обобщения идей и принципов, выдвинутых и сформулированных в связи с разработкой и систематикой эвристик и эвристических предписаний, ориентированных на активизацию самопроцессов и самоспособностей, ориентированных на самозидание мудрости, вполне возможно выстроить авторскую акмеоквалитативную концепцию субъектно-ориентированного эвристического обучения творческому саморазвитию способностей в принятии мудрых и ответственных решений особо сложных и трудных проблем.

Суть этой концепции отражена и представлена в форме совокупности следующей концептуальной идеи, педагогической цели и базовых принципов.

Наша главная концептуальная педагогическая идея заключалась в интеграции акмеологического и качественных подходов в построении такой дидактической системы эвристического обучения творческому саморазвитию муд-

рости, которую можно было практически реализовать в процессе решения особо сложных и трудных проблем в рамках учебного курса «Педагогика высшей школы» по программе магистратуры и аспирантуры для всех специальностей.

При этом целью проектируемой дидактической системы является развитие и творческое саморазвитие знаний, компетенций, многомерного мышления и многомерного интеллекта для принятия ответственных и мудрых решений наиболее сложных и трудных педагогических задач и проблем.

Базовыми принципами практической реализации разработанной нами дидактической системы являются принципы акмеологичности, качественности, эвристичности, субъектности, многомерности и системности, которые проявлялись и реализовывались в следующем:

Принцип акмеологичности реализовывался в том, что решение особо сложных и трудных задач требовало от студентов проявления многомерного мышления и интеллекта вплоть до уровня «акме».

Принцип качественности применительно к развитию и творческому саморазвитию способностей и других качеств личности практически реализовывался на основе критериев нравственного выбора и других критериев принятия наиболее оптимального, ответственного и мудрого решения.

Принцип эвристичности предполагал целенаправленное использование специально разработанных эвристик и эвристических предписаний как ориентировочной основы действий в обучении студентов решению наиболее сложных педагогических задач и проблем.

Принцип субъектности реализовывался через активизацию самопроцессов и самоспособностей.

Принцип многомерности изначально требовал и от педагога, и от студентов ориентации на творческое самораз-

витие многомерности мышления (системного, творческого, критического, рефлексивного и прогностического), а также многомерности интеллекта (академического, практического, социального, эмоционального и экзистенциального) в решении особо сложных и трудных задач и проблем.

Принцип системности ориентировал нас на то, чтобы цели, содержание отобранных задач и проблем, совокупность методов, эвристик и эвристических предписаний, а также средств диагностики и оценки составляли целостную дидактическую систему эвристического обучения.

Вместе с тем нельзя не заметить, что на завершающем этапе своего исследования мы стремились авторскую акмеокавалитативную концепцию, насколько это было возможно, трансформировать в технологию эвристического обучения творческому саморазвитию способностей студентов в принятии ответственных и мудрых решений особо сложных и трудных задач. Трансформация нашей авторской концепции в адекватную ей технологию осуществлялась в пять этапов.

Первый этап – это этап целеполагания и ценностно-смысловой ориентации студентов в ситуации решения особо сложной и трудной проблемы. Этот этап осуществляется с опорой на систему эвристик и эвристических предписаний, направленных на творческое саморазвитие целеполагания и обучение смыслотворчеству студентов.

Второй этап – этап поиска и диверсификации различных, наиболее вероятных способов решения наиболее сложных и трудных проблем.

Третий этап – этап критериальной предварительной оценки эффективности наиболее вероятных вариантов решения трудной и сложной проблемы.

Четвертый этап – этап нравственного самоопределения и выбора в процессе решения особо сложной и трудной проблемы.

Пятый этап – этап окончательного выбора и принятия ответственного и мудрого решения сложной и трудной проблемы.

Каждый из вышеперечисленных этапов организации решения студентами особо сложных и трудных проблем сопровождался применением соответствующих эвристик и эвристических предписаний.

Особо сложные и трудные проблемы, требующие принятия ответственных и мудрых решений, – это, как правило, социальные проблемы, проблемы, связанные с профессиональным взаимодействием в коллективе, проблемы, связанные с разрешением всевозможных конфликтов и конфликтных ситуаций в коллективе, а также проблемы, связанные с самоопределением человека на различных этапах его жизнедеятельности и др.

Далее предлагается в качестве примера довольно-таки сложные и трудные задачи, проблемы и проблемные ситуации, для разрешения которых требуется принятие ответственных и мудрых решений:

1. Студент пятого курса магистратуры разочаровался в выбранном факультете и специальности. Возникает проблема: что делать? До окончания магистратуры остается еще больше года. Продолжать обучение и закончить магистратуру? Или пойти работать, а далее самоопределившись со своей будущей специальностью и поступить в магистратуру, но уже по новой специальности?

2. Студент выпускного курса, будучи православным верующим человеком, влюбился в студентку-мусульманку. Они уже год как постоянно встречаются и намерены жениться. Однако их родители и с той и с другой стороны категорически против. Что делать? Как найти единственно верное и мудрое решение этой непростой проблемы?

3. В медицинской клинике по пересадке донорского сердца находятся три пациента. Пожилой врач этой же клиники, женщина-мать двоих детей и профессор, разрабатывающий вакцину против рака. Причем разработка вакцины против рака у этого профессора находится на завершающей стадии клинических испытаний. В клинику поступает донорское сердце. Кому из трех пациентов в первую очередь следует пересадить это сердце?

4. Девушка-студентка выпускного курса всю ночь прогуляла в очень веселой компании на вечеринке у подруги в честь ее дня рождения. После того, как она пришла под утро домой, мать на нее накричала, обзывая ее шлюхой и проституткой. Девушка хлопнула дверью и ушла из дома к подруге. Что ей делать и как вести себя дальше?

5. В педагогическом коллективе на одной из вузовских кафедр в основном работали люди предпенсионного и пенсионного возраста, и две молодые женщины в должности ассистентов, успешно защитившие кандидатские диссертации. В течение года заведующий кафедрой систематически их отмечал за активную и творческую работу, за их педагогические инновации в преподавании, за то, что они опубликовали свои статьи в престижных научных зарубежных журналах. Однако, когда в конце учебного года заведующий кафедрой распределял премии, то премии были распределены только старшему поколению сотрудников. Что им делать? К тому же они рассчитывали, что у них есть шанс в ближайшем учебном году пройти по конкурсу на доцентскую должность.

6. Молодой специалист, 28-летний механик, узнал, что фабрика, на которой он работает, через 3 месяца будет закрыта. У него в семье двое детей дошкольного возраста, а устроиться по специальности в городе невозможно. Его жена недавно вновь вернулась на свою хорошо оплачиваемую

работу. В этой непростой ситуации он должен сделать выбор – либо поехать в другой город и там искать работу, либо принять на себя полную ответственность за воспитание детей и домашнее хозяйство.

7. Женщина, назовем ее Екатерина (33 года), в продолжение 8 лет успешно работала в своей профессиональной области. Недавно ей предложили значительное повышение по службе. Выполнение новых обязанностей потребовало бы от нее значительных затрат времени и сил. В то же время ей и ее мужу хотелось бы, пока не поздно, обзавестись детьми. Екатерина должна решить, перейти ли ей на более высокую должность или сберечь свои силы для семьи.

(Задачи 6 и 7 предлагались американским психологом Балтесом для диагностики способностей студентов в принятии мудрых решений. См. гл. «Проблема мудрости и теория мышления» в кн.: Л.И. Анциферова. Развитие личности и проблемы геронтопсихологии. М., 2006. С. 287–288).

Нелишне заметить, что студенты с большим энтузиазмом не только участвовали в решении задач и проблем, требующих принятия ответственных и мудрых решений, но и сами предлагали и разрабатывали такого типа задачи, формулировали проблемы и описывали проблемные ситуации (чаще всего педагогического и социального характера), требующие для их разрешения достаточно высокого уровня развития многомерного мышления и интеллекта. Учитывая это, мы предложили каждому студенту разработать 2–3 задачи или описать особо сложную и трудную проблемную ситуацию педагогического, социального или конфликтного характера, которая у них когда-либо возникала, и они считали ее трудноразрешимой. На этой основе с двумя группами студентов нами был создан своеобразный «банк» особо сложных и трудных задач и проблем, которые далее и были активно ис-

пользованы в педагогическом эксперименте. (Это порядка 80–100 задач и проблем мы содержательно отредактировали и планируем в ближайшее время издать в виде сборника особо сложных и трудных задач и проблем.)

Нелишне заметить, что в начале серии наших занятий студентов если не шокировало, то по крайней мере настораживало понятие «мудрость», «мудрый». Но постепенно, после того, как мы всесторонне раскрыли его смысл и значение, оно стало входить в наш лексикон. Мы, например, предлагая студентам – будущим педагогам особо сложную и трудную задачу говорили: а теперь давайте поразмышляем и найдем самое оптимальное, самое мудрое решение, которое требует данная непростая педагогическая ситуация или проблема.

Разрабатываемая нами акмеоквалитативная концепция эвристического обучения творческому саморазвитию способностей к принятию ответственных и мудрых решений особо сложных и трудных проблем трансформировалась в адекватную ей технологию обучения далеко не сразу.

Однако наработанный нами теоретический и эмпирический материал позволяет дать обобщенное определение нашей авторской концепции.

Акмеоквалитативная концепция эвристического обучения студентов творческому саморазвитию способностей принятия ответственных и мудрых решений особо сложных и трудных проблем – это системная интеграция педагогических идей, отраженных в принципах акмеологичности, квалитативности, эвристичности, субъектности и многомерности в проектировании и реализации дидактической системы организации образовательной деятельности на основе целенаправленного применения эвристики и эвристических предписаний для наиболее важных этапов принятия ответственных и мудрых решений.

Итак, что же показали результаты наших педагогических экспериментов по трансформации акмеоквалитативной концепции в технологию эвристического обучения студентов творческому саморазвитию способностей в принятии ответственных и мудрых решений особо сложных и трудных задач и проблем?

В начале педагогического эксперимента из учебной группы в 25 человек, как правило, только 1–2 студента успешно справлялись с решением особо сложных и трудных задач, требующих принятия ответственного и мудрого решения. Постепенно это число студентов увеличилось в два-три раза. Но даже те студенты, которые не справлялись с решением особо сложных задач и проблем в полном объеме, были устойчиво мотивированы и стремились овладеть всем тем набором эвристик и эвристических предписаний, которые мы им предлагали и применяли для решения особо сложных и трудных задач.

Постепенно от занятия к занятию мы стремились к тому, чтобы приступая к решению особо сложной и трудной задачи, каждый студент стремился глубоко и всесторонне понимать решаемую проблему; стремился осознать и определить смысл ее решения, т.е. овладевал приемами смыслотворчества; принимал соответствующее решение на основе нравственного выбора; опирался в решении особо сложных и трудных проблем на многомерное мышление и многомерный интеллект с применением соответствующих эвристик и эвристических предписаний; осуществлял окончательный выбор в принятии ответственного решения на основе многомерного критериального подхода.

В процессе педагогического эксперимента хотя число студентов, способных к принятию ответственных и мудрых решений, возрастало очень медленно, однако практически

все студенты активно и с энтузиазмом овладевали и применяли эвристические предписания на наиболее сложных этапах решения задач и проблем.

Оценивая в целом результаты педагогического эксперимента по эвристическому обучению студентов творческому саморазвитию в принятии ответственных и мудрых решений особо трудных задач и проблем, мы хотели бы проявить мудрую педагогическую сдержанность, так как педагогический эксперимент проходил всего один семестр и только по одному учебному предмету «Педагогика высшей школы».

Вероятно, процесс саморазвития способностей к принятию ответственных и мудрых решений очень медленный и одного семестра для координальных изменений недостаточно. Но вместе с тем мы оцениваем результаты педагогического эксперимента по разработке и реализации акмеоквалитативной концепции и технологии эвристического обучения студентов творческому саморазвитию многомерного мышления и многомерного интеллекта в целях принятия ответственных и мудрых решений особо сложных задач и проблем весьма положительно.

Педагогический эксперимент позволяет нам также выделить и обобщить те педагогические факторы и условия, которые в наибольшей степени способствуют практической реализации акмеоквалитативной концепции и технологии эвристического обучения творческому саморазвитию многомерного мышления и многомерного интеллекта в процессе принятия студентами ответственных и мудрых решений особо сложных задач и проблем:

1. Очень важно, чтобы и преподаватели высшей школы, и студенты не комплексовали при использовании понятия «мудрость» и не отторгали его, особенно в контексте словосочетания «принятие ответственного и мудрого решения».

2. Следует иметь в виду и помнить, что восхождение к мудрости в студенческие годы – процесс очень медленный и аккумулятивный, интегративно вбирающий в себя все самое ценное и самое лучшее, что присуще многомерному мышлению и многомерному интеллекту на уровне «акме»! Но важно понять и принять, что к этому необходимо стремиться, и самое главное – это возможно в условиях современного вузовского образования в процессе решения особо сложных и трудных задач на основе акмеоквалитативной концепции и технологии эвристического обучения творческому саморазвитию многомерного мышления и многомерного интеллекта.

3. Педагогический эксперимент показал, что наиболее действенным и мощным фактором повышения эффективности эвристического обучения студентов принятию ответственных и мудрых решений задач и проблем является их ориентация на творческое саморазвитие многомерности мышления и активизация многомерного интеллекта студентов в условиях практического, социального, экзистенциального и эмоционального интеллекта.

И в заключение этого раздела хотел бы предложить для уважаемого читателя, который отважился дочитать эту книгу до конца, еще одно, на наш взгляд, очень важное обобщенное *эвристическое предписание*:

Как созидать в себе мудрость и жить, чтобы быть счастливым?

1. Не идеализируйте образование, какого бы уровня качества и престижа высшего учебного заведения вы ни окончили. (Мудрость закона гарантированного качества образования гласит: образование в том случае достигает гарантированного качества, если образование переходит в самообразование, обучение – в самообучение, воспитание –

в самовоспитание, а развитие – в творческое саморазвитие личности.)

2. Чаще и больше общайтесь с людьми, которые в чем-то умнее и мудрее вас. (Помните народную мудрость: с кем поведешься – от того и наберешься!)

3. Ищите свою мечту, свою цель и максимально реализуйте себя в лично значимом проекте вашей жизни. (Мудрые не размениваются на мелочи, а творчески самореализуются в лично значимых делах и проектах.)

4. На поворотных этапах своей жизни, выстраивая траекторию своей жизни, советуйтесь и выслушивайте мудрые советы тех, кому вы лично доверяете, но окончательное самое мудрое решение должно быть лично вашим решением.

5. Как можно больше читайте, как можно глубже изучайте все то, что представляет для вас личный и профессиональный интерес. (Мудрость должна постоянно подпитываться и возрастать, иначе она быстро иссякнет.)

6. Мудро сочетайте в себе духовные и материальные потребности. (Лучше съездить в Париж, чем купить еще один, пусть даже очень шикарный костюм.)

7. Следите за своим здоровьем и укрепляйте его. (Мудрые его сохраняют и преумножают, а все остальные постоянно жалуются на свои болезни.)

8. Помните, что счастье мудрых не в деньгах и даже не в их количестве, а в гармонии с самим собой!

4.6. Максимумы и мудрые мысли великих мыслителей

Для целей творческого саморазвития мудрости, на наш взгляд, чрезвычайно важным и полезным будет обратиться к так называемым максимумам и размышлениям великих мудрецов, которые прямо или косвенно выдвигают самые не-

ожиданные и оригинальные стратегии нашей мыследеятельности, которые существенно расширяют и углубляют наши эвристические представления и понимания о мудрости.

В этой связи нелишне заметить, что понятием «максима» характеризуется некоторое всеобщее правило, субъективный принцип, краткое изречение, которое чаще всего отражает весьма оригинальный и глубокий взгляд на какое-то явление, процесс или на решение какой-либо проблемы.

Известны «Максимы и размышления» Гете, «Максимы» Ларошфуко.

В литературе под максимой понимается разновидность афоризма, краткого изречения, чаще всего морализаторского суждения. Максима как форма выражения какой-либо глубокой мысли и оригинального суждения ценна тем, что она стимулирует у нас принципиально новое направление мысли и тем самым служит своеобразной эвристикой, приобщая нас к мудрости великих мыслителей. Максима часто излагается в виде развернутого суждения, умозаключения, имеет констатирующий, дидактический, а иногда и парадоксальный характер, привлекая тем самым к себе наше внимание и активизируя наше мышление, всякий раз открывает нам новые горизонты и возможности нашего творческого саморазвития.

Далее приведем наиболее ценные и значимые, с точки зрения педагогической эвристики для творческого саморазвития мудрости максимы и мудрые мысли великих мыслителей:

«Мудр, кто знает нужное, а не многое».

Эсхил

«Знание, отделенное от справедливости и другой добродетели, представляется плутовством, а не мудростью».

Сократ

«Из мудрости вытекают следующие три особенности: выносить прекрасные решения, безошибочно говорить и делать то, что следует».

Демокрит

«Сомнение есть начало мудрости».

Аристотель

«В чем смысл жизни? Служить другим и делать добро».

Аристотель

«Мудрец сам творит свою судьбу».

Тит Макций Плавт

«Нельзя мудро выбирать жизнь, если ты не сможешь прислушиваться к себе, к собственной самости, в каждый момент жизни».

А. Маслоу

«Мы стали богатыми в познаниях, но бедными в мудрости».

К.Г. Юнг

«Две вещи наполняют душу всегда новым и все более сильным удивлением и благоговением, чем чаще и продолжительнее мы размышляем о них, – это звездное небо над мной и моральный закон во мне».

И. Кант

«Научить человека мыслить является главной задачей системы образования».

Дж. Дьюи

«Каждый великий успех науки имеет своим истоком великую дерзость воображения».

Дж. Дьюи

«Не в количестве знания заключается образование, а в полном понимании и искусном применении всего того, что знаешь... Плохой учитель преподает истину, хороший учит ее находить».

А. Дистервег

«Мозг хорошо устроенный ценится выше, чем мозг хорошо наполненный».

М. Монтель

«Скажи мне, и я забуду. Покажи мне, и я запомню. Дай мне действовать самому, и я пойму».

Конфуций

«Знание того, какими вещи должны быть, характеризует человека умного, знание того, каковы вещи на самом деле, характеризует человека опытного, знание же того, как их изменить к лучшему, характеризует человека гениального».

Д. Дидро

«Много многознаек не имеют разума. Надо стремиться не к многознанию, а к многомыслию».

Демокрит

«Величие народа не измеряется его численностью, как величие человека не измеряется его ростом; единственной мерой служит его умственное развитие и его нравственный уровень».

В. Гюго

«Ценнейшее в жизни качество – вечно юное любопытство, неутомленное годами и возрождающееся каждое утро».

Р. Ролан

«Если ученик в школе не научится сам ничего творить, то и в жизни он всегда будет только подражать и копировать».

Л.Н. Толстой

«Без великих идей человечество жить не может».

Ф.М. Достоевский

«В самостоянии человека – залог величия его».

А.С. Пушкин

«Непреодолимого на свете нет ничего».

А.В. Суворов

«Самое меньшее благо жизни – это богатство; самое большее – мудрость».

Г.Э. Лессинг

«Мыслить – значит говорить с самим собой, слышать себя самого».

И. Кант

«Люди перестают мыслить, когда перестают читать».

Д. Дидро

«Высшие цели жизни не экономические и не социальные, а духовные. Величие народа, его вклад в историю человечества определяется не могуществом государства, не развитием экономики, а духовной культурой».

Н.А. Бердяев

«Личность человеческая более таинственна, чем мир. Она и есть целый мир. Человек – микрокосм и заключает в себе все».

Н.А. Бердяев

«Единственная и настоящая роскошь – это роскошь человеческого общения».

А. Сент-Экзюпери

«Кто не знает, в какую гавань он плывет, для того нет попутного ветра».

Сенека

«Для великих дел необходимо неутомимое постоянство».

Вольтер

«Важно не то место, которое мы занимаем, а то направление, в котором мы движемся».

Л.Н. Толстой

«Видеть нетрудно, трудно предвидеть».

Б. Франклин

«Не сделать новое поколение таким же, каковы мы сами, но сделать самим собой – задача поколения, дающего обра-

зование... Приобщить предыдущее поколение к творческому потоку – не больше и составляет задачу подлинного образования».

С.И. Гессен

«Цель существования – не обладание (материальное накопление), а живое бытие, понимаемое как самореализация личности».

Э. Фромм

«Человек думает, что создает идеи, но в действительности они создают его».

К.Г. Юнг

«Люди сильны до тех пор, пока они отстаивают сильную идею».

З. Фрейд

«Творчество – это природный смысл жизни».

Н. Рерих

«Все, что может сделать нас лучше и счастливее, бог поставил прямо перед нами или близко от нас».

Сенека

«Кто мало думает, тот много ошибается».

Леонардо да Винчи

«Нельзя сделать и шагу в изучении природы, не постигнув понятие цели».

Г.В. Гегель

«Любовь – это высочайшая и предельная цель, к которой только может стремиться человек. Чем больше человек забывает себя, предаваясь любимому делу, тем в большей степени он становится человеком».

В. Франкл

«Делай и действуй так, чтобы людям, окружающим вас, было хорошо».

В.А. Сухомлинский

«Крупный успех составляется из множества предусмотренных и обдуманых мелочей».

В.О. Ключевский

«Думай иначе!».

С. Джобс

«Все победы начинаются с победы над самим собой».

Л. Леонов

«Век живи – век учись тому, как следует жить».

Сенека

«Мудрое распределение времени есть основа для успешной деятельности».

Я.А. Коменский

«Вся экономия в конечном счете сводится к экономии времени. ...Время – это простор для развития способностей».

К. Маркс

«Выиграть время – значит выиграть все!».

В.И. Ленин

«Способность умно наполнять свободное время есть высшая степень личной культуры».

Б. Рассел

«Имей цель для всей жизни, цель для известного времени, цель для года, для месяца, для недели, для дня, для часу и для минуты, жертвуя низшие цели высшими».

Л.Н. Толстой

«Устремите ум на радость творчества».

Н. Рерих

«Время – драгоценный подарок, данный нам, чтобы в нем стать умнее, лучше и совершеннее».

Т. Манн

«Ни одно великое деяние не было совершено без энтузиазма».

У. Эмерсон

«Сосредоточенность – вечная тайна всякого совершенства».

С. Цвейг

«Смотрю в века, живу в минутах!».

Н.С. Гумилев

4.7. Народная мудрость в пословицах и поговорках

Утро вечера мудренее.

Что у мудрого на уме, то у глупого на языке.

Семь раз отмерь и один раз отрежь.

В добрый час сказать, в худой – промолчать.

Лучшее средство от зла – не злиться.

Слушай других, но имей и свой ум.

Терпенье и труд все перетрут.

Воля и труд дивные всходы дают.

Если воля как сталь тверда, цели достигнешь всегда.

Чем других учить, надо свой разум наточить.

Борода росла, а разума не принесла.

Велик телом, да мал делом.

Говорит – хорош, да делом ни на грош.

Красота без разума пуста.

Неладно скроен, да крепко сшит.

Он не лыком шит.

Он пороху не выдумает.

Поет – что соловушка, да пуста головушка.

С ним каши не сваришь.

Сила – хорошо, а ум лучше, а доброе сердце все перекрывает.

Человек – не орех, сразу не раскусишь.

Чужая душа – потемки.

Где ум, там и толк.

В умной беседе быть – ума прикупить, а в глупой – свой растерять.

Встречают по одежке, провожают по уму.

Дай уму волю, он все возьмет.

Добрый разум наживешь не сразу.

Умен на словах, да глуп в делах.

Умный любит учиться, а дурак – учить.

Глупый осудит, а умный рассудит.

Поспешишь – людей насмешишь.

У молодых время тянется, у стариков бежит.

Жизнь дана на добрые дела.

Век прожить – не поле перейти.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Обращали ли вы, уважаемый читатель, что многие, правда, далеко не все авторы, дважды, обычно в предисловии и в заключение книги, приносят читателям свои извинения и оправдания.

В предисловии авторы обычно оправдываются перед читателями, почему они написали эту книгу, почему взялись за такую сложную проблему или даже не за свою проблему. Например, педагог пишет по проблемам философии, а философ вдруг возгорелся желанием пофилософствовать по проблемам образования. Или, например, ученый, умудренный академическим опытом, вдруг решил научить, как эффективно решать практико-ориентированные педагогические задачи.

В заключение же чаще всего можно встретить оправдания и извинения относительно того, почему реальное содержание книги не совпадает с обещанным в предисловии замыслом. Или автор оправдывается относительно того, почему те или иные разделы недостаточно раскрыли авторскую идею или концепцию.

Не оправдываясь перед уважаемым читателем, скажу сразу и откровенно – я не исключение из правил.

Несмотря на то что мне многое из моего замысла в содержании этой книги удалось реализовать, однако кое-что осталось, как говорится, «за кадром».

Я стремился и, мне кажется, удалось показать и содержательно раскрыть концептуально значимую идею многомерности, раскрыть как многомерность реализуется, проявляется как методологический метопринцип и как системообразующий достаточно мощный эвристический фактор многомерности мышления, многомерности интеллекта и многомерности проявления человеческой мудрости.

Что касается интеграции акмеологического и качественного подходов и их реализации в условиях эвристического обучения творческому саморазвитию многомерного мышления, активизации многомерного интеллекта в решении особо сложных и трудных задач, то концептуально это все-таки удалось раскрыть. А что касается этого процесса как педагогической технологии, то она, на наш взгляд, требует дальнейших педагогических экспериментов. Однако я надеюсь, что мои ученики и последователи подхватят и разовьют эту весьма продуктивную и перспективную педагогическую идею.

Одним из важных системообразующих элементов обобщенной в этой книге концепции и педагогической технологии являются эвристические предписания.

Относительно эвристических предписаний следует сказать, что их систематика из отдельных эвристик в конкретное эвристическое предписание, т.е. их непосредственная разработка, составляла для меня особое удовлетворение, а если сказать честно, то и гордость, так как каждое из 30 предложенных в этой книге эвристических предписаний – это сплав теоретического анализа многочисленной литературы и синтеза моего личного педагогического опыта.

И в заключение следует сказать, что мне пришлось преодолеть немало сомнений и колебаний относительно назва-

ния этой книги. Точнее, относительно слова «мудрость» в названии этой книги.

Возможно, для многих читателей, особенно педагогов старшего поколения, название этой книги «Эвристика для творческого саморазвития многомерного интеллекта и мудрости» покажется слишком амбициозным.

Я долго колебался и, скажу честно, даже мучился: убрать или оставить в названии слово «мудрость».

Если слово «мудрость» убрать из названия, то ради чего я так много чего изучил и понял, по крайней мере понял для себя, что такое *мудрость*, как она творчески саморазвивается и самореализуется с опорой на многомерное мышление и многомерный интеллект.

Поэтому название этой книги «Эвристика для творческого саморазвития многомерного мышления и мудрости» продиктовано не моей амбициозностью, а педагогической целесообразностью и необходимостью отразить существенные особенности содержания этой книги.

Если студенты инженерных вузов постигают «Основы сопротивления материалов» и в связи с этим они говорят: сдал «сопромат» – можешь жениться, а студенты физических факультетов осиливают «Основы теории относительности», то почему студенты – будущие педагоги не должны знать и понимать, что такое мудрость, и как на основе творческого саморазвития многомерного мышления и интеллекта самосозидается человеческая мудрость, если еще Сократ тысячу лет тому назад путем эвристической беседы обучал своих учеников ДОБРОДЕТЕЛИ И МУДРОСТИ!

И в заключение этой книги я хотел бы уважаемому читателю пожелать следующее.

В каком бы возрасте, в какой бы должности или звании вы ни были, ставьте перед собой все более сложные и труд-

ные задачи, творчески саморазвивайте и самореализуйте свое многомерное мышление и многомерный интеллект с тем, чтобы научиться принимать ответственные и мудрые решения.

Ибо мудрость и счастье жизни – в творческом саморазвитии и творческой самореализации, на основе которых мы и самосозидаем в себе Человека.

ЛИТЕРАТУРА

Cline, A. What is Critical Thinking? Establishing Emotional & Intellectual Distance Between You & Your Ideas / A. Cline. – URL: <http://atheism.about.com/od/criticalthinking/a/criticalthink.htm>

Korhagen, F. Theory and practice: changing the pedagogy of teacher education / F. Korhagen, J. P.A. Kessels, M. Linkig // *Educ. Res.* – 1999. – Vol. 28. – № 4.

Sartr, J.P. Existentialism and human emotions / J.P. Sartr. – New York: Wisdom Librari, 1957.

Smith, J. Wisdom-related knowledge: Age Cohort Differences in Response to Life-planning Problems / J. Smith, P.B. Baltes // *Developmental Psychology.* – 1990. – Vol. 26, № 3. – P. 495–505.

Targowski, A. Cognitive informatics and Wisdom Development / A. Targowski. – New York, 2011. – 243 p.

Андреев, В.И. Конкурентология: учеб. курс для творческого саморазвития конкурентоспособности / В.И. Андреев. – Казань: Центр инновационных технологий, 2004. – 468 с.

Андреев, В.И. Концепция, законы и идеология гарантированного качества образования на основе творческого саморазвития человека (Акмеоквалитология образования) / В.И. Андреев. – Казань: Центр инновационных технологий, 2013. – 295 с.

Андреев, В.И. Педагогика творческого саморазвития / В.И. Андреев. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 1996. – 565 с.

Андреев, В.И. Эвристика для творческого саморазвития / В.И. Андреев. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 1994.

Андреев, В.И. Эвристическое программирование учебно-исследовательской деятельности / В.И. Андреев. – М.: Высшая школа, 1981.

Анохин, П.К. Теория функционирования систем / П.К. Анохин // Успехи физиологических наук. – 1970. – № 1. – С. 33.

Анциферова, Л.И. Развитие личности и проблемы геронтопсихологии / Л.И. Анциферова. – М.: Изд-во «Института психологии РАН», 2006. – 511 с.

Арутюнян, О.А. Понимание философского текста как смыслотворчество: автореф. дис. ... канд. филос. наук / О.А. Арутюнян. – Краснодар, 2007.

Аткинсон, Р.Л. Введение в психологию / Р.Л. Аткинсон, Р.С. Аткинсон, Э.Е. Смит [и др.]; под общ. ред. В.П. Зинченко. – СПб., 2007.

Бахтин, М.М. Эстетика словесного творчества / М.М. Бахтин. – М.: Художественная литература, 1979. – 424 с.

Бестужев-Лада, И.В. Прогнозирование как особая категория подхода к проблемам будущего / И.В. Бестужев-Лада. – М., 1970.

Бланк, И.А. Принятие решений в условиях неопределенности / И.А. Бланк. – 2010. – URL: www.elitarium.ru

Богин, Г.И. Обретение способности понимать: работы разных лет / Г.И. Богин. – Тверь, 2009. – Т. 1.

Богоявленская, Д.Б. Интеллектуальная активность как психологический аспект изучения творчества / Д.Б. Богоявленская. – М.: Наука, 1983. – 195 с.

Бонивелл, И. О приобретении мудрости / И. Бонивелл. – 2010. – URL: www.elitarium.ru

Брудный, А.А. Психологическая герменевтика / А.А. Брудный. – М.: Лабиринт, 2005. – 336 с.

Брушлинский, А.В. Мышление и общение / А.В. Брушлинский. – Самара, 1999.

Брушлинский, А.В. Мышление и прогнозирование / А.В. Брушлинский. – М.: Мысль, 1979. – 177 с.

Верткин, И.М. Нить в лабиринте / И.М. Верткин [и др.]. – Карелия, 1988. – С. 15.

Вилькеев, Дж.В. Сущность, функции и структура профессионального мышления учителя / Дж.В. Вилькеев // Педагогическое мышление и его формирование у студентов / под науч. ред. Дж.В. Вилькеева. – Казань, 1997.

Гаврилова, И.В. Формирование педагогического мышления у студентов естественно-научных специальностей в условиях классического университета: автореф. дис. ... канд. пед. наук / И.В. Гаврилова. – Йошкар-Ола, 2014. – С. 4.

Гаранина, О.Д. Философские основания целостного понимания человека: автореф. дис. ... д-ра филос. наук / О.Д. Гаранина. – М., 1999.

Голикова, Т.В. Педагогические условия эффективного применения моральных дилемм в нравственном воспитании подростков: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Т.В. Голикова. – Казань, 2004.

Гоулман, Д. Эмоциональный интеллект в бизнесе / Д. Гоулман. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 560 с.

Даль, В.И. Толковый словарь живого великорусского языка / В.И. Даль. – СПб., 1866.

Де Сент-Экзюпери, А. Сочинения. – М.: Художественная литература, 1964.

Деркач, А.А. Субъект: формы, механизмы и пути развития / А.А. Деркач. – Казань: Центр инновационных технологий, 2011. – 524 с.

Джеймс, У. Мышление. Хрестоматия по общей психологии. Психология мышления / У. Джеймс. – М., 1981. – С. 13–14.

Джонс, Дж.К. Методы проектирования / Дж.К. Джонс. – М.: Мир, 1986. – С. 43.

Дмитриев, А.В. Конфликтология: учеб. пособие / А.В. Дмитриев. – М.: Альфа-М, 2003. – 336 с.

Журавлев, А.Л. Счастье как научная категория / А.Л. Журавлев, А.В. Юревич // Вестник РАН. – 2014. – Т. 84, № 8. – С. 221.

Загашева, И.О. Критическое мышление: технология развития / И.О. Загашева, С.И. Заир-Бек. – СПб: Альянс-Дельта, 2003.

Закирова, А.Ф. Педагогическая герменевтика / А.Ф. Закирова. – М.: Издат. дом Шалвы Амонашвили, 2006. – С. 28.

Зиновкина, М.М. Психология творчества: развитие творческого воображения и фантазии в методологии ТРИЗ / М.М. Зиновкина. – М.: Институт ИНФО, 2003. – 320 с.

Зинченко, В.П. Возможна ли поэтическая антропология / В.П. Зинченко. – М.: Российский открытый университет, 1994. – С. 11.

Зинченко, В.П. Живые метафоры смысла / В.П. Зинченко. – М.; СПб.: Центр гуманитарных инициатив, 2012. – 508 с.

Зинченко, В.П. Эргономика и проблема комплексного подхода к изучению трудовой деятельности: тр. ВНИИТФ / В.П. Зинченко, В.М. Мунипов. – М., 1976. – Вып. 10. – (Сер. Эргономика).

Знаков, В.В. Понимание в познании и общении / В.В. Знаков. – Самара: СамГПУ, 2000. – С. 35.

Зудина, Е.А. Герменевтика как метод научного и философского знания / Е.А. Зудина. – Екатеринбург, 2008.

Ильин, И.А. Почему мы верим в Россию / И.А. Ильин. – М.: Эксмо, 2008. – С. 19.

Карлов, Н.В. Интеллигентна ли интеллигенция / Н.В. Карлов // Вопросы философии. – 1998. – № 3. – С. 10.

Карташев, В.А. Система систем. Очерки общей теории и методологии / В.А. Карташев. – М.: Прогресс-Академия, 1995. – 415 с.

Кашлев, С.С. Современные технологии педагогического процесса / С.С. Кашлев. – М.: Университетское, 2000. – 95 с.

Кедров, Б.М. О творчестве в науке и технике / Б.М. Кедров. – М.: Молодая гвардия, 1987. – 192 с.

Клаустер, Д. Что такое критическое мышление? Электронный ресурс / Д. Клаустер. – URL: <http://testolog.narog.ru/Other15.html>

Кондаков, Н.И. Логический словарь-справочник / Н.И. Кондаков. – М.: Наука, 1975.

Краевский, В.В. Интеллигентность как цель и содержание образования / В.В. Краевский // Мир гуманитарной культуры академика Д.С. Лихачева: Международные Лихачевские научные чтения, 24–25 мая 2001 г. – СПб.: СПбГУП, 2001. – С. 160.

Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев. – М.: Изд-во политической литературы, 1977. – 303 с.

Леонтьев, А.Н. Лекции по общей психологии / А.Н. Леонтьев. – М.: Смысл, 2001. – 236 с.

Леонтьев, А.Н. Проблемы развития психики / А.Н. Леонтьев. – М.: АПН РСФСР.

Леонтьев, А.Н. Философия психологии / А.Н. Леонтьев. – М., 1994.

Лефевр, В.А. Рефлексия / В.А. Лефевр. – М.: Когито-Центр, 2003. – С. 17.

Липкина, А.И. Критичность и самооценка в учебной деятельности / А.И. Липкина, Л.А. Рыбак. – М., 1968.

Ляшко, Е.Н. Интеграция педагогических условий развития системного мышления студентов – будущих педагогов: дис. ... канд. пед. наук / Е.Н. Ляшко. – Казань, 2009. – 196 с.

Марков, С.Л. Смыслотворчество в структуре процессов смысловой динамики / С.Л. Марков. – Интернет; 10.06.2013.

Маркс, К. Капитал / К. Маркс, Ф. Энгельс. – Т. 23. – С. 6.

Маслоу, А. Мотивация и личность / А. Маслоу. – СПб.: Питер, 2006. – 252 с.

Махмутов, М.И. Взаимосвязь экономики и интеллектуального потенциала: вступ. статья в кол. монографии Д. Шакирова, И. Сибгатуллина, Дж. Сулейманова // Мышление, интеллект, одаренность: вопросы теории и технологии. – Казань: Центр инновационных технологий, 2005. – С. 28.

Мей, Р. Открытие бытия / Р. Мей. – М.: Институт общегуманитарных исследований, 2004. – С. 149.

Мендель, И.Д. Кластерный анализ / И.Д. Мендель. – М.: Финансы и статистика, 1988. – 176 с.

Мещерякова, Б.Г. Большой психологический словарь / Б.Г. Мещерякова, В.П. Зинченко. – М., 2003. – 469 с.

Михайлов, Е.С. Тест Дж. Гилфорда и М. Салливена «Диагностика социального интеллекта» / Е.С. Михайлов. – СПб.: Иматон, 1999.

Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. – М.: Изд-во ИТИ Технология, 2006.

О'Коннор, Дж. Искусство системного мышления: Необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем / Дж. О'Коннор. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. – 256 с.

Петров, В.А. Психология неадаптивной активности / В.А. Петров. – М., 1992.

Пискунова, Е.В. Профессиональная педагогическая рефлексия в деятельности и подготовке педагога / Е.В. Пискунова // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2005. – № 1.

Плотникова, Е.З. Педагогические условия активизации саморазвития духовно-нравственной культуры студентов педагогического колледжа: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Е.З. Плотникова. – Казань, 2003.

Пойа, Д. Как решать задачу: пособие для учителей / Д. Пойа. – М.: Учпедгиз, 1961. – С. 77.

Пойа, Д. Математика и правдоподобные рассуждения / Д. Пойа. – М.: Наука, 1975. – С. 31.

Пономарёв, Я.А. Психология творчества / Я.А. Пономарёв. – М.: Наука, 1967. – 302 с.

Попков, В.А. Критический стиль мышления у субъектов высшего профессионального образования / В.А. Попков, А.В. Коржуев. – М., 2002. – С. 11.

Психология личности в трудах отечественных психологов. – СПб: Питер, 2000. – С. 16.

Регуш, Л.А. Психология прогнозирования: успехи в познании будущего / Л.А. Регуш. – М.: Речь, 2003. – 352 с.

Роберт, М. Новое стратегическое мышление / М. Роберт. – М.: Поколение, 2006.

Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. – М.: Педагогика, 1989. – Т. 1.

Рубинштейн, С.Л. Человек и мир / С.Л. Рубинштейн. – М.: Наука, 1997.

Сластенин, В.А. Педагогика: инновационная деятельность / В.А. Сластенин, Л.С. Подымова. – М.: Магистр, 1997. – С. 87.

Современная психология / под ред. В.Н. Дружинина. – М.: Инфра-М, 1999. – С. 30.

Социальный интеллект: ст. // Википедия.

Спиркин, А.Г. Сознание и самосознание / А.Г. Спиркин. – М.: Изд-во полит. лит-ры, 1972. – С. 108–109.

Стернберг, Р.Дж. Практический интеллект / Р.Дж. Стернберг, Дж.Б. Форсайт [и др.]. – СПб.: Питер, 2002. – 272 с.

Тихомиров, О.К. Общая психология: словарь / О.К. Тихомиров; под ред. А.В. Петрова. – М.: Персэ, 2005.

Усов, В.Н. Философская рефлексия как принцип самостоятельных управленческих решений / В.Н. Усов // Вестник Челябинского государственного университета. – 2008. – № 11. – С. 48–54.

Ушинский, К.Д. Избранные педагогические сочинения: в 2 т. / К.Д. Ушинский – М., 1974. – Т. 1. – С. 236.

Федосеева, Ю.В. Развитие системного мышления студентов колледжа на основе использования информационных технологий: дис. ... канд. пед. наук / Ю.В. Федосеева. – Магнитогорск, 2009. – 197 с.

Философский энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1983.

Франкл, В. Человек в поисках смысла / В. Франкл. – М.: Прогресс. – 366 с.

Фромм, Э. Человек для себя / Э. Фромм. – Минск: Харвест, 2004. – 341 с.

Халперн, Д. Психология критического мышления / Д. Халперн. – СПб.: Питер, 2000. – 503 с.

Шакирова, Д.М. Глава «Теоретические основы и технология формирования критического мышления» / Д.М. Шакирова // Мышление, интеллект, одаренность: вопросы теории и технологии. – Казань: Центр инновационных технологий, 2005. – С. 92–93.

Шакуров, Р.Х. Эмоции, личность, деятельность (механизмы психодинамики) / Р.Х. Шакуров. – Казань: Центр инновационных технологий, 2001. – 180 с.

Шапкин, А.С. Теория риска и моделирование рискованных ситуаций / А.С. Шапкин, В.А. Шапкин. – М., 2005. – 880 с.

Щедровицкий, Г.П. Избранные труды / Г.П. Щедровицкий. – М., 1995.

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Предисловие</i>	3
Глава 1. Теоретико-методологические основания «Педагогической эвристики для творческого саморазвития»	13
1.1. Актуализация проблем и целей «Педагогической эвристики для творческого саморазвития»	13
1.2. Базовые понятия «Педагогической эвристики для творческого саморазвития»	18
1.3. Предмет, гипотезы, задачи и методы исследования проблем «Педагогической эвристики для творческого саморазвития»	27
Глава 2. Многомерная творчески саморазвивающаяся личность как приоритетная и системообразующая цель образования XXI века	40
2.1. Социокультурный и концептуальный подходы к прогнозированию целей и ценностно- смысловых ориентаций образования XXI века	40
2.2. Проектирование моделей многомерной, творчески саморазвивающейся личности как приоритетной, системообразующей цели образования XXI в.	53

Глава 3. Эвристика для творческого саморазвития многомерного мышления	71
3.1. Многомерное мышление как творчески саморазвивающаяся система	71
3.2. Многомерность системного мышления	77
3.3. Эвристики для творческого саморазвития многомерности системного мышления	83
3.4. Многомерность творческого мышления.....	88
3.5. Эвристики для саморазвития многомерности творческого мышления.....	99
3.6. Многомерность критического мышления	109
3.7. Эвристики для творческого саморазвития многомерности критического мышления.....	117
3.8. Многомерность рефлексивного мышления	128
3.9. Эвристики для творческого саморазвития многомерности рефлексивного мышления	135
3.10. Многомерность прогностического мышления	144
3.11. Эвристики для творческого саморазвития многомерности прогностического мышления.....	152
3.12. Акмеокавалитативная концепция эвристи- ческого обучения студентов творческому саморазвитию многомерного мышления	159
Глава 4. Эвристика для творческого саморазвития многомерного интеллекта и мудрости	175
4.1. Мудрость в контексте творческого саморазвития многомерного интеллекта человека как субъекта деятельности.....	175
4.2. Мудрость в контексте многомерности понимания и поиска смысла решения проблем	211
4.3. Эвристики для творческого саморазвития понимания и смыслов творчества в процессе решения проблем.....	226

4.4. Эвристики для творческого саморазвития способностей нравственного выбора и принятия ответственных и мудрых решений	234
4.5. Акмеокавалитативная концепция эвристического обучения творческому саморазвитию многомерного интеллекта и мудрости	245
4.6. Максимы и мудрые мысли великих мыслителей	263
4.7. Народная мудрость в пословицах и поговорках	270
<i>Заключение</i>	272
<i>Литература</i>	276

Андреев Валентин Иванович

**ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЭВРИСТИКА
ДЛЯ ТВОРЧЕСКОГО САМОРАЗВИТИЯ
МНОГОМЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ И МУДРОСТИ**

Монография

Дизайн обложки
Е. Ашмариной

Компьютерная верстка
В. Калинина

ISBN 978-5-93962-690-3



Подписано в печать 22.01.2015. Формат 60x84¹/₁₆.
Бумага офсетная. Печать офсетная.
Гарнитура «Minion Pro». Усл. печ. л. 16,74.
Тираж 1000 экз. Заказ 12-14/10-1.

Издательство «Центр инновационных технологий».
420108, г. Казань, ул. Портовая, 25а.
Тел./факс: (843) 231-05-46, 231-08-71



420108, г. Казань, ул. Портовая, 25а.
Тел./факс: (843) 231-05-46, 231-08-71.
E-mail: citlogos@mail.ru
www.logos-press.ru