ВВЕДЕНИЕ

Профессиональный тип (склад) мышления – это преобладающее использование принятых именно в данной профессиональной области приёмов решения проблемных задач, способов анализа профессиональной ситуации, принятия профессиональных решений, способов содержания предмета труда, так как профессиональные задачи нередко обладают неполнотой данных, дефицитом информации, ибо профессиональные ситуации быстро меняются в условиях нестабильности общественных отношений.

В настоящее время, когда происходит обновление всех сторон жизни нашего общества, все более очевидным становится необходимость глубокой научной разработки психологических основ формирования современного профессионального мышления специалиста. Поэтому данная тема исследования актуальна в современном мире.

Изучение литературы показало, что проблема формирования профессионального мышления в настоящее время считается одной из важнейших в психологии и требует дальнейшей разработки.

Формирование профессионального мышления должно осуществляться на основе именно теоретического типа мышления. При таких условиях оно будет одновременно и творческим и диалектическим. Только такой подход позволит современному специалисту не просто работать, а улучшать условия производства, овладевать новыми орудиями труда и конструировать их, - иначе говоря, создавать возможности для творчества. Профессионализма можно достичь и на основе эмпирического мышления, но тогда он будет нетворческим, ибо творчество всегда связано с умением решать новые, оригинальные, неожиданные, нестандартные задачи.

Целью курсовой работы является изучение психологических особенностей профессионального мышления.

Исходя из вышепоставленной цели, можно определить ряд задач, которые необходимо решить:

- рассмотрение мышления как особой формы психического отражения действительности;

- изучение факторов, которые оказывают воздействие на развитие мышления;

- рассмотрение особенностей профессионального профиля мышления;

- исследование профессионального профиля мышления.

ГЛАВА 1. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОФИЛЯ МЫШЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ

1.1 Мышление как особая форма психического отражения действительности

Мышление - высшая ступень человеческого познания, процесс отражения в мозге окружающего реального мира, основанная на двух принципиально различных психофизиологических механизмах: образования и непрерывного пополнения запаса понятий, представлений и вывода новых суждений и умозаключений. Мышление позволяет получить знание о таких объектах, свойствах и отношениях окружающего мира, которые не могут быть непосредственно восприняты при помощи первой сигнальной системы. Формы и законы мышления составляют предмет рассмотрения логики, а психофизиологические механизмы - соответственно - психологии и физиологии.

Первая особенность мышления — его опосредованный характер. То, что человек не может познать прямо, непосредственно, он познаёт косвенно, опосредованно: одни свойства через другие, неизвестное — через известное. Мышление всегда опирается на данные чувственного опыта — ощущения, восприятия, представления — и на ранее приобретённые теоретические знания. Косвенное познание и есть познание опосредованное.

Вторая особенность мышления — его обобщённость. Обобщение как познание общего и существенного в объектах действительности возможно потому, что все свойства этих объектов связаны друг с другом. Общее существует и проявляется лишь в отдельном, в конкретном.

Мышление - психический процесс отражения действительности, высшая форма познавательной и преобразующей активности человека.

Преимущества, которые дает человеку мышление, заключаются также в том, что с его помощью он может, «не сходя с места» и, таким образом, находясь в безопасном положении, «проиграть в уме» различные варианты возможных (и невозможных) событий, которые в действительности нигде и никогда не происходили; предвосхитить наступление наиболее вероятных событий, чувственно не воспринимаемых в данный момент в данном месте, и подготовиться к соответствующим ответным действиям, спланировать их и корректировать их в процессе их осуществления, то есть мышление, являясь частью психики, выполняет одну из основных ее функций - функцию упреждения событий. Таким образом, с помощью мышления человек познает не только сущее, действительное, но и возможное, он не только познает, но и создает его.

Мышление является предметом исследования многих дисциплин: философии, в рамках которой исследуются общие отношения меду мышлением и материей; социологии, где изучается зависимость мышления от социальной структуры общества и процесса его развития; логики, которая исследует закономерные связи между такими основными формами мышления, как понятие, суждение и умозаключение; физиологии и других наук. Реально совершающееся мышление может быть, и часто бывает, неправильным с точки зрения формальной логики. Оно может определяться субъективными пристрастиями, быть непоследовательным, свернутым, в процессе его осуществления могут допускаться логические ошибки, но именно это живое, обусловленное собственно психологическими факторами мышления и интересует психологов. При изучении мышления конкретных людей в конкретных обстоятельствах были получены очень важные факты. В частности, было обнаружено, что с точки зрения достижения конечного результата, «ошибка» - понятие, весьма относительное, так как именно «ошибка» может выполнять очень важную подготовительную функцию при решении задач. Если логика изучает отношения между готовыми, уже сформированными понятиями, то психологию интересует также сам по себе процесс формирования понятий, при котором может происходить, например, приписывание вещам отсутствующих у них свойств. Кроме того, психологию интересуют не только развитые формы мышления, основанные на оперировании понятиями, но и более простые его формы. Основной тезис о взаимосвязи психических явлений реализуется в исследовании влияния на мышление других психических процессов, состояний и свойств личности, таких как эмоции, установки, характер, личностные особенности.

Под мышлением понимают нечто, происходящее где-то «внутри», в психической сфере, и то психическое «нечто» влияет на поведение человека таким образом, что оно приобретает нешаблонный, нестандартный, неповторяющийся характер. Человеческое мышление, обладая всеми присущими ему специфическими свойствами, не обнаруживающимися в рассудочной деятельности животных, не является в то же время внезапно возникшим феноменом и имеет определенные предпосылки - биологические и социальные.

В качестве исходных условий для возникновения мышления выступают две формы деятельности: предметная деятельность и общение. Внутри этих условий - совместных действий с предметом - в формировании мышления участвуют как собственно биологические, так и социальные предпосылки. В качестве биологической предпосылки выступает развитое восприятие, которое дает субъекту максимально адекватный образ объекта, без чего невозможна адекватная манипуляция им и, соответственно, невозможно отражение связей как внутри объекта, так и между объектами. Без регулирующей функции образов невозможны также первичные исходные формы предметной деятельности и общения: без наличных образов люди, образно говоря, просто не нашли бы ни объекта для совместных действий, ни друг друга. В свою очередь, совместная предметная деятельность и общение, развиваясь, становятся мощной движущей силой и главным фактором развития мышления. Исключительно мощным средством формирования мышления, таким образом, является вовсе не созерцание, а деятельность, действие, которое, по образному выражению С.Л. Рубинштейна, «как бы несет мышление на проникающем в объективную действительность острие своем». Разламывая кость, раскалывая орех, копая землю, бросая камень, царапая и пробивая мягкое твердым, человек постигает открывающиеся при этом связи между объектами.

Исходной предпосылкой для развития мышления является непосредственная преобразующая активность отдельного индивида. Данная активность приводит к формированию первой фазы всего процесса - формированию и совершенствованию специальных органов действия. У человека таким органом является рука. Совершенствование руки заключалось в постепенном приобретении ею такой формы, при которой один палец противопоставлен остальным, что способствует совершению разнообразных и тонких действий. Вторая фаза определяется тем, что действие становится орудийным и коммуникативно опосредованным, то есть, и сами орудия, и цели, и значение действия определяются совместно с другими людьми. Далее орудийная коммуникативно опосредованная деятельность сама становится главным фактором становления мыслительных процессов. Обе фазы этого процесса переплетаются и взаимно влияют друг на друга. Наблюдения за детьми, которых воспитали животные, полностью подтверждают эти представления: у них морфологически (биологически) развитый орган действий - рука - в действительности не является таковым или является только отчасти, в той же мере у них оказывается неразвитым и мышление.

Итак, на начальных этапах мощным средством развития мышления является практическое действие. В дальнейшем, при развитом мышлении, уже мысль становится средством организации действия, предваряющим его фактором, выполняющим программирующую и регулирующую функцию. При этом, практическое действие не утрачивает своего значения и продолжает выполнять роль одного из основных средств совершенствования мысли. Об этом следует помнить каждому, кто в своем интеллектуальном развитии не желает останавливаться на достигнутом.

В психологии мышление — совокупность умственных процессов, лежащих в основе познания; к мышлению именно относят активную сторону познания: внимание, восприятие, процесс ассоциаций, образование понятий и суждений. В более тесном логическом смысле мышление заключает в себе лишь образование суждений и умозаключений путём анализа и синтеза понятий.

Мышление - опосредованное и обобщённое отражение действительности, вид умственной деятельности, заключающейся в познании сущности вещей и явлений, закономерных связей и отношений между ними.

Мышление как одна из психических функций - психический процесс отражения и познания существенных связей и отношений предметов и явлений объективного мира.

Мышление представляет собой порождение нового знания, активную форму творческого отражения и преобразования человеком действительности. Оно порождает такой результат, какого ни в самой действительности, ни у субъекта на данный момент времени не существует. Мышление (в элементарных формах оно имеется и у животных) также можно понимать как получение новых знаний, творческое преобразование имеющихся представлений.

Мышление в отличие от восприятия выходит за пределы чувственно данного, расширяет границы познания. В мышлении на основе сенсорной информации делаются определенные теоретические и практические выводы. Оно отражает бытие не только в виде отдельных вещей, явлений и их свойств, но и определяет связи, существующие между ними, которые чаще всего непосредственно, в самом восприятии человеку не даны. Свойства вещей и явлений, связи между ними отражаются в мышлении в обобщенной форме, в виде законов, сущностей. На практике мышление как отдельный психический процесс не существует, оно незримо присутствует во всех других познавательных процессах: в восприятии, внимании, воображении, памяти, речи. Высшие формы этих процессов обязательно связаны с мышлением, и степень его участия в этих познавательных процессах определяет их уровень развития.

1.2 Характеристика факторов, влияющих на развитие мышления личности

В XIX в. были обнаружены общие закономерности развития биологических систем, которые стали изображаться с помощью S-образных кривых. В развитии любой группы живых существ наблюдается три этапа:

а) медленное нарастание численности;

б) быстрый, лавинообразный рост;

в) стабилизация (иногда убывание).

В XX в. выяснилось, что эти этапы проходят в своем развитии и технические системы (Альтшуллер Г.С., 1979).

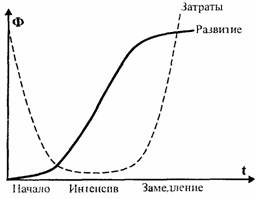


Рис. 1.1. S-образная кривая развития

На рис. 1.1 изображена S-образная кривая развития, а также линия, которая в технических системах отражает так называемые «факторы расплаты», связанные с эксплуатацией технических систем. Выявленный закон может быть перенесен на развитие психологических функций в онтогенезе, в частности основных форм мышления. При этом под факторами «расплаты» следует понимать затраты на формирование и использование соответствующей психологической функции.

В раннем детстве развивается, прежде всего, образно-чувственное отражение реальности и связанное с ним образно-чувственное мышление.

а) Медленное начало. Любознательности младенца, стремлению узнать новое (на уровне вижу - слышу - чувствую) противостоят его ограниченные физические возможности, заботы взрослых о безопасности его жизни. Младенец живет в достаточно ограниченных условиях, обычно знает свой дом, членов семьи и их самых близких знакомых.

б) Быстрое развитие психологической функции. Затем, по мере роста, указанные ограничения постепенно уменьшаются, ребенок знакомится со все новыми и новыми явлениями, быстро расширяя свои представления о мире. Квартира, улица, квартал, город или село, окружение города или села, дача, лес, степь, реки, озера, сверстники, родственники, новые и новые люди, телефильмы, спектакли и т. д. Расширению представлений помогают поездки, экскурсии, путешествия...

в) Замедление. Мир бесконечен. И в принципе, ребенок, затем подросток, юноша (девушка) мог бы (могла бы) увлекаться отражением мира на уровне чувств до бесконечности. Для того чтобы познание мира на уровне вижу - слышу - чувствую продолжалось такими же темпами, необходимы затраты слишком большого количества сил, ресурсов, поэтому оно замедляется. Со временем возникает ощущение слишком большого объема впечатлений, которые можно получать, особенно если их развивать «вширь» и «вглубь» (уделять внимание более мелким деталям наблюдаемого), а также ощущение того, что многое в том, что доступно, повторяется. Это ощущение предшествует увлечению новым, более компактным подходом к отражению мира: в одном и том же понятии могут быть отражены многие явления. Интерес к дальнейшему накоплению впечатлений уменьшается, внимание переключается на развитие отвлеченного мышления.

а) Медленное начало. По-видимому, все психологические функции в зачаточном, потенциальном виде, в виде предрасположений развития содержатся в психике ребенка, при этом они «расправляют свои силы», разворачиваются, полно проявляют себя в разные периоды жизни.

В начале развития понятийно-логического мышления велико внутреннее сопротивление ему: очень сильны конкретно-ассоциативные связи в мышлении (связь образов, интонаций, ощущений по соположению, сцеплению между собою).

Эти связи конкурируют с логикой, часто «перебивают» ее. уводят от логических рассуждении. Ребенка учат думать в детском садике, в начальных классах школы, постепенно противодействие развитию понятийно-логического мышления начинает преодолеваться.

б) Быстрое развитие психологической функции. Со временем, по мере того как подросток затем юноша (девушка) учится оттеснять конкретно-ассоциативные связи в мышлении, не придавать им значения, тормозить их проявление (что связано с развитием способностей внутреннего торможения функций одного полушария другим), внутренние барьеры развития понятийно-логического мышления резко уменьшаются. Возникает период быстрого, можно сказать, бурного развития понятийно-логического мышления, увлечения его развитием. Внешние препятствия его развития обычно устраняются параллельно с устранением препятствий внутренних. Как правило, развивающийся человек в этот период учится в старших классах школы, затем поступает в высшее учебное заведение и учится в нем.

в) Замедление. Со временем, приближенно после 21-го года (чаще всего 21 плюс-минус 3 года), возникает как бы «перенакопление мыслей». Понятий так много, содержание понятийно-логического мышления столь объемно, что оно становится громоздким и им трудно пользоваться. Становятся заметными и ощутимыми пределы его применения (недостаточная реалистичность, трудности приложения знаний к практике), возникает потребность систематизации знаний, которая не удовлетворяется. Энтузиазм дальнейшего развития понятийно-логического мышления уменьшается.

Развитие мышления и личности на протяжении жизни можно изобразить в виде «винтовой лестницы». Основание винтовой лестницы - состояние младенца, которое так же гармонично, как и не развито.

Затем развитие образно-чувственного мышления, развитие понятийно-логического мышления после 14 лет, обычно достигающее максимума в 21 год.

Развитие интуитивно-эвристического мышления, способностей синтеза знаний, способностей творчества символизируется выходом вверх.

Оказавшись в переходном состоянии, когда доступно и понятийно-логическое мышление и образно-чувственное, можно испугаться количества умозаключений, абстрактных знаний, оторванности этих знаний от жизни и «скатиться» вниз, частично сохраняя возможности обращаться к переходному состоянию, в котором стараются отдать должное и тому и другому, но возвращаясь к чувственно-доступному, принимая образно-чувственное мышление в качестве основы организации поведения. На рис. 1.1 «возвратный» шаг в развитии изображен в виде кратчайшего пути, уводящего от полноценного творчества. От переходного состояния можно двигаться и вперед, накапливать абстрактно-аналитические знания, доходить до их переизбытка, - но до этого надо дойти! - соответствующие умозаключения должны стать доступными, их должно быть слишком много, в них следует натренироваться, они должны стать привычными, даже надоедать, стать «тривиальными» вследствие тренировки, - после этого они могут подвергнуться другому отрицанию, - отрицанию с сохранением. У части студентов неудовлетворение достигнутым возникает на втором или третьем курсе обучения в университете. Многие учащиеся развиваются в указанном плане быстрее своих сверстников, поэтому в университете они раньше входят в противоречие с системой обучения, которая в основном учит тому, чем они уже владеют: абстрактно-логическому, аналитическому мышлению.

Развитие абстрактно-аналитического мышления бесконечно, подобно бесконечности числа образов. Но в то же время абстрактно-аналитическое мышление и ограничено в смысле набора некоторых операций, действий в уме, которые в нем могут совершаться. Доказательства этого приводятся в работах Ж. Пиаже (1969 и др.) по формальному интеллекту. Ж. Пиаже показал, что существует некий, достаточно ограниченный набор действий или операций, которыми характеризуется все абстрактно-аналитическое, логическое мышление. Если человек достаточно долго занимается им, он при сем разнообразии знаний начинает замечать: «что-то в этом повторяется». Или: «все это - одно и то же.» Это становится «тривиальным», поскольку выучено, натренировано, привычно. Это нетривиально в смысле мыслительных операций, которые бесконечно могут давать новые результаты или для тех, кто не может освоить это мышление в полной мере, но это может быть тривиальным для того, кто это изучил, «выучил» его, натренировался в нем, для того, кто почувствовал ограниченность набора операций абстрактно-аналитического мышления, почувствовал внутреннюю ограниченность этого мышления, даже если не все в этой ограниченности мог объяснить словами, ведь для такого объяснения нужны психологические знания. Подобные чувства подготавливают отмеченное «отрицание с сохранением», оно обычно доступно учащимся и студентам, которые в молодые годы много лет находились среди тех, кто мастерски владел абстрактно-аналитическим, логическим мышлением, - и среди преподавателей, и среди учеников, и среди студентов. Например, учащиеся в повседневном общении между собою тренируют абстрактно-аналитическое мышление даже больше, чем преподаватели. Кроме того, возникают микросоциологические явления в группах учащихся, которые подсказывают многим ограниченность этого мышления, существование пределов в нем. Некоторые учащиеся, лидеры в плане рассматриваемого развития, характеризуют это ярче всего. Они доходят до открытых высказываний о том, что «все это обыкновенно, не интересно, не привлекательно, банально» и т. п. Восторг, восхищение возможностями абстрактно-аналитического мышления сменяется тем, что все становится известным, надоедает, повторяется. Эмоциональные оценки служат тем, что переключает развитие мышления на новое направление. Новым шагом в развитии может быть перенос внимания на мышление, объединяющее обобщенные знания вокруг конкретных предметов и явлений, это достигается путем интуитивного мышления, использующего резервы подсознания. Наблюдения, беседы, опросы показывают, что проблески интуитивно-эвристического мышления у многих бывают в детстве, время от времени они возникают и в подростковом, юношеском возрасте, однако условий для его полного развития в эти периоды еще нет.

а) Медленное начало. Развитие интуитивно-эвристического мышления связано с развитием способностей синтеза знаний: прежде всего в плане соединения образно-чувственного отражения интересующих явлений и их логико-понятийного осмысления. Оно возникает после отрицания, преодоления прежних форм мышления, бывших основными (рис. 14).



Рис. 1.2. Отрицания и развитие

В начале развития интуитивно-эвристического мышления очень велико внутреннее противодействие активизирующимся движениям души, они непривычны. Меньшее должно победить большее. Нередко при этом сказывается сопротивление окружающей среды развитию, среды, привыкшей воспринимать человека с определенных позиций, привыкшей строить с ним отношения с этих позиций. Окружение носителя развитого понятийно-логического 28 мышления могло быть подобрано им с учетом преобладавшей (функции и на ее основе. Нередко в окружение включаются люди с контрастными особенностями, частично компенсирующие имеющуюся односторонность, но симбиотически с нею связанные. Постепенно за счет эмоций, поддерживающих интуитивно-эвристическое мышление, а в случаях необходимости и за счет борьбы с окружением создаются внутренние и внешние условия проявлений новой формы мышления. Человек учится проходить все стадии творчества.

б) Быстрое развитие новой психологической функции. Далее наблюдается период увлечения творчеством. Количество получаемых результатов до определенной степени может расти «лавинообразно».

«Круг творчества» при этом часто прослеживается не полностью: получение новых результатов может быть отделено от внедрения полученных результатов в жизнь, причем иногда - на длительное время. Субъективные объяснения этого могут быть разными: «хочу убедиться в правильности результатов», «на все времени не хватает». Они могут быть иными, но, тем не менее, так бывает часто.

в) Замедление.

Интуитивно-эвристическое мышление замедляется тем, что результатов становится много; они часто не во всем соотнесены между собою, возникает задача «синтеза областей синтеза» (подобно: потребность создать поэму после написания ряда стихотворений), обычно возникает противоречие числа результатов (замыслов, новых представлений) и недостатка их внедрения в жизнь, - дальнейшее быстрое создание все новых и новых результатов становится не очень обоснованным, обостряется потребность внедрения новых результатов в жизнь. Если такое внедрение налаживается, можно стремиться к новым результатам.

Однако часть сил на внедрение в жизнь произведений, «изобретений» (в общем смысле слова) все же отвлекается, поэтому новые результаты создаются не столь быстрыми темпами, как это было раньше (кривая развития выходит на плато). На этом развитие мышления в плане его основных стадий завершается, далее следует развитие социально-психологических свойств личности, выводящих человека на уровень отношений с обществом. Хотя это выходит за рамки данного раздела работы, можно заметить, что в соответствии с S-образной кривой отмеченные стадии обычно проявляются и в развитии социальной деятельности человека.

а) Медленное начало. В начале внедрения результатов в жизнь, когда новый автор (изобретатель, новатор) не известен, сопротивление среды его признанию велико. Затем, если все идет хорошо, его «замечают».

б) Быстрое развитие деятельности. Если автор становится известным, часть его окружения становится заинтересованной в продвижении его работ. При благоприятных обстоятельствах может наблюдаться быстрый рост внедрения новых результатов в жизнь.

в) Замедление может объясняться столкновениями нового автора, который в той или иной мере является преобразователем жизни, с социальной средой (с «конкурентами», имеющими другие взгляды и т.д.).

Соотношение развития психологических функций на протяжении жизни можно изобразить с помощью графика, представленного на рис. 1.3. Здесь изображено соотношение развития психологических функций, близкое к идеальному.

На рисунке 1.3 отражено то, что:

• на каждом этапе жизни человека, - в детстве, в юности, в период взрослости, в период психологической зрелости - имеются все рассматриваемые функции, хотя их соотношение различно;

• замедление развития одной психологической функции совпадает началом быстрого развития следующей, если развитие идет без задержек;

• уровень следующей функции изображен выше, чем предыдущий, что соответствует принципу «высшее, развиваясь на основе низшего, в свою очередь становится его регулятором».

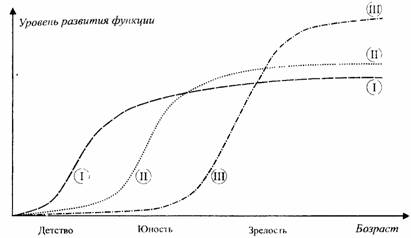


Рис. 1.3. Соотношение развития образно-чувственного отражения мира (I), понятийно-логического мышления (II), интуитивно-эвристического мышления (III)

Представляет интерес момент на графике, когда линия III пересекает линию II. Пояснить этот переход в развитии можно с помощью следующего примера.

Научный работник рисует в свободное от работы время для того, чтобы отдыхать. Отдых через рисование для него средство обеспечения работоспособности, главные цели заключены в аналитической научной работе. Со временем может получиться так, что, увлекаясь рисованием, переживая в нем все более и более сильные вдохновения, получая все более и более ценные результаты, быть может, принимаемые частью окружающих, научный работник превратит то, что было средством, в цель. Прежняя работа, предполагающая использование рассудочного аналитического мышления в качестве основного, на первых порах трансформации может остаться той же, поскольку она может «обслуживать» новую линию поведения, создавать условия для нее. Поскольку определяющийся художник может быть не уверен в продаже картин или может не хотеть их продавать, продолжающаяся научная работа может сохранять материальные условия, необходимые для рисования.

В субъективно-психологическом плане отмеченный переход обычно означает и смену систем регуляции поведения. Прежняя рассудочная регуляция поведения, связанная с должным, понимаемым, сдерживается и «пропускает вперед» поведение, управляемое интуитивно-эвристическим мышлением, основная функция которого — создание «эпизодов» видения целого. Рассудочное аналитическое мышление, которое было основным, превращается в стадию подготовки интуитивно-эвристических прозрений, создания целостных представлений интересующих явлений. Подобная трансформация может происходить, если человек увлекается свободными записями или если он много и увлеченно говорит, стараясь полнее выразить то, что чувствует, в устном слове. Со временем подходы создания целостных и многосторонних представлений могут быть привнесены и в его научную работу. Некоторый шаг в сторону в плане содержания деятельности от научной работы к рисованию или от научной работы к свободному выражению переживаний в устном слове необходим для того, чтобы в области отражения реальности, меньше подверженной влиянию рассудочных стереотипов, дать ход развитию новых способностей и затем уже применять их в той деятельности, которой занимался раньше. Научная деятельность со временем может возродиться на новом уровне, но она уже будет дополняться и другой творческой деятельностью. В избранных областях деятельности человек начинает двигаться по полному кругу творчества (рис. 1.3). Такое движение, т. е. полноценное творчество, со временем может распространяться на все стороны жизни человека. Характеризуя развитие мышления на протяжении жизни человека, можно подчеркнуть «отрицание» одних форм мышления другими, проявляющееся в отрицании с сохранением.

При переходе от образно-чувственного мышления к понятийно-логическому первое не исчезает, но подчиняется второму, первое как бы «обслуживает» его, составляя основу общих умозаключений, а также используется при внедрении логических выводов в жизнь. На переходе от второй стадии развития мышления к третьей отрицание с сохранением проявляется в том, что мышление, которое проявлялось в словах и в действиях в качестве основного, т. е. рассудочное, понятийно-логическое, становится важным лишь в качестве стадии творчества, оно подготавливает интуитивные движения, которые, в свою очередь, становятся основными, теперь уже им придается наибольшее значение и «отдается право» руководить поведением. Рассудочное мышление, если так можно выразиться, «оттесняется от центральной части сознания», оно лишается права руководить поведением, в этом проявляется его отрицание, но оно продолжает играть роль необходимого звена в подготовке интуитивных движений, в этом проявляется его сохранение. Изменение соотношения психологических функций осуществляется с помощью эмоций. Эмоции выделяют новое (интуитивно-эвристическое мышление), подчеркивают его значение для человека, они же «свергают власть» других форм мышления, отодвигают их, ограничивая их значение и действие. Эмоции выполняют переключающую роль, меняют соотношения функций мышления с поведением и с организмом в целом. Это переключение по сути имеет психофизиологический характер. Поэтому на начальных стадиях освоения творчества эмоции часто бывают сильными. Лишь со временем то, что обозначается нейтральными словами «отрицание с сохранением», приобретает спокойные формы.

ГЛАВА 2. ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ МЫШЛЕНИЯ

В одних исследованиях профессиональное мышление определяется как процесс решения профессиональных задач в той или иной области деятельности, в других - как определенный тип ориентировки специалиста в предмете своей деятельности. Первый подход связан с концепцией С.Л. Рубинштейна о детерминации мышления "внешними условиями через внутренние". В роли внешних условий, согласно этой концепции, выступает задача, которая задает мыслительному процессу объективное содержание и направление. Поэтому в процессе Исследования профессионального мышления основное внимание уделяется анализу специфических особенностей профессиональных задач.

Второй подход связан с концепцией поэтапного формирования умственных действий П.Я. Гальперина, согласно которой специфические особенности мышления, содержание и структура умственного образа не могут быть обусловлены характером, особенностями и содержанием задач. Мышление рассматривается как тот или иной тип ориентировки субъекта в предмете деятельности и ее условиях, что в свою очередь и определяет характер решаемых задач. При всей привлекательности этого подхода к исследованию профессионального мышления, он не лишен недостатков. В качестве одного из них мы усматриваем отсутствие логически точной характеристики понятий "ориентировка" и "обобщенность", а также недооценку специфики, своеобразия профессиональных задач, решаемых специалистами разного профиля.

Профессиональное мышление - это, прежде всего рефлексивная умственная деятельность по решению профессиональных задач. Если специфика профессионального мышления зависит от своеобразия задач, решаемых различными специалистами, то качество профессиональной деятельности или уровень профессионализма зависят от типа мышления. Высокий уровень связан, прежде всего, с теоретическим, разумным типом мышления.

Понятие "профессиональное образование" отождествляется со специальным образованием и может быть получено в профессионально-технических, средних и высших образовательных учреждениях. Профессиональное образование связано с получением определенных знаний и навыков по конкретной профессии и специальности. Таким образом, профессиональное образование осуществляет подготовку специалистов в образовательных заведениях начального, среднего и высшего профессионального образования, а также в процессе курсовой подготовки и послевузовского образования, образующих систему профессионального образования. Профессиональное образование должно быть ориентировано на получение профессии, что делает необходимым исследование таких проблем профессиональной подготовки, как профессиональное самоопределение или выбор профессии, профессиональное самосознание, анализ этапов профессионального развития субъекта и связанных с ним психологических проблем сопровождения профессиональной деятельности;

Организация профессионального образования должна подчиняться ряду принципов:

• принцип соответствия профессионального образования современным мировым тенденциям специального образования;

• принцип фундаментализация профессионального образования требует связи его с психологическими процессами приобретения знаний, формирования образа мира (Е.А. Климов), с постановкой проблемы приобретения системных знаний;

• принцип индивидуализации профессионального образования требует изучения проблемы формирования профессионально важных качеств, необходимых представителю той или иной профессии.

Исходя из этих положений, предметная область психологии профессионального образования включает в себя:

- изучение возрастных и индивидуальных особенностей личности в системе профессионального образования;

- изучение человека как субъекта профессиональной деятельности, его жизненного и профессионального пути;

- изучение психологических основ профессионального обучения и профессионального воспитания;

- изучение психологических аспектов профессиональной деятельности.

Будучи призванной изучать строение, свойства и закономерности процессов профессионального обучения и профессионального воспитания, психология профессионального образования использует в своем арсенале те же методы, что и в других ветвях психологической науки: наблюдение, эксперимент, методы беседы, анкетирования, изучения продуктов деятельности.

Среди методов, направленных на изучение трудовой деятельности человека, широко используется метод профессиографии, описательно-технической и психофизиологической характеристики профессиональной деятельности человека. Этот метод ориентирован на сбор, описание, анализ, систематизацию материала о профессиональной деятельности и ее организации с разных сторон. В результате профессиограммирования составляются профессиограммы или сводки данных (технических, санитарно-гигиенических, технологических, психологических, психофизиологических) о конкретном процессе труда и его организации, а также психограммы профессий. Психограммы представляют собой "портрет" профессии, составленный на основе психологического анализа конкретной трудовой деятельности, в состав которого входят профессионально важные качества (ПВК) и психологические и психофизиологические составляющие, актуализируемые данной деятельностью и обеспечивающие ее исполнение. Важность метода профессиографии и психологии профессионального образования объясняется тем, что он позволяет моделировать содержание и методы формирования профессионально важных качеств личности, заданных той или иной профессией и строить процесс их развития, исходя из данных науки.

Необходимо рассматривать профессиональное становление как процесс, длящийся всю жизнь.

Профессиональный путь человека и его основные этапы неразрывно связаны с возрастным развитием и общим становлением личности.

Одной из важнейших особенностей мышления в практической деятельности является специфическая, отличная от теоретического мышления, система структурирования опыта. Знания об объекте, с которым взаимодействует профессионал, накапливаются в форме, наиболее доступной для дальнейшего использования.

О наличии такой обработки накапливаемого профессионалом опыта неоднократно упоминалось в работах по практическому мышлению. Несмотря на это, в настоящее время нет исследований, специально посвященных изучению тех механизмов, которые использует профессионал для построения индивидуальной классификации необходимых для решения мыслительной задачи элементов. Понятно, что получение информации об этих механизмах, как и любые исследования процессуальных особенностей мышления, представляет значительные трудности. Рассмотрим некоторые виды индивидуальных классификаций в практическом мышлении, по возможности сделав предположения и о способах, которыми эти классификации осуществляются.

Социально-экономические тенденции развития общества вносят существенные изменения в образовательную политику во всех станах мира, в том числе и России. Приоритетным направлением в разработке стратегии ее перспективного развития является повышение качества образования, с целью подготовки конкурентоспособных специалистов на рынке труда.

Одним из основных факторов успешной профессиональной деятельности субъекта инженерно-технического труда является мышление, как составляющая профессионально важных качества будущего специалиста.

Мышление специалиста XXI века представляет собой сложное системное образование, включающее в себя синтез образного и логического мышления и синтез научного и практического мышления. В деятельности инженера сочетаются эти полярные стили мышления, требуются равноправие логического и образно-интуитивного мышления, равноправие правого и левого полушарий мозга. Для развития образного мышления инженера необходимы искусство, культурологическая подготовка. В развитии научного мышления главную роль играют фундаментализация образования, овладение базовыми науками. Практическое инженерно-техническое мышление формируется, вращается между тремя точками: базовые фундаментальные науки (физика, математика и т. д.), тип практического объекта и его техническая модель, сформулированная в технических науках.

Мышление – это опосредованное и обобщённое отражение действительности, вид умственной деятельности, заключающейся в познании сущности вещей и явлений, закономерных связей и отношений между ними.

Первая особенность мышления - его опосредованный характер. То, что человек не может познать прямо, непосредственно, он познаёт косвенно, опосредованно: одни свойства через другие, неизвестное – через известное. Мышление всегда опирается на данные чувственного опыта - ощущения, восприятия, представления - и на ранее приобретённые теоретические знания.

Вторая особенность мышления - его обобщённость. Обобщение как познание общего и существенного в объектах действительности возможно потому, что все свойства этих объектов связаны друг с другом.

Маркова А.К. справедливо отмечала то, что развитое профессиональное мышление – важная сторона процесса профессионализации и предпосылка успешности профессиональной деятельности.

Профессиональный тип (склад) мышления – это преобладающее использование принятых именно в данной профессиональной области приёмов решения проблемных задач, способов анализа профессиональной ситуации, принятия профессиональных решений, способов исчерпывания содержания предмета труда, так как профессиональные задачи нередко обладают неполнотой данных, дефицитом информации, ибо профессиональные ситуации быстро меняются в условиях нестабильности общественных отношений.

К основным качествам современного специалиста технического профиля относятся: творческое осмысление производственных ситуаций и комплексный подход к их рассмотрению, владение способами интеллектуальной деятельности, аналитическими, проектировочными, конструктивными умениями, несколькими видами деятельности. Быстрота перехода от одного плана деятельности к другому - от вербально-абстрактного к наглядно-действенному, и наоборот, выделяется как критерий уровня развитости технического мышления. Как мыслительный процесс техническое мышление имеет трехкомпонентную структуру: понятие -образ - действие с их сложными взаимодействиями. Важнейшей особенностью технического мышления является характер протекания мыслительного процесса, его оперативность: быстрота актуализации необходимой системы знаний для разрешения незапланированных ситуаций, вероятностный подход при решении многих задач и выбор оптимальных решений, что делает процесс решения производственных и технических задач особенно сложным.

Мышление представляет собой обобщенную и опосредованную форму психического отражения человеком окружающей действительности, устанавливающую связи и отношения между познаваемыми объектами. Тип мышления — это индивидуальный способ аналитико-синтетического преобразования информации. Независимо от типа мышления человек может характеризоваться определенным уровнем креативности (творческих способностей). Профиль мышления, отображающий доминирующие способы переработки информации и уровень креативности, является важнейшей личностной характеристикой человека, определяющей его стиль деятельности, склонности, интересы и профессиональную направленность.

Можно выделить 4 базовых типа мышления, каждый из которых обладает специфическими характеристиками.

1. Предметное мышление. Неразрывно связано с предметом в пространстве и времени. Преобразование информации осуществляется с помощью предметных действий. Существуют физические ограничения на преобразование. Операции выполняются только последовательно. Результатом является мысль, воплощенная в новой конструкции. Этим типом мышления обладают люди с практическим складом ума.
2. Образное мышление. Отделено от предмета в пространстве и времени. Преобразование информации осуществляется с помощью действий с образами. Нет физических ограничений на преобразование. Операции можно осуществлять последовательно и одновременно. Результатом является мысль, воплощенная в новом образе. Этим мышлением обладают люди с художественным складом ума.
3. Знаковое мышление. Преобразование информации осуществляется с помощью умозаключений. Знаки объединяются в более крупные единицы по правилам единой грамматики. Результатом является мысль в форме понятия или высказывания, фиксирующего существенные отношения между обозначаемыми предметами. Этим мышлением обладают люди с гуманитарным складом ума.
4. Символическое мышление. Преобразование информации осуществляется с помощью правил вывода (в частности, алгебраических правил или арифметических знаков и операций). Результатом является мысль, выраженная в виде структур и формул, фиксирующих существенные отношения между символами. Этим мышлением обладают люди с математическим складом ума.

Согласно Д. Брунеру, мышление можно рассматривать как перевод с одного языка на другой. Следовательно, при четырех базовых языках возникает шесть вариантов перевода:

1. предметно-образный (практический),
2. предметно-знаковый (гуманитарный),
3. предметно-символический (операторный),
4. образно-знаковый (художественный),
5. образно-символический (технический),
6. знаково-символический (теоретический).

В каждой из этих шести пар возможны четыре перехода. Например, в первой паре образуются следующие переходы:

1. предметный переходит в образный,
2. образный переходит в предметный,
3. предметный переходит в предметный,
4. образный переходит в образный.

В итоге образуются 24 перехода во всех шести парах.

Выделяются следующие факторы мышления:

* практичность — теоретичность, гуманитарность — техничность, художественность — операторность;
* конкретность — абстрактность.

Рассмотрим этапы профессионального пути по Сьюперу.

Весь профессиональный путь Сьюпер разделил на пять этапов. В первую очередь автора интересовало выяснение индивидом своих склонностей и способностей и поиск подходящей профессии, актуализирующей профессиональную "Я-концепцию".

1. Этап роста (от рождения до 14 лет). В детстве начинает развиваться "Я-концепция". В своих играх дети проигрывают различные роли, затем пробуют себя в разных занятиях, выясняя, что им нравится и что у них хорошо получается. У них проявляются какие-то интересы, которые могут повлиять на будущую профессиональную карьеру.

2. Этап исследования (от 15 до 24 лет). Юноши и девушки пытаются разобраться и определиться в своих потребностях, интересах, способностях, ценностях и возможностях. Основываясь на результатах такого самоанализа, они прикидывают возможные варианты профессиональной карьеры. К концу этого этапа молодые люди обычно подбирают подходящую профессию и начинают ее осваивать.

3. Этап упрочения карьеры (от 25 до 44 лет). Теперь работники стараются занять прочное положение в выбранной ими деятельности. В первые годы своей трудовой жизни они еще могут менять место работы или специальность, но во второй половине этого этапа наблюдается тенденция к сохранению выбранного рода занятий. В трудовой биографии человека эти годы часто оказываются наиболее творческими.

4. Этап сохранения достигнутого (от 45 до 64 лет). Работники стараются сохранить за собой то положение на производстве или службе, которого они добились на предыдущем этапе.

5. Этап спада (после 65 лет). Физические и умственные силы теперь уже пожилых работников начинают убывать. Характер работы меняется, с тем, чтобы он мог соответствовать снизившимся возможностям человека. В конце концов, трудовая деятельность прекращается.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абульханова-Славская К.А. Деятельность и психология личности. — М.: Наука, 2000.

## 2. Психофизиология / Под ред. Ю.И. Александрова. СПб.: Питер, 2001.

3. Анохин П.К. Философские аспекты теории функциональной системы. -- М.: Наука, 2001. -- С. 399.

4. Бехтерев В.М. Объективная психология. -- М.: Наука, 2001.

5. Психологический практикум. Ощущение. Восприятие. Представление: Учебно-методическое пособие / Сост.: А.В. Генералова, О.Ю. Гроголева. - Омск: Омск. гос. ун-т, 2004. - 68 с.

6. Камардина Г.Г. Психологические трудности общения: основы психотехнологии: Учебное пособие. - Ульяновск, 2000. - 52 с.

7. Кант И. Из рукописного наследия (Материалы к «Критике чистого разума». - М., 2000. - 752 с.

8. Кураев Г.А., Пожарская Е.Н. Психология человека. Курс лекций. - Ростов-на-Дону, 2002. - 232 с.

9. Марютина Т.М., Ермолаев О.Ю. Введение в психофизиологию. М.: Флинта, 2001.

10. Матюшкин А.М. Мышление, обучение. Творчество. - Воронеж: Изд-во НПО МОДЭК, 2003. - 720 с.

11. Психофизиология профессиональной деятельности, О. Н. Рыбников, изд. Академия, 2010 год, 230с.

12. Сорокун П.А. Основы психологии. - Псков: ПГПУ, 2005 - 312 с.

13. Сорочан В.В. Психология профессиональной деятельности: Конспект лекций. - М.: МИЭМП, 2005. - 70 с.