

Министерство образования и науки Российской Федерации
Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова

А. А. КАРПОВ

ОСНОВЫ СОВРЕМЕННОЙ МЕТАКОГНИТИВНОЙ ПСИХОЛОГИИ

Учебное пособие

*Рекомендовано
Научно-методическим советом университета для студентов,
обучающихся по специальности «Психология»*

Ярославль
ЯрГУ
2017

УДК 88.251.0я73
ББК 159.923(075)
К26

*Рекомендовано Редакционно-издательским советом университета
в качестве учебного издания*

Рецензент:

Д-р психол. наук, профессор, заведующая лабораторией способностей
и ментальных ресурсов Института психологии РАН М. А. Холодная

Карпов Александр Анатольевич.

К26 Основы современной метакогнитивной психологии : учебное
пособие / А. А. Карпов; Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова. – Ярославль :
ЯрГУ, 2017. – 152 с.

ISBN 978-5-8397-1123-5

В учебно-методическом пособии содержатся материалы для освоения курса, посвященного одному из наиболее важных и актуальных направлений современной психологии – метакогнитивизма. Предложена целостная и систематизированная характеристика основных направлений метакогнитивизма – специфики и содержания его предмета исследований; взаимосвязи метапознания с основными общепсихологическими категориями; роли метакогнитивизма в разработке важнейших психологических проблем рефлексии и общих способностей; вклада метакогнитивизма в разработку теории и практики обучения; взаимосвязи метакогнитивизма с исследованиями психических процессов и качеств личности; содержания современных отечественных и зарубежных направлений и подходов в изучении метакогнитивной сферы личности. Содержится также краткий терминологический словарь основных понятий метакогнитивизма.

Предназначены для студентов, обучающихся по специальности 030301.65 «Психология» (дисциплина «Основные тенденции развития современного метакогнитивизма», блок ДС), очной и заочной формы обучения.

*Издание осуществлено при финансовой поддержке гранта
Президента РФ для молодых кандидатов наук, № проекта МК-2796.2017.6.*

УДК 88.251.0я73
ББК 159.923(075)

ISBN 978-5-8397-1123-5

© Ярославский государственный
университет им. П. Г. Демидова, 2017
© Карпов, А. А., 2017

Тема 1

Метакогнитивное направление в психологии

Последняя треть XX века ознаменовалась возникновением и интенсивным развитием нового направления психологических исследований – метакогнитивизма. Его основным предметом выступает особый класс психических процессов – метакогнитивные процессы. Их еще принято обозначать и как «вторичные» процессы (в целях дифференцировки от традиционно изучающихся когнитивных процессов, обозначаемых как «первичные»). В общем плане предметом исследования в метакогнитивизме является вся сфера метапознания, в которую, наряду с собственно метакогнитивными процессами, включаются и метакогнитивные качества личности, метакогнитивные знания, умения, навыки и др. В наших работах вводится такое понятие как *метакогнитивная сфера личности*, включающая в себя все компоненты метапознания.

В зарубежной психологии и, прежде всего, в американской, наиболее популярным определением метапознания является следующее. Данное понятие понимается как «познание о познании» или «знание о знании», выражающееся в разнообразных формах и включающее сведения о том, когда и как использовать стратегии в обучении, в принятии решений и т. д. Помимо этого, считается, что существует два самых главных компонента метапознания, обозначаемые, как знание о когнициях (познании) и регуляция познания в целом.

Вместе с тем, *Н. М. Wellman* (1985) предлагает следующее определение. Метапознание является видом мышления второго и более высокого порядка, которое включает в себя функцию контроля над познавательными процессами.

Вместе с тем, к сожалению, до сих пор, по отношению к исследованию метакогнитивных процессов одними из наименее разработанных является вопросы, связанные с определением их состава, с разработкой их классификации и систематики, с выявлением особенностей их организации, с разработкой методов их исследования. Необходимо отметить, что современный метакогнитивизм не только решает многие очень важные общепсихологические проблемы,

не только приводит к получению новых результатов, но и порождает новые, не менее острые и еще более сложные проблемы и задачи. Поэтому он может рассматриваться и как фактор, содействующий развитию теоретических проблем психологии.

Определение самого *предмета* метакогнитивизма – метакогнитивных процессов, а также их дифференциация от других предметов психологических исследований является одной из ключевых задач, решаемых в рамках данного направления. В этом отношении метакогнитивные процессы обладают явным своеобразием, поскольку они отличаются от других – традиционно изучающихся когнитивных процессов по четкому и вполне однозначному критерию. Все они направлены не на *объективную*, а на *субъективную* реальность и «имеют своим предметом и «материалом» не внешнюю, а внутреннюю информацию, а также процессы ее преобразования». Наиболее известными и широко изучаемыми среди них являются, например, такие процессы, как *метапамять* («память о памяти»), *метамышление* («мышление о мышлении»), *«метакогнитивный мониторинг»*, совокупность *рефлексивных* процессов и др. Эти, а также аналогичные им процессы и составляют предмет изучения в метакогнитивизме.

При изучении данной темы важно знать, что история развития метакогнитивного направления в психологии включает в себя ряд важных этапов и персоналий. Так, без сомнения, ключевой фигурой в метакогнитивизме как в отдельном психологическом направлении является американский ученый, специалист в области психологии развития и когнитивной психологии *Джон Флейвелл (John Flavell)*. Именно его принято считать пионером в области исследований метапознания, так как, по существу, его работы, согласно большинству авторов, открывают метакогнитивное направление в современной психологии. Следует учитывать, что он, также, являлся автором первой модели метапознания и познавательного контроля. Согласно ей, способность человека управлять «широким разнообразием познавательных инициатив происходит через действия и взаимодействия между четырьмя классами явлений: метакогнитивным знанием, метакогнитивным ощущением, целями (или задачами), действиями (или стратегиями)».

Модель включает знание трех общих факторов:

– знание особенностей функционирования «когнитивного процессора»;

– знание задачи, ее требований и того, как эти требования могут быть выполнены при изменении условий;

– знание стратегий для выполнения этой задачи, (познавательные стратегии, призванные достигать целей и метапознавательные стратегии, призванные контролировать продвижение (прогресс) познавательных стратегий).

В настоящее время количество исследований и разработок в метакогнитивизме, как относительно молодой области психологических исследований увеличивается с каждым десятилетием, а тематика вопросов, решаемых внутри данного направления постоянно расширяется. Кроме этого, предпринимаются и попытки синтеза полученных в нем результатов с рядом основных общепсихологических положений. В настоящее время метакогнитивизм представляет собой очень широкое и разноплановое направление, характеризующееся большим разнообразием теоретических подходов и огромным эмпирическим материалом. Одна из наиболее характерных черт метакогнитивного направления заключается в том, что оно стало связующим звеном, своеобразным связующим звеном между многими современными направлениями психологических исследований: психологией памяти и психологией принятия решений, исследованиями обучаемости и проблемой мотивации, проблемой научения и когнитивной психологией и др.

Вместе с тем, при изучении темы важно учитывать аспект, связанный с соотношением понятий «метакогнитивные *процессы*» и «метакогнитивные *качества*» как основных в данном исследовании. При этом следует опираться на один из главных методологических принципов – принцип единства процессуального и результативного уровней изучения. Согласно ему, любое психическое явление имеет две стороны, два аспекта – процессуальный и результативный. Поэтому оно может изучаться и в том, и в другом из них. Любой процесс выражается – «кристаллизуется» в результате; результат же выступает как итоговая, завершающая сторона процесса. Любой психический процесс находит свое выражение в каком-либо психическом качестве. Например, мнемические процессы находят своей результативное проявление в уровне развития соответствующих качеств – мнемических, лежат в основе мнемических способностей. Следовательно, через изучение качеств возможно изучение

процессов, и наоборот. Таким образом, при изучении качеств одновременно изучаются и процессы, связанные с ними. Важно и то, что изучение именно метакогнитивных качеств, а не соответствующих им процессов, как отмечалось выше, является и значительно более реализуемым с методической точки зрения. Они более доступны изучению – более операциональны. Закономерно поэтому, что подавляющее большинство существующих в настоящее время в метакогнитивизме методик направлено на изучение именно метакогнитивных качеств, а не процессов. Кроме того, через качества, то есть опосредствованно, возможно изучение и самих метакогнитивных процессов.

За последние 40 лет в психологии метакогнитивных процессов личности был накоплен значительный научно-исследовательский материал. Выдающимися исследователями в метакогнитивизме являются P. A. Alexander, R. Atkins, J. Borkowski, A. L. Brown, J. C. Campione, M. A. Dirkes, D. Dunloski, J. H. Flavell, R. Garner, R. Kluwe, J.R. Leonesio, S. Madigan, J. Metcalfe, P. Murphy, T. O. Nelson, L. M. R. Perkins, M. Pressley, Reder, A. P. Shimamura, E. Tulving, B. Salomon, A. Shimamura, W. Schneider, A. B. Карпов, Е. А. Сергиенко, И. М. Скитяева, М. А. Холодная и др.

К сожалению, до сих пор, по отношению к исследованию метакогнитивных процессов одними из наименее разработанных являются вопросы, связанные с определением их состава, с разработкой их классификации и систематики, с выявлением особенностей их организации, с разработкой методов их исследования.

Необходимо отметить, что современный метакогнитивизм не только решает многие очень важные общепсихологические проблемы, не только приводит к получению новых результатов, но и порождает новые, не менее острые и еще более сложные проблемы и задачи. Поэтому он может рассматриваться и как фактор, содействующий развитию теоретических проблем психологии. В целом, данное направление является очень «молодым», но достаточно перспективным; оно находится на начальных этапах развития, и по большому счету, только лишь начинает реализовывать свой потенциал.

Вопросы для самопроверки:

1. Какие проблемы решаются в рамках метакогнитивного направления в психологии?
2. В чем заключается дифференцирование «первичных» и «вторичных» психических процессов?
3. Исследования какой области психологического знания повлияли на возникновение метакогнитивизма?
4. Что такое метакогнитивные процессы и качества личности?
5. Кто из психологов является основателем метакогнитивного направления в психологии, и в чем состоит его вклад?

Темы рефератов:

1. Краткая история развития метакогнитивного направления в психологии.
2. Вклад Дж. Флейвелла в развитие метакогнитивизма.
3. Анализ предпосылок возникновения метакогнитивизма.
4. Анализ возможных нерешенных научных проблем метакогнитивного направления.

Литература:

1. Карпов, А. А. Феноменология и диагностика метакогнитивной сферы личности. Моногр.; Яросл. Гос. Ун-т им. П. Г. Демидова. – Ярославль, ЯрГУ, 2016. – 208 с.
2. Карпов, А. А., Карпов А. В. Введение в метакогнитивную психологию. Учебное пособие. – Издательство «МПСУ», – М., 2015.
3. Карпов, А. В., Скитяева, И. М. Психология метакогнитивных процессов личности: монография / А. В. Карпов, И. М. Скитяева. – М., ИП РАН, 2005. – 325 с.

Тема 2

Предмет исследований в метакогнитивизме

При изучении данной темы важно рассмотреть все основные модели метапознания, помимо модели Дж. Флейвелла и, тем самым, сделать вывод о предмете исследований в метакогнитивизме.

Необходимо отметить, что в настоящее время существует достаточно большое количество способов его определения. В связи с этим, стало общепринятым рассмотрение метапознания в целом – как собирательного термина, обозначающего совокупность определенных его компонентов, что может быть представлено на схеме, представленной на рис. 1.

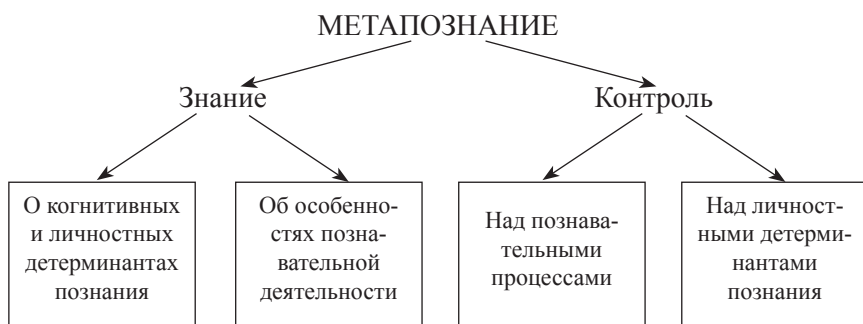


Рис. 1. Основные компоненты метапознания

Раскроем содержание представленной схемы подробнее.

Осознание и контроль личностных и когнитивных детерминант: основными детерминантами успешного процесса познания или научения выступают самооценка (ее когнитивный компонент), саморегуляция, мотивация, установки и особенности внимания.

Осознание и контроль познавательных процессов: J. Marzano с соавторами описывает три типа метакогнитивного знания, являющегося ключевыми для эффективного контроля над познавательным поведением: декларативное знание, процедурное знание и знание условий. В частности, декларативное знание содержит фактическую информацию, например, концептуальное знание об особенностях

конкретной задачи или типа задач. Процедурное знание содержит информацию о том, в каких случаях и как именно следует применять когнитивные стратегии, в каких ситуациях та или иная стратегия имеет преимущества.

Метапознавательный контроль включает в себя планирование, оценку и регуляцию познавательной деятельности. Большинство определений метапознания акцентируют именно эти его аспекты. Метакогнитивное оценивание предполагает исследование имеющихся знаний, особенностей понимания, целей, задач и имеющихся личностных ресурсов. Планирование включает в себя целенаправленный выбор когнитивных стратегий с учетом специфики задачи и в значительной степени зависит от декларативного знания и знания условий. Регуляция, в свою очередь, включает в себя мониторинг текущей деятельности и сопоставление текущего результата с целью. Оценка, планирование и регуляция познавательной деятельности должна предварять, сопровождать и завершать каждый этап деятельности.

В свою очередь, метапознание, согласно *S. O'Neil*, может рассматриваться как психическое свойство (черта) и как психическое состояние, которое является ситуативным, сопровождает интеллектуальную деятельность и может быть различным по интенсивности (например, количество контролируемых действий в рамках осуществления той или иной деятельности). Как психическое свойство метапознание определяется как относительно устойчивый, индивидуальный способ интеллектуального ответа на проблемную ситуацию.

A. Brown, была предложена собственная авторская модель метапознания, позволяющая в общем виде сформировать представления о рассматриваемом психологическом направлении.

Категорию метапознания, согласно *A. Brown*, целесообразно разделить на две крупные составляющие:

- 1) Знание о познании – совокупность видов деятельности, включающих сознательную рефлекссию над когнитивными действиями и способностями. Соответствует устойчивой, поддающейся определению, часто ошибочной и недавно приобретенной информации о том, что люди думают о своих познавательных процессах и которая предполагает способность размышлять над своими когнитивными процессами, относясь к ним как к объекту рефлексии; такая информация чаще всего описывается словами «знаю, что...».

2) Регуляция познания – совокупность видов деятельности, требующих механизмов саморегуляции на протяжении обучения или решения проблем. состоит из активностей по регуляции и наблюдению над обучением. Эти процессы включают планирование активности (предвидение результата, план стратегий, различные формы методов проб и ошибок и т. д.) до решения проблемы; мониторинг активности (наблюдение, тестирование, пересмотр и перепланирование стратегий обучения) во время обучения; и проверка результатов (оценка результата каждой стратегии по критерию эффективность/неэффективность).

По мнению автора, эти две формы метапознания тесно связаны, рекурсивно дополняют друг друга, однако в анализе могут быть разделены.



Рис. 2. Модель метапознания (по А. Brown)

Другой теорией, содержание которой позволяет объяснить основные характеристики предмета исследований в метакогнитивизме, является так называемая иерархическая модель метапознания *Z. Tobias* и *G. Everson*.

Согласно авторам, метапознание представляет собой комплекс умений и знаний – знаний когнитивных процессов, мониторинга когнитивных процессов и процессов обучения и контроль за ними.

Однако они организуют эти компоненты в иерархическую систему, в которой метакогнитивный навык знания мониторинга является предпосылкой для других метакогнитивных умений. В самом общем смысле исследователи определяют мониторинг знаний как способность человека знать, что он знает и чего не знает. В совсем недавнем исследовании они отметили, что «мониторинг предшествующего обучения является фундаментальным или предпосылочным метакогнитивным процессом». В связи с этим те, кто может отчетливо различать то, что он уже выучил от того, что ему еще только требуется выучить, обладает важным метакогнитивным навыком и может более быстро и успешно продвигаться в процессе обучения, используя свое время на изучение нового материала.

По мнению *D. Hacker*, содержанием метапознания являются знания, умения и информация о познании; в то же время, содержанием познания выступают объекты внешнего (предметы, люди, физические явления, события, знаки и т. д.) или внутреннего мира (образы, эмоции, ощущения и т. д.).

Вместе с тем, *Л. Нельсон* и *Л. Наренс* в одной из своих статей определяют основные характеристики метакогнитивного направления, позволяющие сформулировать критерии отличия исследований в области метакогнитивизма от исследований, выполненных в рамках когнитивного и системного подходов.

R. Kluwe выделял два признака метакогнитивных действий:

- а) знание относительно функционирования мышления и
- б) умение и возможность контролировать и регулировать направление процесса мышления.

Сохраненные данные в долговременной памяти и сохраненные системные процессы, по *R. Kluwe*, могут быть выявлены на метапознавательном и познавательном уровнях. Механизмы, контролирующие выбор, реализацию и регуляцию процесса решения представляют, согласно *R. Kluwe*, метакогнитивное процедурное знание или исполнительные процессы.

Вместе с тем, отдельной и важной методической и методологической проблемой в исследованиях метапознания является проблема перехода метакогнитивных суждений в неосознаваемые. Можно ли относить к категории метакогнитивных процессы, которые изначально были метапознавательными, а впоследствии стали неосозна-

ваемыми и автоматизированными? Эта проблема в настоящее время активно обсуждается исследователями. С одной стороны, безусловно, неосознаваемая природа этих процессов резко контрастирует с основной характеристикой метапознания – высоким уровнем активности эго. Большинство исследователей (*Borkowski & Muthukrishna; Bracewell; Carr, Alexander&Folds-Bennett; Davidson, Deuser & Sternberg; Paris&Winograd* в настоящее время считают, что термин «метакогнитивный» должен относиться только к сознательным суждениям, объектом которых выступают другие мысли и суждения. Таким образом, признавая существование механизмов перехода метакогнитивных процессов в неосознаваемые, американские исследователи условно относят к метакогнитивным только те процессы, которые подлежат сознательному контролю субъекта и, следовательно, могут быть актуализированы и изучены в эксперименте.

Так, согласно *G. Paris* и *P. Winograd* метапознание включает два существенных конструкта:

- самооценку (включает в себя рефлексивное знание субъекта о своих предметных знаниях и когнитивных способностях, аффективных состояниях, сопровождающих процесс познания, мотивационных особенностях и индивидуальных и стилевых параметрах обучения).

- самоуправление познанием (затрагивает «метапознание в действии», то есть его собственно процессуальный аспект. Этот аспект метакогнитивного опыта включает в себя знание о собственных приемах и стратегиях организации и управления процессом познания и решения теоретических и практических задач).

Таким образом, на основе проведенного анализа можно сформулировать основные – обобщенные требования, которым должно удовлетворять определение предмета исследования в русле метакогнитивизма.

1. Метапознание должно определяться одновременно и как особая деятельность, и как predisposition.

2. Метапознание не должно определяться тавтологически, т. е. через свои основные процессы и механизмы.

3. Определение должно быть не «частно-концептуальным», а общим, т. е. разделяться большинством исследователей вне зависимости от их конкретной теоретической направленности.

4. Определение должно включать в себя все три основных аспекта психической сферы личности: когнитивный, аффективный и поведенческий.

5. Метапознание должно рассматриваться как единство психических процессов, свойств и состояний.

6. Определение должно быть «надситуативным», так как метапознание является базовой и одновременно – «сквозной» характеристикой психики.

7. Метапознание направлено как на самого субъекта, так и на социум.

8. Метапознание – образование наивысшего уровня сложности; оно должно рассматриваться как самостоятельный предмет изучения, хотя, конечно, и связанный с другими психическими процессами, феноменами и образованиями.

Вопросы для самопроверки:

1. Сформулируйте основной предмет исследований в метакогнитивизме.

2. Каковы причины разнообразия научных взглядов на проблему предмета исследований в метакогнитивизме?

3. Какой из предложенных подходов к определению предмета исследований представляется вам наиболее обоснованным и почему?

4. В чем состоит содержание понятий «метакогнитивные действия» и «метакогнитивный контроль»?

5. Как соотносятся имеющиеся подходы к определению предмета исследований в метакогнитивизме с аналогичными в когнитивной психологии.

Темы рефератов:

1. Иерархическая модель метапознания Z. Tobias и G. Everson.
2. Обзор научных исследований G. Paris и P. Winograd.
3. Вклад R. Kluwe в разработку теоретических основ метапознания.

4. Значение модели метапознания A. Brown в развитии метакогнитивного направления.

5. Научные исследования W. Schneider, M. Pressley, J. Metcalfe, L.M. Reder, B. Campione, X. Lin и их вклад в обозначение предмета исследований в метакогнитивизме.

Литература:

1. Карпов, А. А. Современное состояние метакогнитивизма в зарубежной психологии / Научный поиск: Сб. научных трудов студентов, аспирантов и преподавателей. – Ярославль, ЯРО РПО / А. А. Карпов.– Ярославль, 2011. – С. 61–73.

2. Карпов, А.А., Карпов А.В. Введение в метакогнитивную психологию. Учебное пособие. – Издательство «МПСУ», – М., 2015.

3. Карпов, А. В., Скитяева, И. М. Психология метакогнитивных процессов личности: монография / А. В. Карпов, И. М. Скитяева. – М., ИП РАН, 2005. – 325 с.

4. Metacognition: Cognitive and Social Dimensions / Ed. By V. Yzerbyt et al. SAGE Publications. – 2002. – 253 p.

Тема 3

Метапознание и общепсихологические категории

В рамках изучения данной темы учащимся предлагается проанализировать связь метакогнитивного направления с другими разделами психологии, выявить основные положения, раскрывающие интегративный и междисциплинарный характер метакогнитивизма по отношению к ряду общепсихологических категорий.

Метакогнитивное направление, как обширная область психологического знания с большим количеством разнообразных школ, подходов, концепций предполагает его рассмотрение и в контексте некоторых основных общепсихологических категорий. При этом следует учитывать, что в настоящее время общее состояние исследований метапознания характеризуется двумя следующими особенностями. С одной стороны, значительной «теоретичностью», которая проявляется в обращении авторов к основополагающим принципам методологии психологии. С другой стороны, представленные в различных источниках эмпирические исследования метакогнитивных процессов и качеств отличаются относительно слабой методической обеспеченностью и недостаточным уровнем обобщенности основных выводов и положений. Эта особенность, вместе с тем, в настоящее время становится все менее очевидной по причине появления новых методик, направленных на диагностику различных конструктов, относящихся к метакогнитивной сфере личности.

К сожалению, в силу уже отмечавшейся «молодости» метакогнитивного направления и недостаточной адаптированности его специфики к традиционному категориальному и понятийному аппарату общей психологии, возникает следующая характерная ситуация. Многие важнейшие психологические понятия (и категории) – такие, например, как категории субъекта, личности, деятельности психических процессов, психических свойств и психических состояний и т. п. все еще остаются не использованными по отношению к понятиям метакогнитивного направления с необходимой полнотой. В связи с этим, необходимо специально остановиться на данном вопросе.

Метапознание и категория субъекта. Понятие «субъект», как отмечает Л. И. Анцыферова, обозначает «способность человека быть иницирующим началом, первопричиной своих взаимодействий с миром, обществом; быть творцом своей жизни; создавать условия своего развития; преодолевать деформации собственной личности и т. п.». В связи с этим, можно выделить ряд метакогнитивных черт присущих человеку как «субъекту». Это, прежде всего, способность инициировать активность на основе осознанной внутренней мотивации, создавать свой жизненный замысел и реализовывать его в форме жизненных стратегий, проявлять гибкость и адаптироваться в различных жизненных ситуациях. Важнейшей характеристикой субъекта, невозможной без метакогнитивных процессов, является способность формировать и регулировать в процессе жизнедеятельности собственные границы (по выражению В. С. Шарова, формировать собственную, по выражению автора, «ограниченную» значимость). Осознание, в том числе – и посредством метакогнитивных процессов, лежит в основе поддержания границ «Я», границ ментального пространства, регуляция ритма контакта со средой, сохранения целостности и единство субъекта, усиления его адаптационный потенциала. Наконец, такие базовые метакогнитивные характеристики, как уровень сложности и доминирующий тип метапознавательной активности, как известно, также задается уровнем психической организации субъекта, степенью сложности организации его жизненного мира.

Метапознание и личность. Взаимосвязь понятий метапознания и категории личности долгое время упрощалась в работах американских и европейских авторов. Метапознавательные свойства выделялись как группа характеристик, относящихся к когнитивной подсистеме в общей структуре личности, относительно автономных от других личностных свойств. Только в последнее десятилетие стали проводиться экспериментальные и эмпирические исследования, раскрывающие глубинные взаимосвязи между личностными и метапознавательными особенностями субъекта. По своей направленности эти исследования относятся к трем основным категориям:

1. Исследования влияния отдельных личностных характеристик на особенности осуществления и выбор операционного состава метакогнитивных процессов. Эти исследования показывают, что

существуют определенные личностные характеристики субъекта, являющиеся по своей структурной организации симптомокомплексом личностных, когнитивных и метакогнитивных свойств. Кроме того, в серии специальных исследований показано, что личностные особенности субъекта влияют на предпочтение или выбор тех или иных метакогнитивных стратегий при решении задач.

2. Исследования влияния метакогнитивных особенностей на общие адаптационные характеристики личности. В первых исследованиях в этой области было доказано, что метакогнитивно одаренные субъекты в целом лучше социально адаптированы, чем люди со средним уровнем развития метакогнитивных свойств. В настоящее время эти исследования направлены на определение и анализ личностных свойств, составляющих симптомокомплекс «метакогнитивной одаренности» субъекта.

3. Исследования взаимосвязи и взаимовлияния личностной и когнитивной (включающей метакогнитивные процессы и свойства субъекта) подсистем психики. Эти исследования проводятся и отечественными психологами в рамках изучения эффективности профессиональной деятельности, гендерных детерминант этой эффективности, социально-психологической и профессиональной адаптированности личности. В настоящее время доказано, что личностная и когнитивная подструктуры личности могут быть в большей или меньшей степени интегрированы у разных людей. Другими словами, любой индивид может быть помещен на некоторой точке условного континуума, на одном полюсе которого находятся люди в высокой степени интеграции личностной и когнитивной подсистем, на другом полюсе – люди с высокой степенью дифференцированности этих подсистем. При этом для каждого «полюса» будет характерен свой тип социальной и профессиональной адаптации, свои жизненные стратегии.

Еще двумя важнейшими составляющими личности, формирующимися при участии метапознавательных процессов выступают направленность личности и «Я-концепция». Как отмечает большинство авторов, метакогнитивные процессы играют центральную роль в самооценивании текущей и прошлой деятельности, построении обобщенного самопредставления, текущем самоосознании и формировании автобиографического знания.

Отметим также, что с начала 1990-х гг. в исследованиях представителей метакогнитивного направления появился термин «self-system» (системное самооценочное представление субъекта), которое включает в себя самооценку, локус контроля, мотивацию и самоатрибуцию.

Метапознание и общение. Необходимо подчеркнуть, что в структуре психики метапознавательные процессы включены в регуляцию не только «внутренней» – психической и основной «внешней» – деятельностной активности субъекта, но и во многие иные процессы его взаимодействия с внешним миром, важнейшим среди которых выступает процесс общения. Метакогнитивные процессы опосредствуют общение, определяют его уровень, выбор коммуникативных стратегий, рефлексия процессуальной и результативной сторон общения. Одним из важнейших результатов метакогнитивной обработки коммуникативного опыта субъектом выступает феномен «*имплицитной теории личности*». Она представляет собой, как известно, бессознательную, иерархически организованную систему представлений о психической организации других людей. Помимо этого, еще одним метакогнитивным феноменом, без которого невозможна ассимиляция и сознательная переработка субъектом коммуникативного опыта, выступает *коммуникативная компетентность*. И, наконец, важнейшим метакогнитивным навыком в таком контексте выступает *коммуникативная рефлексия*. Рефлексия в данном случае рассматривается как существенная составляющая развитого общения и межличностного восприятия, как специфическое качество познания человека человеком.

Метапознание и категория психических состояний. По своему происхождению и содержанию метапознание предполагает особое состояние «выхода» субъекта за пределы конкретной деятельности с целью ее мониторинга, контроля и коррекции. Такие переходные (трансцендентальные) функции метапознавательных процессов, в особенности рефлексии, подчеркивались до появления научной психологии в рамках философских работ.

Необходимо также отметить, что метакогнитивные процессы контролируют несколько уровней регуляции деятельности: регуляцию исполнительской части деятельности, стратегий ее осуществления и собственные психические состояния. Таким образом,

в феноменологическом плане, метапознавательным может быть и состояние субъекта в целом, и регулятивные состояния, периодически актуализирующиеся по отношению к основной активности. В контексте изучения связи метапознания и категории психических состояний встает также очень важный в методологическом плане вопрос, о том, является ли рефлексирование (к которому очень близко понятие созерцания) качественно специфичным психическим состоянием.

Метапознание и интеллект. Проблема соотношения понятий, используемых в метакогнитивизме, и интеллекта в настоящее время достаточно широко обсуждается представителями данного направления. Это обусловлено двумя основными причинами. Первое: остается до сих пор нерешенным вопрос о том, существует ли «метакогнитивный интеллект» как особый тип интеллектуальной одаренности или метапознавательные компоненты образуют некоторый специфический уровень в структуре интеллекта. Второе: исследователи расходятся во мнении, какое место в общей структуре интеллекта занимает метапознание. Является ли оно одной из «рядовых» интеллектуальных функций, осуществляющих регуляцию «первичных» психических процессов; или формирование метакогнитивных функций и метакогнитивная одаренность в целом качественно изменяет работу интеллекта.

Наряду с существующими в настоящее время когнитивными моделями интеллекта *Р. Стернберга, М. А. Холодной, Д. В. Ушакова* и др., заслуживает внимания уже отмечавшийся подход *В. Н. Дружинина*, предложившего свою классификацию общих способностей. Им было предложено также понятие «когнитивного ресурса». Наиболее общим определением данного понятия является его экспликация через «множество когнитивных элементов, которые симультанно используются человеком в процессе переработки сложной информации». Он определяется как количественная характеристика когнитивной системы, а именно – как мощность множества связанных когнитивных элементов, которое отвечает за активное создание многомерных моделей реальности в процессе решения задач разного уровня сложности. Когнитивный элемент рассматривается как функциональная минимальная единица (например, размерность когнитивного пространства и т. п.). Совокупность активных

и свободных когнитивных элементов детерминирует интеллектуальную продуктивность. Понятие когнитивного пространства является одной из версий понятия «множества когнитивных элементов». По предположению В. Н. Дружинина, в каждый конкретный момент времени симультанно может активизироваться только часть когнитивных элементов из всей их совокупности. Активизация когнитивных ресурсов (множества когнитивных элементов), релевантных условиям задачи, определяет успешность ее решения.

Метапознание и категория психических свойств. Говоря о возможных взаимосвязях понятий метакогнитивизма с категорией «психических свойств», необходимо отметить следующее наиболее важное положение. Общепринято, что, наряду с рефлексией как психическим процессом, существует *рефлексивность* как некоторое психическое *свойство*, как особая качественная характеристика субъекта и его психики. Рефлексивность это именно *качество*, точнее – психическое свойство, подпадающее тем самым под действие более общих понятий «психические свойства», «индивидуальные качества». Вместе с тем, отмечается, что «рефлексивность – совсем не «рядовое» качество, свойство психики и личности. Это свойство уникальное для человека, «единственно присущее только ему». Таким образом, рефлексивность как психическое свойство, переходит на уровень конкретно-научного исследования именно посредством его конкретизации до совокупности отдельных метакогнитивных качеств; становится возможным измерение (диагностика) меры выраженности данного свойства, как и иных, выделяемых в настоящее время в общей психологии.

Вопросы для самопроверки:

1. С какой из общепсихологических категорий, на ваш взгляд, имеются наиболее близкие отношения у метапознания.
2. Чем обусловлена недостаточная включенность вопросов метакогнитивного направления в другие общепсихологические категории?
3. Каким образом соотносятся категории метапознания и интеллекта?
4. Как соотносятся между собой понятия «рефлексия» и «рефлексивность»?

5. Что такое «коммуникативная рефлексия»?
6. В каких еще разделах психологического знания наблюдается недостаточная включенность разработок по проблемам метакогнитивизма?

Темы рефератов:

1. Рефлексия, рефлексивность и рефлексирование. Анализ и сравнительная характеристика понятий.
2. Взаимосвязь метапознания и интеллекта. Нерешенные проблемы.
3. «Жизненные миры» Ф. Е. Василюка и их взаимосвязь с метапознавательными стратегиями субъекта.

Литература:

1. Василюк, Ф. Е. Психология переживания. – М.: МГУ, 1989. – 180 с.
2. Дружинин, В. Н., Психология общих способностей: монография / В. Н. Дружинин. – СПб.: Питер Ком, 1999. – 368 с.
3. Карпов, А. А. Общие способности в структуре метакогнитивных качеств личности. Моногр.; Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова. – Ярославль, ЯрГУ, 2014 – 272 с.
4. Карпов, А. А., Карпов А. В. Введение в метакогнитивную психологию. Учебное пособие. – Издательство «МПСУ», – М., 2015.
5. Карпов, А. В., Скитяева, И. М. Психология рефлексии. – М.: Институт психологии РАН, 2002. – 320 с.
6. Холодная, М. А. Когнитивные стили: О природе индивидуального ума: монография / М. А. Холодная. – М.: ПЕР СЭ, 2002. – 304 с.

Тема 4

Метапознание и рефлексия

При изучении представленной темы учащиеся должны освоить понятие рефлексии в контексте метапознания и владеть предложенным методическим обеспечением.

Общепсихологическое понятие рефлексии принято рассматривать основным «связующим звеном» между практически всеми базовыми понятиями метакогнитивизма, с одной стороны, и главными общепсихологическими категориями, с другой. Это объясняется тесной связью сущности рефлексивных процессов с метакогнитивными процессами в целом, а также тем, что именно понятие рефлексии является очень общим и многоаспектным, оно разрабатывается во многих направлениях психологических исследований.

При обращении к проблеме рефлексии следует учитывать две ее основные и наиболее специфические черты. Во-первых, – ее многовековую историю, во многом связанную с развитием представлений человека о самом себе и, следовательно, имеющую теснейшие гносеологические связи с философским знанием. Во-вторых, – ее комплексный, многоаспектный характер, проявляющийся в междисциплинарном статусе и общенаучном характере данной проблемы, а также в широчайшем спектре собственно психологических направлений ее разработки. Можно сказать, что рефлексивная проблематика столь же комплексна и «распределена» по психологической проблематике в целом, сколь «всепроницающим» и интегративным является само свойство рефлексивности. Среди базовых направлений ее разработки целесообразно выделить следующие:

- деятельностьное направление; исследование рефлексии в контексте проблематики психологии мышления;
- анализ рефлексивных механизмов в структуре совместной деятельности; педагогическое направление, представители которого понимают рефлексия в качестве инструментального средства организации учебной деятельности;

– личностное направление, где рефлексивное знание рассматривается как результат осмысления своей жизнедеятельности; генетическое направление исследования рефлексии;

– «системомыследеятельностный» подход, согласно которому рефлексия есть форма мыследеятельности;

– метакогнитивная парадигма исследования рефлексивных процессов; исследование рефлексии как фундаментального механизма самопознания и самопонимания;

– анализ рефлексивных закономерностей и механизмов управленческой деятельности и управления в целом;

– исследование рефлексивных процессов в контексте проблемы саморегуляции, а также произвольного контроля за деятельностью, в том числе – в экстремальных условиях ее реализации.

Как можно видеть из приведенного перечня, подавляющее большинство направлений разработано отечественными учеными. Можно сказать, что на сегодняшний день в российской психологии сформировалась целая область исследований – «психология рефлексии». В западной психологии проблеме рефлексии традиционно уделялось значительно меньше внимания, а до появления метакогнитивного направления исследования рефлексивных процессов осуществлялись в рамках традиционного когнитивного направления и в школе Ж. Пиаже.

При рассмотрении данной учебной темы следует также учесть, что в последнее время получил развития подход к интерпретации рефлексии, согласно которому она рассматривается как целостная, закономерно организованная система метакогнитивных процессов и качеств различного уровня сложности, направленности и типа. Тем самым категория рефлексии и понятия метакогнитивных процессов и качеств в еще большей степени сближаются.

Фактически, рефлексия обладает *наивысшей* степенью сложности, интегративности среди всех известных сегодня процессов психики. Она выступает как продукт интеграции всех трех основных классов психических процессов – когнитивных, регулятивных и коммуникативных. Ее результатом является то, что у человека возникает феномен сознания. Сознание – это результирующая сторона рефлексии, но одновременно – и ее условие.

Кроме того, благодаря рефлексии человек оказывается в состоянии осознанно, целенаправленно управлять всеми иными психическими процессами; осознаваемо и произвольно контролировать, направлять их ход. Рефлексия представляет собой поэтому «процесс организации процессов», т. е. психический процесс иного – более высокого порядка сложности, нежели все иные психические процессы. В силу этого она характеризуется и новыми психическими особенностями, дополнительными свойствами и функциями. Этот процесс наиболее важен именно для управленческой деятельности, поскольку ее основным предметом являются «социальные объекты», которые также наделены свойством рефлексивности, осознаваемости своего поведения.

Рефлексия определяется в психологии и как особый психический *процесс*, и как *свойство* личности, и как психическое *состояние*. Как специфическая для человека способность, рефлексия – это принципиально присущая ему возможность восприятия не только внешнего, но и внутреннего мира. Это – способность к *самоотражению* своей психики, что является основой свойства и феномена сознания. Кроме того, это как бы процесс «мышления о мышлении», когда предметом, объектом мышления становится оно само. Как состояние, рефлексия характеризуется погруженностью человека в свои мысли и чувства, его отстраненностью от окружающих событий и явлений. В предельных случаях состояние такого внутреннего самосозерцания может трансформироваться в медитацию. Одновременно рефлексия можно и нужно рассматривать в контексте общения, коммуникации, т. е. в ситуациях, где она обеспечивает понимание себя и другого, формирование образов своего и чужого «Я». Процесс рефлексии включает, таким образом, анализ собственного мышления, а также общения с другими людьми, рассуждение за другое лицо и понимание другого. В связи с этим выделяют две формы рефлексии: рефлексии собственной деятельности и рефлексии внутреннего мира другого человека.

В структуре рефлексии различают четыре ее основных аспекта, в зависимости от той функции, которую она призвана реализовать.

Во-первых, *кооперативный* аспект рефлексии. Имеет непосредственное отношение к психологии управления и играет ведущую роль в организации коллективной деятельности. Он связан с коор-

динацией профессиональных позиций и групповых ролей субъектов, с кооперацией их совместных действий. Кооперативный аспект предполагает опору на рефлексивную антиципацию – прогнозирование и предвосхищение ответных действий посредством постановки себя в позицию других.

Во-вторых, *коммуникативный* аспект. Рефлексия рассматривается в качестве необходимого компонента общения и межличностного восприятия; как специфическое средство познания человека человеком. Здесь имеет место размышление за другое лицо; способность понять, что думают другие люди, и осознание человеком того, как он сам воспринимается партнером по общению.

В-третьих, *личностный* аспект рефлексии. Он проявляется в способности человека строить новые образы себя в результате общения с другими людьми и активной совместной деятельности. Кроме того, в структуре сознания человека существует ряд основных подструктур: «Я»-физическое тело, «Я»-биологический организм, «Я»-социальное существо, «Я»-субъект своего поведения. Рефлексия интегрирует все эти подструктуры в целостную систему.

В-четвертых, *интеллектуальный* аспект рефлексии. Имеется в виду рефлексия как умение субъекта выделять, анализировать и соотносить с предметной ситуацией собственные действия, осуществлять произвольную регуляцию интеллектуальной деятельности.

Рефлексия собственной деятельности субъекта рассматривается в трех основных формах – в зависимости от функций, которые она выполняет во времени: ситуативная, ретроспективная и перспективная рефлексия.

Ситуативная рефлексия обеспечивает непосредственную включенность субъекта в ситуацию; осмысление ее элементов; способность субъекта соотносить с предметной ситуацией собственные действия, координировать и контролировать элементы деятельности в соответствии с меняющимися условиями. Ее проявлениями, например, выступает то, насколько часто человек прибегает к обдумыванию происходящего, как долго он это делает, насколько тщательно готовится к принятию решения, вообще – его склонность к самоанализу в жизненных ситуациях.

Ретроспективная рефлексия служит для анализа и оценки уже выполненной в прошлом деятельности, прошедших событий. В этом

случае человек рассматривает предпосылки, мотивы, причины происшедшего, результаты прошлого поведения, его ошибки и возможные их причины. Процесс ретроспективной рефлексии проявляется, например, в том, как часто человек «перебирает в уме» и оценивает прошлые события, насколько он склонен анализировать собственные ошибки и промахи, размышлять над причинами своих неудач и успехов.

Перспективная рефлексия включает в себя размышления о предстоящей деятельности, планирование и представление о целях и будущих результатах, а также выбор наиболее эффективных способов ее выполнения и прогнозирование вероятного исхода деятельности. Ее примером может служить тщательное планирование деталей, которые значимы для выполнения предстоящей деятельности, частота мысленного обращения к будущей деятельности, беспокойство о будущем.

В качестве объекта рефлексии может выступать не только сам познающий субъект, но и сознание других людей. Здесь имеет место «размышление за другое лицо», способность понять, что думают другие, осознание человеком того, как он понимается в качестве партнера по общению.

В основе любого из видов рефлексии лежит *механизм децен-триции*, включающий в себя «мысленный выход» за пределы непосредственного процесса жизни с целью занять позицию вне ее для суждения о ней.

Методика диагностики рефлексивности (методика А. В. Карпова, В. В. Пономаревой)

Данная методика диагностирует уровень выраженности такого обобщенного метакогнитивного личностного качества, как рефлексивность, а также ряд ее парциальных проявлений – ретроспективную, актуальную, перспективную рефлексивность, а также само- и социорефлексивность.

Текст опросника состоит из 27 утверждений, на каждый из которых в бланке ответов напротив номера вопроса испытуемым ставится цифра, соответствующая варианту его ответа: 1 – абсолютно неверно; 2 – неверно; 3 – скорее неверно; 4 – не знаю; 5 – скорее верно; 6 – верно; 7 – совершенно верно. Из этих 27 утверждений

15 являются прямыми и 12 – обратными (то есть в методике применяется прием инверсии шкалы ответов).

Специально проведенный авторами данной методики анализ полученных при ее применении данных посредством метода «полярных групп», а также длительная практика применения этой методики в целом показали следующее. При интерпретации результатов целесообразно исходить из дифференциации индивидов на три основные категории. Результаты методики, равные или большие, чем 7 стенов, свидетельствуют о высокоразвитой рефлексивности. Результаты в диапазоне от 4 до 7 стенов являются индикаторами среднего уровня рефлексивности. Наконец, показатели, меньшие 4 стенов – это свидетельство низкого уровня развития рефлексивности.

Текст опросника содержит следующие утверждения.

1. Прочитав хорошую книгу, я всегда потом долго думаю о ней; хочется ее с кем-нибудь обсудить.

2. Когда меня вдруг неожиданно о чем-то спросят, я могу ответить первое, что пришло в голову.

3. Прежде чем снять трубку телефона, чтобы позвонить по делу, я обычно мысленно планирую предстоящий разговор.

4. Совершив какой-то промах, я долго потом не могу отвлечься от мыслей о нем.

5. Когда я размышляю над чем-то или беседую с другим человеком, мне бывает интересно вдруг вспомнить, что послужило началом цепочки мыслей.

6. Приступая к трудному заданию, я стараюсь не думать о предстоящих трудностях.

7. Главное для меня – представить конечную цель своей деятельности, а детали имеют второстепенное значение.

8. Бывает, что я не могу понять, почему кто-либо недоволен мною.

9. Я часто ставлю себя на место другого человека.

10. Для меня важно в деталях представлять себе ход предстоящей работы.

11. Мне было бы трудно написать серьезное письмо, если бы я заранее не составил план.

12. Я предпочитаю действовать, а не размышлять над причинами своих неудач.

13. Я довольно легко принимаю решение относительно дорогой покупки.

14. Как правило, что-то задумав, я прокручиваю в голове свои замыслы, уточняя детали, рассматривая все варианты.

15. Я беспокоюсь о своем будущем.

16. Думаю, что во множестве ситуаций надо действовать быстро, руководствуясь первой пришедшей в голову мыслью.

17. Порой я принимаю необдуманные решения.

18. Закончив разговор, я, бывает, продолжаю вести его мысленно, приводя все новые и новые аргументы в защиту своей точки зрения.

19. Если происходит конфликт, то, размышляя над тем, кто в нем виноват, я в первую очередь начинаю с себя.

20. Прежде чем принять решение, я всегда стараюсь все тщательно обдумать и взвесить.

21. У меня бывают конфликты от того, что я порой не могу предугадать, какого поведения ожидают от меня окружающие.

22. Бывает, что, обдумывая разговор с другим человеком, я как бы мысленно веду с ним диалог.

23. Я стараюсь не задумываться над тем, какие мысли и чувства вызывают в других людях мои слова и поступки.

24. Прежде чем сделать замечание другому человеку, я обязательно подумаю, в каких словах это лучше сделать, чтобы его не обидеть.

25. Решая трудную задачу, я думаю над ней даже тогда, когда занимаюсь другими делами.

26. Если я с кем-то ссорюсь, то в большинстве случаев не считаю себя виноватым.

27. Редко бывает так, что я жалею о сказанном.

Из этих 27 утверждений 15 являются прямыми (номера вопросов: 1, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 14, 15, 18, 19, 20, 22, 24, 25); остальные 12 – обратные, что необходимо учитывать при обработке результатов, когда для получения итогового балла суммируются в прямых вопросах цифры, соответствующие ответам испытуемых, а в обратных – значения, замененные на те, что получаются при инверсии шкалы ответов.

Перевод тестовых баллов в стены

Стены	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Тестовые баллы	80 и ниже	100-100	101-107	108-113	114-122	123-130	131-139	140-147	148-156	157-171	172 и выше

Специально проведенный авторами интерпретационный анализ данных посредством метода «полярных», или – «контрастных групп» (т.е. групп, значительно различающихся по степени выраженности какого-либо параметра, например, личностного качества) показал следующее. При *интерпретации* результатов целесообразно исходить из дифференциации индивидов на три основные категории. Результаты методики, равные или большие, чем 7 стенов, свидетельствуют о высокоразвитой рефлексивности. Результаты в диапазоне от 4 до 7 стенов – индикаторы среднего уровня рефлексивности. Наконец, показатели, меньшие 4-х стенов – свидетельство низкого уровня развития рефлексивности.

Методика уровня выраженности и направленности рефлексии М. Гранта

Данный опросник позволяет оценить уровень выраженности рефлексивности субъекта разной направленности. Соответственно, он состоит из двух шкал – саморефлексии (ауторефлексии) и социорефлексии. Каждая шкала включает в себя 10 прямых и обратных утверждений, каждое из которых, в свою очередь, оценивается по 6 балльной шкале:

- 1 – абсолютно не согласен;
- 2 – не согласен;
- 3 – скорее не согласен;
- 4 – скорее согласен;
- 5 – согласен;
- 6 – абсолютно согласен.

Таким образом, в результате диагностики получаются два показателя – саморефлексии и социорефлексии, варьирующиеся от 10

до 60 баллов. Анализируется соотношение двух форм рефлексии. Оптимальным с точки зрения успешности адаптации считается средний уровень саморефлексии и высокий или выше среднего уровень социорефлексии.

Текст методики содержит следующие утверждения.

Саморефлексия

1. Я склонен анализировать свои чувства.
2. Я редко задумываюсь над причинами своего поведения.
3. Как правило, я просто поступаю по ситуации, не раздумывая.
4. Мне важно понимать, как работает моя мысль.
5. Я часто раздумываю, почему поступаю так или иначе.
6. Я обычно прислушиваюсь к своим внутренним ощущениям.
7. Я всегда оцениваю свои чувства и поступки.
8. Когда я работаю, я тщательно контролирую свои действия.
9. По характеру я человек, склонный к самоанализу.
10. Я люблю проводить время наедине с собой.

Утверждения: 2 и 3 являются обратными.

Социорефлексия

1. Поведение других людей часто озадачивает меня.
2. Я легко прогнозирую слова и поступки знакомых людей.
3. Очень важно понимать мотивы поведения других людей.
4. Мнение окружающих очень важно для меня.
5. Мне неинтересно, какие чувства вызывают у других людей мои слова и поступки.
6. Мне нетрудно управлять ходом беседы или переговоров.
7. Я могу сознательно произвести на другого человека нужное мне впечатление.
8. Мне бывает трудно понять чувства других, даже близких мне людей.
9. Я люблю наблюдать за поведением окружающих людей.
10. Истинные мотивы поведения людей практически невозможно раскрыть.

Утверждения: 1, 5, 8, 10 являются обратными.

Тест рефлексии деятельности
(В. Д. Шадриков, С. С. Кургиян, М. Д. Кузнецова)

По результатам психометрической проверки моделей измерения рефлексии деятельности учащихся общеобразовательной школы, студентов вузов (уровень бакалавриата) и работающих граждан были представлены три формы теста по каждому виду деятельности: учебной деятельности (форма «У»), деятельности, связанной с профессиональной подготовкой (форма «С»), и профессиональной деятельности (форма «Р»).

Форма «У» предназначена для общей диагностики рефлексии учебной деятельности учащихся общеобразовательной школы, а также изучения индивидуальной выраженности отдельных ее составляющих – информационной основы деятельности и процесса принятия решения и осуществления деятельности.

Форма «С» предназначена для общей диагностики рефлексии деятельности студентов бакалавров образовательных учреждений высшего образования в ходе их профессиональной подготовки, а также изучения индивидуальной выраженности отдельных ее составляющих – информационной основы деятельности, мотивации и целеполагания, процесса принятия решения и осуществления деятельности.

Форма «Р» предназначена для общей диагностики рефлексии деятельности лиц, занятых осуществлением конкретной профессиональной деятельности, а также для изучения индивидуальной выраженности отдельных ее составляющих – информационной основы деятельности, мотивации и целеполагания, процесса принятия решения и осуществления деятельности.

Процедура тестирования

Разработанные формы теста рефлексии деятельности позволяют проводить диагностику в индивидуальной и групповой формах. Для работы респондентам требуются тестовые бланки и ручки. Тест не требует выполнения заданий на скорость, поэтому время работы с тестовыми бланками может не ограничиваться. По желанию организатора оно может быть ограничено 20 мин. Указанное время тестирования является наиболее приемлемым, так как в ходе апробации разработанных форм теста средняя продолжительность работы с тестовым заданием составляла от 15 до 20 мин.

Перед началом работы респондентам раздаются тестовые бланки с вводной инструкцией и утверждениями. Все ответы заносятся в тестовые бланки, где для этого выделены поля для ответов (см. приложение 2).

В случае группового тестирования инструкция зачитывается лицом, проводящим тестирование. При этом его основными задачами являются, во-первых, убедиться, что все респонденты правильно поняли инструкцию и стоящую перед ними задачу, и, во-вторых, ответить на все вопросы, которые могут возникнуть у респондентов в ходе тестирования. В случае индивидуального тестирования респондент может самостоятельно ознакомиться с инструкцией, задать вопросы лицу, проводящему тестирование, если они возникнут.

Тестовый материал

Тест опросника (форма «У») – набор из 19 пунктов-утверждений, сгруппированных в две шкалы («Информационная основа деятельности», «Принятие решения и реализация деятельности»), включая показатель «Общая рефлексия деятельности»:

1. Я всегда четко знаю, чего хочу, и на основе этого ставлю перед собой задачи.

2. Принимая решения, я стараюсь учесть все возможные последствия, взвешиваю все «за» и «против». Этот процесс часто затягивает решение и приводит к тому, что возможность оказывается упущена.

3. Я часто отказываюсь от задуманного, поскольку вижу слишком много возможных рисков, факторов, которые трудно учесть, начинаю сомневаться в собственных возможностях и т. д.

4. Обычно у меня есть четкие ориентиры, позволяющие мне контролировать ход своей деятельности и достигать запланированных результатов.

5. Мои действия редко отражают мои истинные желания. Я сам не могу разобраться, чего я хочу. Боюсь совершить ошибку.

6. Чаще всего я принимаю обдуманные и взвешенные решения, позволяющие получить желаемые результаты.

7. Я редко делаю то, чего действительно хочу. Это слишком трудно, связано с большим количеством непреодолимых обстоятельств, ставящих меня в тупик.

8. Мне тяжело принимать решения, я всегда долго думаю и сомневаюсь.

9. Совершая какое-либо действие, я всегда адекватно оцениваю свои силы и возможности.

10. Я очень устаю от того, что по ходу действий ситуация все время меняется, поступает новая информация, необходимо все учитывать и вносить коррективы в свои планы.

11. Секрет моего успеха в том, что, совершая действие, я всегда руководствуюсь заранее продуманным планом.

12. Часто все силы уходят у меня на то, чтобы понять, чего я хочу. Я слишком много об этом думаю и не могу перейти к активным действиям.

13. Мне бы хотелось научиться меньше думать и больше действовать, не заикливаться на каждом сделанном шаге и его последствиях.

14. Конечные результаты моей работы обычно соответствуют первоначальным задумкам или превосходят их.

15. Когда я начинаю действовать, я часто сомневаюсь в принятых решениях: все ли я учел, правильно ли оценил ситуацию, есть ли у меня для этого достаточно ресурсов и т. д.

16. Полученные результаты редко меня радуют, поскольку в ходе деятельности возникают новые проблемы и задачи, все усложняется, требует дополнительного осмысления.

17. Я всегда могу адекватно оценить стоящие передо мной задачи и ресурсы, необходимые для достижения желаемых результатов.

18. Часто я трачу на оценку ситуации так много времени, что задача теряет актуальность.

19. Размышления о том, как выполнить то или иное действие, отнимают у меня так много времени и сил, что часто я даже не приступаю к задуманному.

Текст опросника (форма «С») – набор из 23 пунктов-утверждений, сгруппированных в три шкалы («Информационная основа деятельности», «мотивация и целеполагание деятельности», «Принятие решения и реализация деятельности»), включая показатель «Общая рефлексия деятельности»:

1. Я часто не понимаю, как получить то, чего я хочу. Я что-то делаю, но это не приносит удовлетворения.
2. Часто я трачу на оценку ситуации так много времени, что задача теряет актуальность.
3. Приступая к какому-то делу, я слабо представляю себе, что получится в результате.
4. Когда я начинаю действовать, я часто сомневаюсь в принятых решениях: все ли я учел, правильно ли оценил ситуацию, есть ли у меня для этого достаточно ресурсов и т. д.
5. Чаще всего я принимаю обдуманные и взвешенные решения, позволяющие получить желаемые результаты.
6. Часто я не могу точно сказать, почему принял то или иное решение.
7. Я редко делаю то, чего действительно хочу. Это слишком трудно, связано с большим количеством непреодолимых обстоятельств, ставящих меня в тупик.
8. Размышления о том, как выполнить то или иное действие, отнимают у меня так много времени и сил, что часто я даже не приступаю к задуманному.
9. Обычно у меня есть четкие ориентиры, позволяющие мне контролировать ход своей деятельности и достигать запланированных результатов.
10. Мои действия редко отражают мои истинные желания. Я сам не могу разобраться, чего я хочу. Боюсь совершить ошибку.
11. Я очень устаю от того, что по ходу действий ситуация все время меняется, поступает новая информация, необходимо все учитывать и вносить коррективы в свои планы.
12. Часто я терплю неудачи из-за того, что не успеваю отследить изменения ситуации, внести коррективы в свою деятельность.
13. Совершая какое-либо действие, я всегда адекватно оцениваю свои силы и возможности.
14. Часто все силы уходят у меня на то, чтобы понять, чего я хочу. Я слишком много об этом думаю и не могу перейти к активным действиям.
15. Мне тяжело принимать решения, я всегда долго думаю и сомневаюсь.

16. Я всегда могу адекватно оценить стоящие передо мной задачи и ресурсы, необходимые для достижения желаемых результатов.

17. Я часто сталкиваюсь с неудачами, поскольку у меня не хватает терпения заранее продумать свои действия.

18. Я часто отказываюсь от задуманного, поскольку вижу слишком много возможных рисков, факторов, которые трудно учесть, начинаю сомневаться в собственных возможностях и т.д.

19. Конечные результаты моей работы обычно соответствуют первоначальным задумкам или превосходят их.

20. Принимая решения, я стараюсь учесть все возможные последствия, взвешиваю все «за» и «против». Этот процесс часто затягивает решение и приводит к тому, что возможность оказывается упущена.

21. Я всегда четко знаю, чего хочу, и на основе этого ставлю перед собой задачи.

22. Мне бы хотелось научиться меньше думать и больше действовать, не заикливаться на каждом сделанном шаге и его последствиях.

23. Часто я не понимаю, почему потерпел неудачу.

Тест опросника (форма «Р») набор из 20 пунктов-утверждений, сгруппированных в три шкалы («Информационная основа деятельности», «Мотивация и целеполагание деятельности», «Принятие решения и реализация деятельности»), включая показатель «Общая рефлексия деятельности»:

1. Обычно я принимаю решения быстро, спонтанно, без лишних размышлений. Это может приводить к ошибке, но зато я не стою на месте.

2. Чаще всего я принимаю обдуманные и взвешенные решения, позволяющие получить желаемые результаты.

3. Часто при решении задачи я спонтанно перескакиваю с одного действия на другое, отвлекаюсь, не могу довести дело до конца.

4. Принимая решения, я стараюсь учесть все возможные последствия, взвешиваю все «за» и «против». Этот процесс часто затягивает решение и приводит к тому, что возможность оказывается упущена.

5. Я предпочитаю действовать спонтанно, лишние размышления и планирование только отнимают время.

6. Я всегда могу адекватно оценить стоящие передо мной задачи и ресурсы, необходимые для достижения желаемых результатов.

7. Я часто сталкиваюсь с неудачами, поскольку у меня не хватает терпения заранее продумать свои действия.

8. Я часто отказываюсь от задуманного, так как вижу слишком много возможных рисков, факторов, которые трудно учесть, начинаю сомневаться в собственных возможностях и т. д.

9. Обычно я действую спонтанно и не анализирую промежуточные результаты. Только в конце можно оценить, действовал я правильно или нет.

10. Я способен быстро оценивать обстановку и менять план действий в зависимости от обстоятельств.

11. Часто я не понимаю, почему потерпел неудачу.

12. Обычно я начинаю действовать быстро, не всегда правильно оценив обстановку.

13. Часто я трачу на оценку ситуации так много времени, что задача теряет актуальность.

14. Конечные результаты моей работы обычно соответствуют первоначальным задумкам или превосходят их.

15. Часто я не могу точно сказать, почему принял то или иное решение.

16. Размышления о том, как выполнить то или иное действие, отнимают у меня так много времени и сил, что часто я даже не приступаю к задуманному.

17. Часто я терплю неудачи из-за того, что не успеваю отслеживать изменения ситуации, внести коррективы в свою деятельность.

18. Мне тяжело принимать решения, я всегда долго думаю и сомневаюсь.

19. Обычно у меня есть четкие ориентиры, позволяющие мне контролировать ход своей деятельности и достигать запланированных результатов.

20. Я очень устаю от того, что по ходу действий ситуация все время меняется, поступает новая информация, необходимо все учитывать и вносить коррективы в свои планы.

Обработка результатов теста и их интерпретация.

Формы теста рефлексии деятельности предполагают подсчет суммы баллов, полученных за ответ по пункту, входящему в конкретную шкалу, согласно ключу. Общий показатель рефлексии деятельности рассчитывается из суммы баллов на ответы пунктов, составляющих тест опросника в целом отдельно по каждой форме. Перевод вариантов ответов на пункт опросника в баллы представлен в таблице 2.

Таблица 2

Ключ для перевода ответов на пункты теста в баллы

Вариант ответа	Балл
Абсолютно неверно	1
Скорее неверно	2
Затрудняюсь ответить	3
Скорее верно	4
Абсолютно верно	5

Ключ к тесту опросника отдельно по каждой из разработанных форм теста:

Форма «У»:

Шкала «ИОД» (7 пунктов): 1, 4, 6, 9, 11, 14, 17.

Шкала «ПРОД» (12 пунктов): 2, 3, 5, 7, 8, 10, 12, 13, 15, 16, 18, 19.

Форма «С»:

Шкала «ИОД» (6 пунктов): 1, 3, 6, 12, 17, 23.

Вопросы для самопроверки:

1. Каково общее значение рефлексии в метакогнитивном направлении?
2. В чем заключается интеллектаульный аспект рефлексии?
3. Является ли рефлексия психическим процессом, входящим только в класс метакогнитивных, или же может рассматриваться более комплексно?
4. Соотнесите понятия «саморефлексия» и «социорефлексия».

5. Чем содержательно обусловлен междисциплинарный характер категории рефлексии?

6. Каковы основные свойства рефлексии как составной части метапознания?

Темы рефератов:

1. Категория рефлексии в психологии.
2. Рефлексия и метапознание.
3. Сравнительный анализ психологической и философской категорий рефлексии.

Литература:

1. Карпов, А. А. Феноменология и диагностика метакогнитивной сферы личности. Моногр.; Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова. – Ярославль, ЯрГУ, 2016. – 208 с.

2. Карпов, А. А., Карпов А. В. Введение в метакогнитивную психологию. Учебное пособие. – М.: Издательство «МПСУ», 2015.

3. Карпов, А. В., Скитяева, И. М. Психология метакогнитивных процессов личности: монография / А. В. Карпов, И. М. Скитяева. – М., ИП РАН, 2005. – 325 с.

4. Карпов А. В., Скитяева И. М. Психология рефлексии. – М.: Институт психологии РАН, 2002. – 320 с.

5. Шадриков В. Д., Кургинян С. С. Исследование рефлексии деятельности и ее диагностика через оценку конструкторов психологической функциональной системы деятельности // Экспериментальная психология. – 2015. – Т. 8. – № 1. – С. 106–126.

Тема 5

Метапознание и общие способности

В данном разделе представлены авторские результаты цикла исследований по выявлению и объяснению взаимосвязи метакогнитивных процессов и качеств личности с категорией общих способностей.

Как это нередко бывает в науке, два каких-либо – больших и значимых направления существуют и развиваются в значительной мере параллельно и автономно друг от друга. Это с полным правом относится и к соотношению психологии общих способностей и метакогнитивизму. Исследования, выполненные на их «стыке» представлены в явно недостаточной степени; особенно это относится к экспериментальным исследованиям. Несмотря на постоянно возрастающее число исследований, как в области общих способностей в целом и обучаемости, в частности, так и в области метакогнитивных процессов личности, до сих пор практически не рассматривалось возможная взаимосвязь данного класса процессов с уровнем обучаемости, и, соответственно ее интерпретация. Иными словами, оба этих направления автономно развиваются достаточно интенсивно, а во взаимодействии друг с другом – практически не исследуются. Известно, что в каждом из двух обозначенных направлений к настоящему времени накоплен очень большой теоретический и экспериментальный материал, получены важные результаты, сформулированы многочисленные объяснительные концепции. Вместе с тем, в обоих направлениях сформировался круг главных проблем, которые составляют основу проводимых в них исследований. Важно учесть, что степень разработанности этих проблем очень различна: некоторые из них изучены достаточно полно, а другие – в значительно меньшей степени. В частности, к последним (по отношению к психологии способностей) принадлежит, во-первых, проблема дифференциации общих и специальных способностей. Во-вторых, – проблема определения состава общих способностей и критериев обоснования его достаточности. В-третьих, – проблема их содержания и структуры. По отношению

к исследованию метакогнитивных процессов одними из наименее разработанных является вопросы, связанные с определением их состава, с разработкой их классификации и систематики, с выявлением особенностей их организации, с разработкой методов их исследования. Все отмеченные выше проблемы требуют первоочередного изучения, поскольку без этого затруднительно дальнейшее развитие и психологии общих способностей, и метакогнитивизма.

В контексте рассматриваемой проблемы, важно отметить следующее. Помимо существующих на сегодняшний день различных подходов к пониманию общих способностей, необходимо подчеркнуть, что еще одну классификацию общих способностей, разработанную на основе сформулированного В. Д. Шадриковым – одного из наиболее перспективных подходов к определению их состава, предложил В. Н. Дружинин. Базируясь на когнитивной парадигме, но, в то же время, как он сам подчеркивает, осознавая ее ограничения, автор предлагает исходить при определении состава общих способностей из рассмотрения «работы целостной психики как оперирования знаниями». В этом процессе он выделяет три блока переработки информации: приобретение знаний, применение знаний, преобразование знаний, а также сохранение знаний. Соответственно трем указанным блокам дифференцируются три общие способности – *обучаемость, интеллект, креативность*.

После проведения ряда исследований оказалось, что детерминационное влияние общих способностей на метакогнитивные качества личности *существует*. Это влияние носит не только достаточно сильный и комплексный, но и *закономерный* характер. Отсюда вытекает, что общие способности, с одной стороны, и метакогнитивные качества личности, с другой, не являются «независимыми» друг от друга, а наоборот, тесно и закономерно взаимосвязаны. Кроме того, для данной взаимосвязи установлено два основных типа детерминации – *аналитическая* и *структурная*. При этом, существует явное преобладание структурной детерминации метакогнитивных качеств общими способностями над аналитической. Следовательно, все три изученные *общие* способности, обладая статусом именно общих, оказывают, преимущественно, аналогичное, то есть также *обобщающее*, комплексное воздействие на совокупность

метакогнитивных качеств, а не только на «отдельные» из них. Степень преобладания структурной детерминации над аналитической значительно различна для трех общих способностей. Она является наибольшей для интеллекта, затем следует креативность и, наконец, – обучаемость. Это выступает проявлением различий в сравнительной значимости общих способностей, главной из которых является именно интеллект; затем следует креативность, а на «последнем месте» располагается обучаемость, которая, как известно, вообще является дискуссионной в плане ее принадлежности к категории общих способностей.

Вместе с тем, характер-форма и содержание конкретных зависимостей степени развития общих способностей и уровня структурной организации метакогнитивных свойств качественно различны, то есть являются принципиально *диверсифицированными*. Степень развития интеллекта связана с уровнем структурной организации метакогнитивных качеств «инвертированной U-образной» зависимостью, то есть имеет форму зависимости *«типа оптимума»*. Зависимость степени развития креативности и уровня структурной организации метакогнитивных качеств является *обратно пропорциональной*. Зависимость степени развития обучаемости и уровня структурной организации этих качеств является *прямо пропорциональной*. Различия в характере установленных зависимостей непосредственно обусловлены содержанием и спецификой каждой из трех общих способностей и получают свое комплексное объяснение именно исходя из этой специфики.

В основе обнаруженных зависимостей лежат, главным образом, *качественные* перестройки структур метакогнитивных свойств. Это означает, что изменения степени развития общих способностей приводят не только к *количественным*, частным, а значит – относительно менее существенным их изменениям, а к комплексной, структурной, то есть *качественной* перестройке их структуры. Все это убедительно свидетельствует о существенности – «силе» детерминационного влияния общих способностей на метакогнитивные качества личности. Поэтому «сфера влияния» общих способностей в будущем подлежит расширению; в нее должны быть включены новые, очень специфические (и не изучавшиеся пока в этом плане) образования – метакогнитивные качества личности.

И, наконец, детерминационное влияние общих способностей на метакогнитивные качества является значимым, а обратное влияние – нет. Следовательно, именно общие способности выступают главной детерминантой и «активным началом» – ведущим фактором формирования и развития самих метакогнитивных качеств.

Вопросы для самопроверки:

1. В чем заключаются преимущества использования классификации общих способностей В. Н. Дружинина по отношению к проведению исследований по взаимосвязи общих способностей и метакогнитивных качеств личности?
2. Каковы предпосылки для взаимосвязи категории общих способностей и метакогнитивных процессов и качеств личности?
3. Чем обусловлен факт наличия прямо пропорциональной зависимости между степенью развития обучаемости и уровнем структурной организации метакогнитивных качеств?
4. Каковы возможные перспективы исследований в рамках взаимосвязи двух представленных психологических направлений?

Темы рефератов:

1. Подход к классификации общих способностей В. Н. Дружинина.
2. Особенности применения метода структурного анализа в исследовании общих способностей и метакогнитивных качеств личности.
3. Понятие «детерминации» в философии и психологии.
4. Перспективы исследований общих способностей в структуре метакогнитивных качеств личности.

Литература:

1. Дружинин, В. Н., Психология общих способностей: монография / В. Н. Дружинин. – СПб.: Питер Ком, 1999. – 368 с.
2. Карпов, А. А. Взаимосвязь общих способностей и метакогнитивных качеств личности. Монография. Саарбрюккен: «LAP LAMBERT Academic Publishing», 2014.

3. Карпов, А. А. Общие способности в структуре метакогнитивных качеств личности. Моногр.; Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова. – Ярославль, ЯрГУ, 2014. – 272 с.

4. Холодная М. А. Психология интеллекта: парадоксы исследования. – М.: Барс, 1997. – 391 с.

5. Шадриков, В. Д., Способности и деятельность: монография / В. Д. Шадриков. – М., 1995. – 405 с.

Тема 6

Метапознание и обучение

При рассмотрении данной темы учащимся предлагается ознакомиться с основными психодиагностическими опросниками, посвященными изучению метакогнитивных стратегий, навыков и других конструктов, входящих в структуру метапознания, а также применять их в ходе занятий и при подготовке курсовых и дипломных работ.

Изучение метакогнитивных процессов и качеств личности в контексте обучения и образования является на сегодняшний день, несомненно, приоритетным направлением в метакогнитивизме в целом. Важность данной группы исследований обуславливается во многом большой представленностью рассматриваемого класса процессов именно в учебной деятельности. Вместе с тем, работы в рамках данного направления не ограничиваются выборкой лиц младшего школьного возраста, как это происходило значительное количество времени. В последние годы включенность категории метапознания в обучение затрагивает учебную деятельность старших школьников, студентов, аспирантов, лиц, участвующих в повышении квалификации и т. д.

Таким образом, основной тенденцией развития современного метакогнитивизма является его все более полное обращение именно к сфере обучения, образования, а также к тем факторам, которые их определяют и, естественно, к обучаемости, в первую очередь. Наряду с этим, можно сказать, что метакогнитивные качества лежат в основе не столько обучаемости, сколько *самообучаемости*. Способность к формированию и развитию метакогнитивных качеств, по-видимому, во многом и составляет самообучаемость как таковую.

В ходе такого метода, как *коучинг*, применяются специфические «метакогнитивные» технологии, развивающие самосознание и механизмы внутриличностного отслеживания, такие как самомониторинг, когнитивное реструктурирование, идентификация когнитивных ограничений и «помех» на пути мышления, рефлексирование успешного познавательного опыта, совладание с негативными эмоциональными состояниями, ментальное репрезентирование и т. п.

Вместе с тем, одним из направлений развития метакогнитивизма является изучение вопроса о том, насколько врожденными, «предзаданными» являются те возможности – тот диапазон, в котором могут развиваться метакогнитивные процессы. Данное направление обозначается как исследование проблемы метакогнитивной одаренности. Можно видеть при этом, что, во-первых, речь здесь идет уже об определенном метакогнитивном *качестве* (а не процессе) и, во-вторых, используется такое понятие (одаренности), которое непосредственно входит в понятийный аппарат психологии способностей.

Традиционно, как в отечественной, так и в зарубежной психологии сложились два основных направления к исследованию происхождения и развития метакогнитивных процессов и к обусловленности ими метакогнитивной одаренности – «генетическое» и «средовое».

В рамках *«генетического» направления* метакогнитивные способности рассматриваются как фактор общей одаренности личности. Они спонтанно проявляются уже в четырех-шестилетнем возрасте, определяя динамику и регуляцию мыслительных процессов. Впоследствии формируется так называемая «метакогнитивная включенность», которая позволяет осуществлять мыслительную деятельность одновременно в двух планах – в плане действий и в плане их оценки и регуляции, а также симультанно переходить из одного плана в другой. Одаренные дети, как показали те же исследования, без специального обучения вариативно используют значительный арсенал метакогнитивных стратегий.

Представители *«средового» направления* доказывают приоритет обусловленности метакогнитивных навыков своевременными формирующими воздействиями на ребенка (соглашаясь, впрочем, с представителями «генетического» направления в том, что сензитивным периодом для целенаправленного развития метакогнитивных процессов является возраст 4-6 лет – период, «подготавливающий» формирование личностной рефлексии). Развитие метакогнитивных функций происходит в совместной деятельности ребенка и взрослого, основная цель которой – научить ребенка вариативно использовать различные стратегии получения знаний и самоконтроля интеллектуальной деятельности. В настоящее время существует целый ряд программ в рамках метакогнитивной модели обучения, направленных на развитие метапознания.

Одна из первых авторских программ *формирования метакогнитивных стратегий* принадлежит американскому психологу, ученику Дж. Флейвелла, К. Dirkes. Он выделяет следующие основные метакогнитивные стратегии, подлежащие формированию:

1. Сопоставление поступающей информации с уже существующей в опыте.

2. Подбор и итоговый выбор оптимальных для данной задачи стратегий мышления.

3. Планирование, мониторинг и оценка процесса мышления.

Основной целью образования, как отмечает К. Dirkes, должно стать развитие метакогнитивных навыков, репертуара мыслительных стратегий и способов их применения. Это позволит человеку быть более адаптивным. Метакогнитивное поведение оказывается востребованным в тех жизненных ситуациях, когда существующие в индивидуальном опыте способы разрешения ситуации оказываются неэффективными. На основании результатов своих исследований К. Dirkes разработал стратегии формирования метакогнитивного поведения.

1. *Четкое разделение известного и неизвестного в проблемных ситуациях.* Исследуя какую-либо проблему, необходимо четко разделять всю информацию на ту, которой субъект владеет и ту, которую необходимо получить для решения (вначале это рекомендуется делать письменно). По ходу решения обе категории информации следуют дополнять и уточнять.

2. *Вербализация процесса мышления.* Эта стратегия позволяет отработать умение «говорить о мышлении», вербально обозначать его этапы, трудности, результаты и мыслительные стратегии. Два основных приема формирования этого умения – демонстрация мышления вслух, мышления о мышлении и дискуссии об особенностях мышления при решении различного рода задач. Эффективно также «парное» решение задач, когда один из решающих размышляет вслух, а его партнер задает уточняющие вопросы, резюмирует, комментирует ход мышления, направляя его в правильное русло.

3. *Ведение «дневника мышления».* Еще один способ развития метамышления – ведение журнала, в котором записываются рассуждения о собственном мышлении, его основаниях, трудностях,

которые возникают при решении различных задач, способы их преодоления и т. д.

4. *Планирование и саморегуляция мышления.* Метакогнитивное обучение само по себе предполагает организацию, планирование и регуляцию обучающимися своего мышления в процессе обучения. По мнению автора, чисто внешнее, директивное управление обучением подавляет процессы саморегуляции познавательных процессов. Следует обучать учащихся планировать учебные мероприятия – их частоту, продолжительность, объем материала, для того, чтобы вовремя и успешно решать поставленные задачи.

5. *Формулирование стратегий мышления.* Этот метод включает три этапа: решение задачи с отслеживанием тех процессов, мыслей и чувств, которые сопровождают решение; обобщение, классификацию полученной информации и первичная формулировка стратегий; окончательная формулировка и операционализация способов мышления.

6. *Самооценивание.* Самооценивание эффективности мышления, согласно автору данного подхода, должно быть дифференцированным и опираться на выработанные заранее критерии оценки.

Другими, показавшими свою эффективность и связанными с формированием метакогнитивных стратегий и навыков, образовательными программами, являются следующие.

1. *Образовательная программа «Knowledge Wave».* В основе этой модели лежит постулат об эффективности обучающей метакогнитивной среды. Метакогнитивная среда позволяет развивать навыки регуляции мышления. Роль педагога в создании такой среды – сформировать метакогнитивные стратегии через их описание, оценку и целенаправленное моделирование. Следует отметить, что навыки метапознания должны быть частью профессионального багажа педагога; они должны легко эксплицироваться и использоваться при работе в группе.

Решение задач и осуществление исследований в любой области знаний, как полагают представители этого направления, открывает широкие возможности для развития метакогнитивных навыков. Необходимо лишь сместить фокус внимания учащихся на то, какими способами и с помощью каких мыслительных стратегий достигается тот или иной результат. Целью обучения, следовательно, является

понимание учащимися того, что способность гибко использовать различные стратегии мышления улучшает результативность обучения в любой области знания. Результатом обучения выступает личность с высоким уровнем развития метакогнитивных навыков, которая способна отслеживать и регулировать:

- 1) свои метакогнитивные способности;
- 2) возможности получать информацию и коммуникативные стратегии;
- 3) закономерности и способы критического мышления;
- 4) механизмы, благодаря которым ценности и нормы, закрепленные в культуре, а также религиозные воззрения искажают воспринимаемую информацию.

Для того чтобы рефлексировать собственные метакогнитивные навыки, согласно этой точке зрения, необходима способность ставить под сомнение адекватность восприятия реальности и знания о ней. Субъект должен знать, какие вопросы «запускают» критическое мышление и не дают воспринимать как догму какую-либо информацию или чужое мнение. Посредством метакогнитивных процессов «входящая» информация может быть присоединена к уже существующим концептуальным ментальным моделям. Обновленные и переструктурированные модели понимания могут впоследствии приводить к творческим открытиям в процессе взаимодействия с миром.

Таким образом, образовательная программа «Knowledge Wave» направлена на обучение в обогащенной информационной среде и формирование у учащихся когнитивных навыков и технологий, с помощью которых они смогут регулировать ход собственного мышления, открывать новое и постоянно обучаться.

II. Школа «конструктивного обучения». Представителями этой школы решается задача формирования метакогнитивного подхода к обучению у студентов высших учебных заведений. По мнению разработчиков программы, получение высшего профессионального образования отличается от директивного обучения не столько содержательно, сколько стратегически. Студент включается в качественно иной тип деятельности, который предполагает способности решать сложные задачи, требующие многоуровневого анализа, обобщения и классифицирования учебного материала, обоснования теорети-

ческих конструкторов, целенаправленного сбора информации. Поэтому неотъемлемой частью обучения становится накопление опыта использования метакогнитивных стратегий. Основной задачей, которую ставят перед собой авторы программы, выступает создание «метакогнитивного контекста» обучения.

В качестве первостепенных метакогнитивных навыков, существенно повышающих эффективность обучения, по мнению *G. Schraw*, является способность распределять внимание, метакогнитивный контроль и сензитивность к неоднозначной и противоречивой информации. Практическое применение именно этих стратегий повышает академическую успеваемость в целом. Таким образом, основными принципами конструктивистского подхода являются активность, исследовательская позиция и саморегуляция в процессе познания.

Одной из форм организации метакогнитивного обучения в рамках конструктивизма является «метакогнитивная дискуссия» – анализ процесса и стратегий обучения в группах. Другой формой обучения является практикум, включающий специальные задачи, требующие для своего решения метапознавательных навыков. Практикум включает специальные упражнения на развитие отдельных метапроцессов, например, метамнемических стратегий. Задания практикума построены таким образом, что с необходимостью предполагают развертывание регулятивного плана деятельности. Например: определение проблемы в новом контексте, целенаправленный поиск и актуализация информации и сопоставление ее с требованиями и условиями задачи, практическое приложение решения.

В школе «конструктивного обучения» сформулировали ряд принципов, на которых должно базироваться эффективное метакогнитивное обучение:

- Включение метакогнитивных дискуссий в реальный учебный контекст.
- Учет при формировании метакогнитивных навыков общей познавательной направленности субъекта (технической, гуманитарной или естественно научной).
- Согласованность методов обучения и упражнений для достижения эффекта их взаимоусиления.
- Разнообразие форм и методов обучения.

- Учет прошлого опыта и индивидуально-типических особенностей обучаемых.
- Максимальная вербализация и рефлексирование процесса обучения.

На базе перечисленных принципов была выстроена схема метакогнитивного обучения, состоящая из восьми последовательных этапов (см. рис. 3).

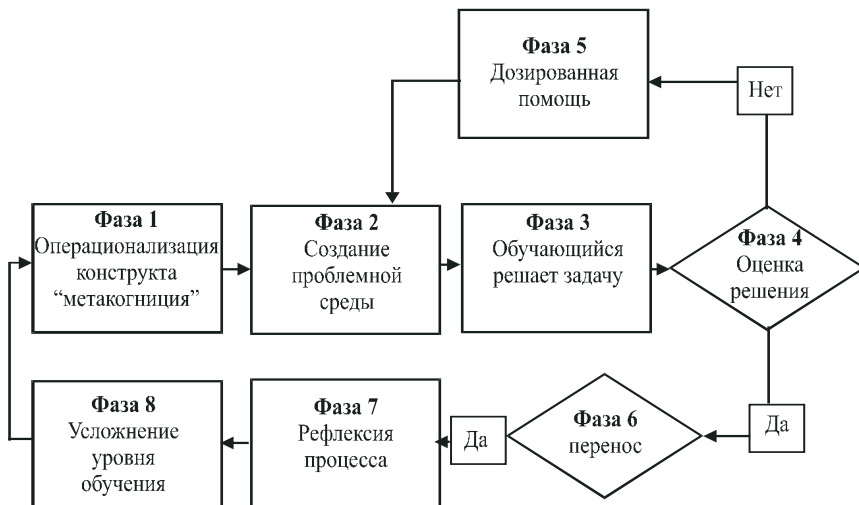


Рис. 3. Схема процесса метакогнитивного обучения

На *первом этапе* происходит операционализация конструкта «метакогниция». Обучающиеся осознают, что представленная задача требует особых метакогнитивных навыков, например, планирования процесса решения, прогнозирования результата, саморегуляции и т. п.

На *втором этапе* создается проблемная обучающая среда. Рассматриваются несколько позиций обучающегося по отношению к задаче, осознаются и максимально учитываются внешние условия и доступные ресурсы.

На *третьем этапе* происходит собственно решение задачи, при этом анализируются все действия субъекта.

Оценка эффективности решения – *четвертый этап*. Если она негативна, то на *пятом этапе* вмешивается преподаватель, предла-

гает общий сценарий решения и анализирует эффективность каждой из использованных стратегий решения.

На *шестом этапе* предлагается серия задач, предполагающая перенос полученных на первых этапах навыков на более широкий контекст. Если переноса не происходит, продолжается совместный анализ метакогнитивных стратегий до их полного понимания.

Седьмой этап – рефлексия и экспликация процесса переноса метакогнитивного навыка.

Последний, *восьмой этап* заключается в практическом применении полученных навыков при решении профессиональных задач и анализе их эффективности.

Данная структура обучения позволяет, с точки зрения авторов, сделать его более системным и последовательным, а значит, и более эффективным.

III. Программа «Рефлексивный ассистент» (C. Gama). Это первая признанная компьютерная программа метакогнитивного обучения, исключая совместную деятельность и общения участников программы как между собой, так и с преподавателем. Среди исследователей, допускающих возможность формирования метакогнитивных функций у субъекта в ходе индивидуального развития, остро дискутируется вопрос: может ли обучение навыкам метапознания улучшить результаты учебной деятельности в любой области знания? (*W. Hacker, R. Hartman*). Большинство исследователей сходится во мнении, что метакогнитивные навыки повышают эффективность решения различного рода логических, математических и комбинаторных задач. Суть методики «Рефлексивный ассистент» заключается в следующем. Компьютерная программа предлагает испытуемому решить ряд математических и логических задач. При этом в ходе решения задача проблематизируется – испытуемому задаются вопросы о целях, которые он перед собой ставит, альтернативных вариантах решения, способах выбора стратегий решения, отслеживания хода решения и оценки собственной деятельности. Цель этих вопросов – актуализировать и развивать 8 основных метакогнитивных навыков, представленных в таблице 3.

**Основные навыки,
формируемые программой «Рефлексивный ассистент»**

Название навыка	Описание метакогнитивного навыка
1. Осознание собственного уровня понимания задачи	Включает суждение субъекта об уровне и полноте своего понимания целей и условий задачи.
2. Осознание собственных интеллектуальных возможностей и ограничений	Осознание собственных возможностей по отношению к задаче.
3. Осознание уже накопленных знаний и опыта	Способность соотносить предыдущий опыт с требованием новой ситуации, находить схожесть между характеристиками наличной задачи и задач, которые были успешно решены в прошлом.
4. Регуляция предыдущих знаний и опыта.	Способность использовать имеющиеся знания и опыт для самообучения, открытия новых путей решения.
5. Регуляция стратегий.	Способность «подбирать» стратегии под задачу.
6. Регуляция действий (планирование, следование этапам, корректировка планов)	Способность планировать и ставить цели, подбирать оптимальные стратегии их достижения, предвидение вариантов развития событий в ходе разрешения проблемной ситуации.
7. Оценивание каждого этапа решения.	Соотнесение каждого пройденного этапа с планом и конечной целью субъекта.
8. Оценка эффективности выбранных стратегий.	Формирование субъективного суждения об успешности решения задачи и ценности этого опыта в плане обучения.

В пробном эксперименте, проведенном автором данной программы, принимали участие две группы испытуемых. Одна группа решала задачи без каких-либо вопросов и резюмирующих заключений программы, другая – решала те же самые задачи с применением программы «Рефлексивный ассистент». Исходный уровень метакогнитивных способностей в обеих группах был несколько ниже среднего уровня.

В результате эксперимента в обеих группах увеличились показатели правильности решения логических и математических задач. Однако в экспериментальной группе эти показатели выросли на 54 % в отличие от 17 % в контрольной группе. В результате был сделан вывод, что в процессе обучения повышение уровня осведом-

ленности в конкретной области знания должно быть дополнена тренировкой метакогнитивных навыков.

Вместе с тем, одной из центральных тем в исследовании метакогнитивных процессов в обучении является на сегодняшний день, активно разрабатываемая Дж. Меткалф, L. K. Son, D. B. Miele, B. J. Huelser и др. категория «*proximal learning*» и «*region of proximal learning*». В целом, смысл данного понятия заключается в том, что учащийся самостоятельно, исходя из оценки своего когнитивного потенциала, прошлого опыта и других индивидуально-личностных особенностей и предпочтений отбирает для первоочередного изучения определенную часть нового материала. Подобная метакогнитивная стратегия была выявлена экспериментально сравнительно недавно, но признается, тем не менее, исследователями одной из наиболее эффективных в процессе освоения нового материала.

Во-первых, при освоении нового материала учащимися имеет место закономерность, согласно которой для изучения отбирается первоначально наиболее легкие или уже знакомые «куски» нового материала (определяется свой конкретный *region of proximal learning*), что выступает своеобразной основой для постепенного продуктивного перехода к более сложным элементам.

Во-вторых, в отношении рассматриваемой метакогнитивной стратегии выделяется также другая закономерность. В первую очередь в качестве *region of proximal learning* учащимся выбираются не самые простые элементы нового материала, но и не самые сложные, а приблизительно средние по уровню сложности. Иными словами, фактически, зависимость эффективности освоения нового материала и, вероятно, всей учебной деятельности, в целом, от уровня сложности того или иного учебного материала приобретает характер зависимости типа «оптимум»

Описание техник по обучению метапознавательным навыкам

Хотя существует несколько подходов к обучению метапознавательным навыкам, наиболее эффективными из них являются те, которые совмещают теоретическое и практическое обучение. Учащийся в этом случае не только получает некоторое знание о познаватель-

ных процессах и стратегиях (т. е. метакогнитвное знание), но и практикует как когнитивные, так и метакогнитивные навыки в учебном процессе (Brown, 1987), поскольку ни теория, ни практика по отдельности не дают хороших и устойчивых результатов. Ниже приводятся техники по обучению метапознавательным навыкам.

1. Рефлексирующие вопросы и побуждение. Рефлексирующие вопросы и побуждение являются важным инструментом учителей в процессе обучения, начиная с концентрации внимания учащихся на деталях и заканчивая выработкой критического мышления и составления плана действий. Существует некоторая разница между вопросами и побуждением. Вопросы понимаются как более общие, например: «И что это?», «И как это?», «Что дальше?», побуждая учащегося задуматься над тем, что он сделал, делает и будет делать дальше. Побуждение же понимается как более конкретный вопрос, например: «Может ли твоя цель быть изменена?», обращая внимание учащихся на специфику и примеры. Другой способ побуждения предполагает перефразирование и суммирование того, что сказал учащийся, в ситуации, когда тот запрашивает помощь. В-третьих, побуждение может переадресовывать вопрос самому учащемуся. Оно также может стимулировать высказывания учащихся для их лучшего понимания себя и материала.

Единственная сложность подобной техники заключается в том, что иногда сложно выбрать правильный момент, чтобы прервать учащегося и обратить его внимание на то, что он делает или почему он это делает. Хорошие учителя, однако, знают, когда можно вмешаться и задать вопрос или высказать побуждение.

2. Поддержка – метакогнитивные «лесы». Подобного рода поддержка помогает учащемуся преодолеть разрыв между тем, что он может делать самостоятельно и тем, что он может делать под руководством других (ср. введенным Л. С. Выготским понятием «зоны ближайшего развития»). В этом случае чрезвычайно важно правильно оценивать ту помощь, в которой учащийся действительно нуждается, а какая помощь уже является излишней. При этом задача подобного рода поддержки предполагает выработку метакогнитивного навыка, делающего учащегося более самостоятельным. Рассматриваются два вида такой поддержки («лесов»): более и менее предметно ориентированные. В первом случае основной акцент делается на особенностях

текущей проблемы, во втором – на способах привлечения прошлого опыта для моделирования возможных путей решения.

3. Моделирование. Моделирование весьма часто используется в нашей повседневной жизни и в обучении, например, когда учителя проговаривают вслух, как именно они решают ту или иную задачу, тем самым выступая для учеников «экспертными моделями». Моделирование является также один из компонентов поддержки-«лесов». Проективное моделирование также является одним из видов, когда учащиеся вовлекают в рассмотрение возможных способов решения задачи и они, интериоризируя эту способность, начинают смотреть на себя как на способных к подобному роду моделированию.

4. Вопросы для себя. Задавать вопросы себе – очень эффективный путь самообучения. Исследования показывают, что когда учащийся задает себе вопросы сам, это намного эффективнее вопросов «со стороны». Такие вопросы, как «Не упустил ли я что-нибудь важное?» помогают учащемуся направить себя по пути правильного и эффективного решения. Чем чаще учащиеся практикуют подобного рода технику в различных ситуациях, тем быстрее и с большей вероятностью они могут стать привычкой и выполняться автоматически. Эта техника может практиковаться до, во время и после решения задачи, она может повысить уровень самоосознанности учащегося и его контроль над мышлением, они также может улучшить другие умения и, в конце концов, увлеченность и мотивированность процессом как следствие улучшившихся результатов обучения.

5. Думание вслух и объяснение для себя. Эта техника по экстернализации внутренних процессов. Учащийся произносит вслух все, о чем он думает и что он чувствует по ходу решения задачи. Этот метод может использоваться как учителями в роли «экспертных моделей», так и учащимися, работающими в парах или группах, а также при работе учащегося самостоятельно. Это позволяет во время заметить ошибки и неправильные ходы мысли, а также увидеть и специфически психологические затруднения учащихся. Эта техника также помогает усилить интерактивную составляющую процесса обучения. Объяснение для себя – техника, позволяющая прояснить учащемуся для себя самого элементы решения задачи. Несколько исследований в области когнитивных наук показали, что учащиеся, обычно проясняющие для себя самих, что именно они делают, учатся

более успешно. Более того, объяснение самому себе более эффективно, чем объяснение другими, поскольку более активно задействует существующие у учащегося знания. Однако исследования также показывают, что большинство учащихся не могут спонтанно использовать эту технику и нуждаются в руководстве или побуждении.

6. Оценивание себя. Для этой цели в процессе обучения могут использоваться тесты, которые учащийся использует только для того, чтобы понять и проверить свой уровень знания.

7. Графики. Графики и рисунки могут помочь в понимании текста или в решении разного рода задач. В отношении текста графики могут помочь выявить его структуру, увидеть взаимосвязь понятий («концептуальная карта») и т. п. Они могут быть весьма различными: древовидные или сетевые диаграммы, циклические и т. п. схемы, подчеркивания, сравнительные матрицы, хронологические цепочки и т. д.

Опросник метакогнитивной включенности в деятельность (Metacognitive Awareness Inventory)

Как уже отмечалось, одной из наиболее актуальных проблем современного метакогнитивизма является проблема метода и в широком смысле, и в плане создания конкретных методических процедур, направленных на эмпирическое изучение метакогнитивных процессов и свойств. Одним из важных шагов в плане ее решения является данный опросник. Помимо представленного названия, в литературе также встречается и такое ее название, как «Опросник метакогнитивной осознанности» (ОМО).

Текст опросника состоит из 52 утверждений, касающихся особенностей мышления и способов решения проблем. Испытуемый оценивает их следующим образом: 1 – совершенно не согласен; 2 – скорее не согласен; 3 – не знаю; 4 – скорее согласен; 5 – совершенно согласен.

Результатом опросника является простая сумма баллов. Чем больше баллов набирает обследуемый, тем больше у него развита способность к метакогнитивной регуляции деятельности. Максимальное число баллов – 260. Опросник включает разнообразные вопросы относительно знания и регуляции когнитивной деятельности, подразделенной на восемь процессуальных компонентов. Другие авторы предлагают подобные опросники, варьирующиеся по количеству и названию пунктов. Однако существует ряд проблем:

1) Несмотря на то, что опросник является независимым от исследуемой с его помощью сферы деятельности, на некоторые пункты испытуемый может ответить различно в зависимости от той сферы знания, которой он лучше владеет. Например, пункт «Закончив, я суммирую то, что узнал» может высоко оцениваться, если учащийся думает о литературе и истории, или низко, если он думает о математике.

2) Подобно любым другим методам самоотчета, учащийся часто отвечает на вопросы так, чтобы угодить исследователю, думая приблизительно так: «Я знаю, что учитель ожидает от меня в плане обучения», или в других обстоятельствах, чтобы скрыть свои слабости.

3) Некоторые пункты касаются процессов, которые могут не осознаваться в силу своего автоматизма или потому, что ими никогда не пользовались (в ситуациях типа: «Я контролирую то, насколько хорошо я учусь» и т. п.).

Текст методики содержит следующие утверждения.

1. Периодически я спрашиваю себя, достигаю ли я своих жизненных целей.

2. Я рассматриваю несколько альтернатив решения проблемы перед тем, как выбрать окончательный вариант.

3. Я пытаюсь при решении задач использовать те способы и методы, которые срабатывали раньше.

4. Я выбираю такой темп решения задачи, чтобы иметь достаточно времени.

5. Я осознаю свои интеллектуальные преимущества и ограничения.

6. Я думаю, о том, какая информация мне понадобится, перед тем как приступить к выполнению задания.

7. Я могу оценить, насколько хорошо я выполнил работу в тот момент, когда она закончена.

8. Прежде чем начать выполнять ту или иную работу, я четко определяю ее цель.

9. Я замедляю темп работы, когда я сталкиваюсь с важной для себя информацией.

10. Я знаю, какая именно информация особенно важна в моей работе.

11. Работая над проблемой, я время от времени спрашиваю себя, рассмотрел ли я все альтернативы ее решения.
12. Я способен хорошо структурировать информацию.
13. Я сознательно концентрируюсь на важной для меня информации.
14. Я точно знаю, с какой целью использую различные стратегии решения проблем.
15. Я лучше усваиваю информацию (обучаюсь), когда я знаю что-нибудь относительно самой темы.
16. Я знаю, что ожидает от меня мой руководитель.
17. Я хорошо запоминаю новую информацию.
18. Я использую разные стратегии в зависимости от ситуации.
19. Я спрашиваю себя, был ли более легкий путь сделать задание после того, как оно было выполнено.
20. Я способен контролировать качество принимаемых мной решений.
21. Время от времени я «оглядываюсь назад», что помогает мне лучше понять значимые для меня отношения.
22. Я задаю себе вопрос насколько хорошо принятое решение, перед тем как начать его исполнение.
23. Я обдумываю несколько способов решения проблемы и выбираю самый оптимальный.
24. Закончив работу (выполнив задание) я подвожу итог тому, что я сделал.
25. Когда я в чем-либо не могу разобраться, я обращаюсь за помощью к другим людям.
26. Я могу замотивировать себя учиться, когда мне это необходимо.
27. Я осознаю, какие стратегии использую, когда принимаю решения.
28. Принимая важное решение, я склонен анализировать эффективность используемых мной стратегий.
29. Я использую свои интеллектуальные преимущества для компенсации своих слабостей.
30. Я концентрирую внимание на значении и практической ценности новой информации.
31. Я создаю свои собственные примеры, чтобы лучше осмыслить информацию.

32. Я могу точно оценить степень своей компетентности в той или иной области.

33. Я автоматически применяю эффективные стратегии решения задач.

34. Изучая что-то новое, я время от времени делаю паузу и спрашиваю себя, насколько хорошо я понимаю материал.

35. Я знаю, в каком случае каждая из используемых мной стратегий будет наиболее эффективна.

36. Когда решение задачи закончено, я спрашиваю себя, достигнуты ли все поставленные цели.

37. Я делаю рисунки и диаграммы, помогающие мне лучше понять проблему, над которой я работаю.

38. После того, задача решена, я спрашиваю себя, учел ли я другие возможные варианты ее решения.

39. Я пытаюсь перевести новую информацию в доступную для меня форму.

40. Когда мне не удается что-либо понять, я изменяю способ работы с информацией.

41. Я опираюсь на организационную структуру своего предприятия, когда решая производственные задачи.

42. Я внимательно читаю инструкцию, перед тем, как начать выполнять задание.

43. Когда я читаю о чем-то новом, я соотношу это с тем, что мне уже известно в этой области.

44. Я пересматриваю свои предположения, когда затрудняюсь в решении проблемы.

45. Я организую свое время так, чтобы добиться своих целей наилучшим образом.

46. Я лучше обучаюсь, когда тема мне интересна.

47. Я пытаюсь разбить работу на некоторое количество отдельных заданий.

48. Я концентрируюсь на общем смысле работы в большей степени, чем на ее деталях.

49. Я склонен спрашивать себя, насколько успешно я продвигаюсь, когда изучаю что-то новое.

50. Когда задача уже решена, я склонен спрашивать себя, научился ли я чему-либо полезному в процессе ее решения.

51. Если новая информация недостаточно понятна для меня, я склонен возвращаться к ней, для того чтобы еще раз переосмыслить.

52. Читая новый текст, я несколько раз перечитываю сложные для моего понимания абзацы.

Результатом опросника является простая сумма баллов. Чем больше баллов набирает обследуемый, тем больше у него развита способность к метакогнитивной регуляции деятельности. Максимальное число баллов – 260.

Шкала самооценки метакогнитивного поведения (ЛаКоста, 1998)

1.	Стратегическое планирование (планирование, мониторинг и оценка деятельности).	5	4	3	2	1
2.	Формулировка вопросов (сознательная формулировка вопросов, обращенных к пробелам в той или иной области знания).	5	4	3	2	1
3.	Осознанное принятие решений (прогнозирование эффекта и последствий каждого варианта выбора).	5	4	3	2	1
4.	Дифференцированная оценка (рефлексивная оценка собственных действий по различным критериям).	5	4	3	2	1
5.	Осмысление достижений (соотнесение субъективно оцениваемых достижений с объективной обратной связью).	5	4	3	2	1
6.	Преодоление субъективных ограничений (осознание возможностей решения сложных задач и настойчивый сознательный поиск решений).	5	4	3	2	1
7.	Перефразирование и резюмирование получаемой информации (переосмысление поступающих идей).	5	4	3	2	1
8.	Обозначение когнитивного поведения (определение используемых когнитивных стратегий и их значимости для решения задачи).	5	4	3	2	1
9.	Определение терминологии (формулировка точных определений первоначально размытых, многозначных или плохо понятных терминов).	5	4	3	2	1
10.	Ролевые игры (проигрывание позиции партнера по общению, мысленный диалог с ним).	5	4	3	2	1

11.	Ведение дневников (письменная фиксация собственных мыслей).	5	4	3	2	1
12.	Моделирование (построение ментальных репрезентаций опыта).	5	4	3	2	1

Данная методика, разработанная в 1998 году американским психологом Д. ЛаКоста, состоит из 12 утверждений. Испытуемые должны оценить используемые ими мыслительные стратегии по следующей шкале: 5 – очень часто; 4 – часто; 3 – иногда; 2 – редко; 1 – очень редко. Результатом по данному опроснику является простая сумма баллов. Следует отметить, что данную шкалу целесообразно использовать как индикатор уровня сформированности метакогнитивных стратегий в ситуации целенаправленного обучения или для диагностики «профиля» метакогнитивных стратегий у специалистов, использующих их в профессиональной деятельности.

Методика диагностики стилевых параметров обучения (А. Саломон, Р. Фелдер)

Инструкция: выберите вариант ответа, который наиболее точно оценивает особенности Вашего поведения в ситуации обучения. На бланке ответа обведите букву «а» или «б», соответствующую Вашему варианту ответа.

1. *Я лучше понимаю материал если*
 - а) применяю его на практике
 - б) тщательно его обдумываю
2. *Меня считают*
 - а) реалистом
 - б) человеком творческим
3. *Когда я думаю о вчерашнем дне, то чаще*
 - а) вижу образы
 - б) вспоминаю слова
4. *Для меня характерно*
 - а) углубляться в детали изучаемого объекта, при этом общая его структура может оставаться неясной.
 - б) понимать общую структуру объекта, при этом детали могут оставаться неясными.
5. *Когда я изучаю что-то новое, для меня полезнее это*

- а) обсуждать
- б) обдумывать
- 6. *Если бы я был преподавателем, я предпочел бы читать курс*
 - а) о событиях и явлениях окружающего мира
 - б) о теоретических разработках и научных гипотезах
- 7. *Я предпочитаю получать информацию в виде*
 - а) картинок, диаграмм, графиков, схем
 - б) письменных инструкций или устных сообщений
- 8. *Стоит мне понять*
 - а) все составные части, и я понимаю целое
 - б) целое, и я понимаю все составные части
- 9. *Работая над какой-либо проблемой в группе, я предпочитаю*
 - а) активно участвовать и вносить свои идеи
 - б) сидеть в стороне и слушать
- 10. *Для меня проще*
 - а) изучать факты
 - б) изучать концепции и понятия
- 11. *Читая книгу с большим количеством рисунков и графиков я обычно*
 - а) внимательно рассматриваю рисунки и графики
 - б) сосредотачиваюсь на тексте
- 12. *Решая математические задачи*
 - а) я выполняю действия поэтапно
 - б) сразу вижу ее решение и затем «подбираю» действия
- 13. *Когда я учился*
 - а) я хорошо знал всех своих однокурсников
 - б) я не был хорошо знаком с большинством сокурсников
- 14. *Когда я читаю научную литературу, я предпочитаю чтобы книги*
 - а) содержали новые факты или обучали чему-либо
 - б) давали мне пищу для размышлений
- 15. *Мне больше нравятся преподаватели*
 - а) рисующие графики и диаграммы на доске
 - б) посвящающие много времени объяснениям
- 16. *Когда я анализирую прочитанный рассказ или роман,*
 - а) я мысленно группирую эпизоды для того чтобы понять основные сюжетные линии.

б) я сразу отслеживаю основные сюжетные линии и соотношу каждый эпизод с ними.

17. Когда я решаю какую-либо задачу, я обычно

а) сразу начинаю искать решение

б) стараюсь полностью проникнуть в суть задачи.

18. Я предпочитаю идею

а) определенности

б) теоретической возможности

19. Я лучше запоминаю

а) то, что вижу

б) то, что слышу

20. Когда я получаю инструкции для меня более важно

а) чтобы материал подавался в виде согласованной последовательности шагов

б) чтобы материал подавался целостно во всех связях и соотношениях

21. Я предпочитаю учиться

а) в учебной группе

б) индивидуально

22. Меня считают человеком

а) аккуратно и тщательно выполняющим свою работу

б) творчески выполняющим свою работу.

23. Когда мне объясняют как пройти куда-либо, я предпочитаю

а) карту или план

б) письменные инструкции или объяснения

24. Когда я учусь, мне свойственно заниматься

а) регулярно, если посвящать учебе достаточно времени, все получится

б) периодически, аврально. В конечном итоге все встанет на свои места.

25. Я предпочитаю вначале

а) сделать что-либо и посмотреть что получится

б) обдумать, что я собираюсь сделать

26. Когда я читаю для удовольствия, мне больше нравится, когда писатель

а) называют вещи своими именами

б) используют иносказания, метафоры и т. п.

27. Когда я вижу диаграмму или схему во время занятий, то я лучше запоминаю

- а) саму диаграмму
- б) пояснения преподавателя

28. Сталкиваясь с большим массивом информации я чаще

- а) фокусируюсь на деталях и подчас теряю общую картину
- б) сначала пытаюсь охватить ее целостно, а уже потом обновиться на деталях.

29. Я лучше запоминаю

- а) свои действия
- б) свои мысли

30. Выполняя какую-либо работу я предпочитаю

- а) довести до совершенства какой-либо один способ ее выполнения
- б) изобрести новые способы ее выполнения

31. Когда я знакомлюсь с какими-либо данными, я предпочитаю

- а) графики и диаграммы
- б) текст, содержащий их описание

32. Когда я выполняю письменную работу, я чаще

- а) пишу от начала и до конца
- б) пишу работу по частям, а затем соединяю их.

33. Работая над групповым проектом, я предпочитаю

- а) провести общий «мозговой штурм», когда каждый приносит идеи
- б) обдумывать его по отдельности, время от времени встречаясь и обсуждая идеи

34. Для меня высокой похвалой является, когда человека называют

- а) чутким
- б) творческим

35. Когда я знакомлюсь с новыми людьми, я запоминаю

- а) как они выглядят
- б) что рассказываю о себе

36. Когда я приступаю к изучению нового предмета, я предпочитаю

- а) фокусироваться на предмете и узнать о нем как можно больше
- б) изучить его взаимосвязи с другими отраслями знания.

37. Большинство людей считают меня
- а) общительным
 - б) замкнутым
38. Я предпочитаю учебные курсы, акцентирующие
- а) конкретные факты и данные
 - б) абстрактные концепты и теории
39. В свободное время я предпочитаю
- а) смотреть телевизор
 - б) читать
40. Некоторые преподаватели начинают лекцию с краткого обзора материала, который они собираются охватить. Для меня это
- а) в какой-то мере полезно
 - б) очень важно
41. Идея выполнять работу в группе, когда оценивается вся группа
- а) мне нравится
 - б) мне не нравится
42. Когда я выполняю длинные вычисления
- а) я возвращаюсь к уже выполненным действиям и перепроверяю их
 - б) я с большим трудом заставляю себя проверить правильность решения
43. Я могу воссоздать в памяти любое место, где я побывал
- а) с легкостью и достаточно точно
 - б) с трудом и достаточно расплывчато
44. Работая над какой-либо проблемой в группе, я склонен
- а) разрабатывать план решения
 - б) обдумывать последствия и практическое приложение решений

Общее время тестирования обычно составляет 15–20 минут.

При обработке результатов тестирования ответ, данный испытуемым («а» или «б») заносится в соответствующую номеру утверждения графу. После этого суммируются отдельно ответы «а» и «б» для каждого стиля, и вычисляется разность между суммами ответов каждого типа. Полученное значение, а также его знак (плюс или минус) показывает силу предпочтения того или иного полюса стиля.

Интерпретация результатов

1–3 балла означает, что в целом индивид сбалансирован между двумя стилями, возможно нестойкое предпочтение какого-либо стиля. Такой баланс позволяет быть достаточно адаптивным в любой обучающей среде.

5–7 баллов означают умеренное предпочтение стиля. Испытуемые с умеренным предпочтением обучаются более эффективно в рамках обучающей программы, в рамках которой практикуется данный стиль представления материала. Например, умеренное предпочтение рефлексивного стиля обучения позволяет судить о большей вероятности успешного обучения в рамках метакогнитивной парадигмы.

Результат 9–11 баллов означает выраженное предпочтение того или иного стиля. Несоответствие учебной среды и предпочитаемого стиля обучения может привести к дезадаптации учащегося.

Ключ к методике стилей учения

АКТ/РЕФ			ЧУВ/ИНТ			ВИЗ/ВЕРБ			АНАЛИТ/СИН		
№	a	b	№	a	b	№	a	b	№	a	b
1	—	—	2	—	—	3	—	—	4	—	—
5	—	—	6	—	—	7	—	—	8	—	—
9	—	—	10	—	—	11	—	—	12	—	—
13	—	—	14	—	—	15	—	—	16	—	—
17	—	—	18	—	—	19	—	—	20	—	—
21	—	—	22	—	—	23	—	—	24	—	—
25	—	—	26	—	—	27	—	—	28	—	—
29	—	—	30	—	—	31	—	—	32	—	—
33	—	—	34	—	—	35	—	—	36	—	—
37	—	—	38	—	—	39	—	—	40	—	—
41	—	—	42	—	—	43	—	—	44	—	—
Общая сумма по шкале											
АКТ/РЕФ			ЧУВ/ИНТ			ВИЗ/ВЕРБ			АНАЛИТ/СИН		
a	b		a	b		a	b		a	b	
	—			—			—			—	
Окончательный результат по шкале (разница между количеством ответов а и б)											
	—			—			—			—	

Краткое описание стилевых параметров обучения.

Активность – рефлексивность. При доминировании активности информация лучше усваивается, если она может быть сразу же применена. При этом стиле лучше групповая работа, материал лучше усваивается, если проговаривается. Предпочтение рефлексивного стиля выражается в тщательном обдумывании и мысленной категоризации информации перед тем, как она будет использована. При доминировании этого стиля более эффективна индивидуальная работа, материал лучше усваивается, если дается время на самостоятельную проработку его субъектом.

Чувство (рациональность) – интуиция (иррациональность). Люди с преобладанием полюса чувства более склонны к познанию фактов и соотношений между ними. Этот стиль более эффективен при решении задач, требующих оперирования точными данными. Преобладание интуиции свидетельствует о склонности к познанию возможностей и абстрактных закономерностей, склонности к неопределенности. Испытуемые, лучше достраивают незаконченные ментальные конструкции. Этот стиль, будучи устойчивым к неопределенности, вместе с тем, более склонен к ошибкам.

Визуальный – вербальный стиль обучения. Человек с преобладанием визуального полюса лучше воспринимает наглядные презентации информации и учебного материала. При преобладании вербального стиля субъект лучше обучается, если слышит вербальный текст или проговаривает материал.

Аналитичность – синтетичность. При преобладающем синтетическом стиле субъект лучше усваивает материал только при построении целостной картины объекта или явления, т.е. для понимания материала необходимо пройти всю цепочку логических рассуждений. Уровень компетентности в решении задач обычно больше, чем при аналитическом стиле. Аналитический стиль, наоборот, основывается на исследовании деталей изучаемого предмета, а не понимании его в целостности. Преобладание этой характеристики дает субъекту возможность лучше ориентироваться в проблеме.

**Методика самооценки метакогнитивных знаний
и метакогнитивной активности
(Ю. В. Пошихонова, М. М. Кашапов)**

Представленная методика включает в себя 39 вопросов и содержит две шкалы: «метакогнитивные знания» и «метакогнитивная активность».

Помимо этого, данная методика позволяет оценить следующие метакогнитивные характеристики: концентрация, приобретение информации, выбор главных идей, управление временем.

Текст опросника

1. Пожалуй, в целом мои профессиональные знания можно охарактеризовать как глубокие.
2. Довольно часто при чтении нового материала, касающегося моей профессиональной деятельности, у меня возникают вопросы по содержанию.
3. Обычно я изучаю материал, касающийся моей профессиональной деятельности, довольно основательно.
4. Если в материале изложены подробности, не относящиеся прямо к делу, то мне бывает трудно отделить главное от второстепенного.
5. Я могу сосредоточиться, невзирая на помехи.
6. Даже если есть возможность выполнить мою работу вовремя, я нередко откладываю ее выполнение на последний момент.
7. Я владею, по меньшей мере, несколькими способами запоминания материала, необходимого для моей профессиональной деятельности.
8. Для лучшего понимания материала я нередко составляю схемы, графики, таблицы и т. д.
9. Изучая новый материал, я довольно часто про себя полемирую с автором.
10. Я приобретаю или совершенствую свои профессиональные навыки стихийно, нерегулярно.
11. Часто я начинаю действовать, не дочитав (или не дослушав) инструкцию до конца.
12. Для того, чтобы усвоить новый материал, мне требуется слишком много времени.

13. При чтении сложного для понимания материала меня обычно начинает клонить в сон.

14. В сложном научном тексте или рабочей документации мне трудно выделить главную мысль.

15. Я могу работать долго, без перерывов, не отвлекаясь.

16. Я ложусь спать, лишь уверившись, что у меня все готово на завтрашний день.

17. Читая сложный текст, я невольно начинаю думать о постоянных вещах.

18. Когда я учился, мои конспекты обычно состояли из сплошного текста.

19. Обо мне вполне можно сказать, что я – настойчивый человек.

20. Я умею отключаться от всего, кроме стоящей передо мной задачи.

21. Когда я учился, обычно в библиотеке мне бывало трудно сконцентрироваться.

22. Если мне нужно освоить материал, который я не понял с первого раза, то я скорее его вызубрю, чем буду терять время на попытки его понять.

23. Слушая новости, я с трудом вникаю в то, что говорит диктор.

24. На мой взгляд, мне не хватает самодисциплины.

25. Я привык выделять главную мысль главы или параграфа.

26. Я никогда не любил писать конспекты, так как приходилось переписывать слишком большой объем информации.

27. Чтобы запомнить смысловой материал, я механически читаю его несколько раз подряд.

28. В целом, я могу утверждать, что я уверен в себе как в профессионале (в своих профессиональных знаниях, возможностях, способностях). Чтобы запомнить профессионально значимый материал, я использую приемы мнемотехники (например, запоминание по первым буквам и т. д.).

30. Я регулярно усвершенствую (или приобретаю) профессиональные навыки.

31. Мои профессиональные знания в основном представляют собой целостную, упорядоченную, понятную мне систему.

32. Читая сложный для восприятия текст, я пропускаю в нем непонятные мне места.

33. Я работаю более эффективно, когда мне точно говорят, что я должен сделать, чем когда я планирую свою деятельность самостоятельно.

34. Раньше часто во время лекции я не мог вникнуть в то, о чем говорит лектор.

35. Я не очень люблю разбираться в новом материале, хотя знание его необходимо мне в моей профессиональной деятельности.

36. В годы учебы я с нетерпением дожидался того момента, когда я стану квалифицированным специалистом, чтобы перестать, наконец, учиться.

37. На мой взгляд, большинство студентов учится только для того, чтобы не «завалить» экзамены.

38. Я эффективно использую свое время для приобретения новых профессиональных знаний.

39. Обычно я планирую каждый следующий день.

Ключ:

Шкала «метакогнитивные знания»: прямые утверждения: 1, 5, 7, 15, 16, 20, 25, 28, 29, 30, 31, 38, 39; обратные утверждения: 2, 4, 10, 12, 14, 18, 21, 24, 33.

Шкала «метакогнитивная активность»: прямые утверждения: 3, 8, 9, 19; обратные утверждения: 6, 11, 13, 17, 22, 23, 26, 27, 32, 34, 35, 36, 37.

В рамках уже указанных двух шкал данная методика позволяет оценить следующие метакогнитивные характеристики:

1) **концентрация** (вопросы 5, 13, 15, 17, 20, 21) – умение управлять собственным вниманием, концентрироваться на задании, уменьшать влияние отвлекающих стимулов на процесс выполнения задания;

2) **приобретение информации** (вопросы 1, 2, 3, 7, 8, 9, 12, 27, 29, 31, 36, 37) – приобретение и сохранение знаний, использование опорных материалов, составление собственных графиков, схем и т.д.;

3) **выбор главных идей** (вопросы 4, 14, 18, 22, 23, 25, 26, 32, 34, 35) – навыки определения информации, важной для дальнейшего изучения, способность отделить более важное от второстепенного;

4) **управление временем** (вопросы 6, 10, 11, 16, 24, 30, 33, 38, 39) – организация и распределение собственного времени.

Опросник по обучению и обучающим стратегиям Learning and Study Strategies Inventory (LASSI)

Методика LASSI была разработана сотрудниками Университета штата Техас С. Е. Weinstein, D.R. Palmer, Т. W. Acee [127] и в настоящее время регулярно модифицируется. Представленная методика является популярным средством диагностики тех или иных стратегий, применяемых старшеклассниками и студентами в ходе освоения нового материала.

Фактически, основной диагностической целью LASSI является выявление уровня выраженности мотивационного, волевого, регулятивного, профессионального компонентов у учащихся в процессе обучения.

Вместе с тем, представленная методика позволяет в определенной мере оценить прогностичность мышления учащихся, способность осуществления так называемого strategic learning (дословно, – «стратегического обучения»).

Опросник содержит следующую шкалу ответов: 1 – «полностью не согласен», 2 – «скорее не согласен, чем согласен», 3 – «не знаю», 4 – «скорее согласен, чем согласен», 5 – «полностью согласен».

Текст опросника

1. Я максимально сосредотачиваюсь во время учебы.
2. Мне очень сложно воспроизвести все, что было сказано на лекции или то, что я только что прочитал в литературе.
3. Я стараюсь находить связь между тем материалом, который изучаю сейчас и тем, который уже мне известен.
4. Мне очень сложно придерживаться учебного расписания и распорядка.
5. Когда я заполняю тест или пишу лекции, то иногда ощущаю непонимание
6. Я могу без затруднений изучать предметы, которые не вызывают у меня интерес.
7. При подготовке к занятиям я обычно откладываю на потом выполнение некоторых из них.
8. Поскольку я часто невнимательно слушаю на занятиях, то какой-то объем материала не усваивается.

9. Я стараюсь прогнозировать возможные вопросы предстоящего теста на основе изученного материала.

10. Во время обсуждения учебного материала в классе мне бывает сложно выделять основные моменты из сказанного учащимися и педагогом и записывать их.

11. Чтобы лучше запомнить новый материал, я пытаюсь применять полученные знания на практике.

12. Выделение важных фрагментов в конспекте лекций или литературе (подчеркивание, выделении цветом и т. д.) очень помогает мне при подготовке к занятиям.

13. Откладывание учебных дел на потом негативно сказывается на моем обучении.

14. Я ставлю для себя самые высокие планки в учебных результатах.

15. При изучении нового материала я стараюсь логически находить связи с уже имеющимися у меня знаниями.

16. Для меня сложно сохранять концентрацию во время работы над каким-либо учебным заданием.

17. Я старательно обучаюсь только тем предметам, которые мне нравятся.

18. При подготовке к экзамену я составляю дополнительные вопросы, которые могут быть заданы преподавателем.

19. Когда я выполняю тест, мне кажется, что я плохо понял материал.

20. Если бы существовал интернет-источник со всей информацией по учебному предмету, я бы обязательно им воспользовался.

21. Мне сложно выделять основные моменты при чтении учебных текстов.

22. Если материал слишком сложный для меня, то я либо не буду его учить, либо выберу только самые простые его части.

23. Для улучшения понимания нового материала я сопоставляю его с уже имеющимися у меня знаниями.

24. Мои конспекты содержат очень много разнородного материала, и поэтому мне очень сложно выделить в них наиболее важные части.

25. Я обязательно просматриваю мои записи перед каждым следующим занятием.

26. У меня вызывает сложность адаптация к изучению новых предметов и применению уже имеющихся у меня знаний к ним.

27. Я проговариваю изученный материал своими словами.

28. Иногда при подготовке к занятию я выучиваю материала больше, чем это требуется.

29. Я сильно расстраиваюсь из-за плохих оценок.

30. Сложность учебного предмета выступает для меня сильным мотивом к его изучению.

31. У меня редко получается организовать время для подготовки к занятиям должным образом, и это сказывается на результатах контрольных работ и экзаменов.

32. В ходе изучения нового материала существенную помощь мне оказывает мое воображение.

33. Иногда я делаю паузы в ходе чтения учебной литературы или конспектов лекций для того, чтобы лучше усвоить материал.

34. Я обращаюсь к репетитору или к знакомым, когда начинаю испытывать сложности в обучении.

35. Меня охватывает чувство паники, когда мне предстоит выполнить сложный тест.

36. У меня всегда положительный настрой во время учебы.

37. Иногда я занимаюсь самопроверкой, чтобы понять, насколько хорошо я усвоил новый материал.

38. В ходе подготовки к тесту я не знаю, какой именно материал необходимо выучить.

39. Даже если мне не нравится учебное задание, я могу себя заставить выполнить его хорошо.

40. Если это возможно, то я повторно посещаю одни и те же занятия.

41. Я бы предпочел больше никогда не учиться в школе.

42. Обычно я ставлю своей целью получение высоких оценок.

43. Когда я выполняю тест, волнение мешает мне полностью сконцентрироваться на заданиях.

44. При изучении нового материала я стараюсь разобраться, как он может мне помочь в повседневной жизни.

45. Иногда у меня вызывает затруднение содержание некоторых тестовых вопросов.

46. Я беспокоюсь, что меня отчислят из учебного заведения.

47. Чтобы быть уверенным в том, что я понял новый материал, перед каждым занятием я просматриваю свои конспекты.

48. Я мало беспокоюсь о получении высшего образования. Меня больше тревожит устройство на хорошую работу.

49. Мне сложно сохранять одинаково высокий уровень внимания в течение всего занятия.

50. Обычно я пытаюсь сопоставлять полученные знания с моим личным опытом.

51. Мне не нравится большинство из учебных мероприятий.

52. Я анализирую свои ответы на тест после его выполнения.

53. Во время изучения нового материала я волнуюсь по поводу того, что, возможно, упустил что-либо или не услышал.

54. Мне нравится обучаться дополнительным предметам, не входящим в учебную программу.

55. Я очень легко отвлекаюсь от учебы.

56. Даже если мне не нравится изучаемый предмет, я буду стараться, чтобы получить высокую оценку.

57. Мне сложно выделить наиболее важные моменты в конспекте лекций или в литературе.

58. Для того чтобы лучше понять новый материал, я стараюсь придумывать различные примеры.

59. Мне не хватает времени на учебу, так как большую часть времени я провожу с друзьями.

60. Чтобы понять, насколько хорошо я разобрался в материале, я составляю различные вопросы и пытаюсь находить ответы на них.

61. Даже если я очень хорошо готов к тесту, я все равно ощущаю сильную тревогу.

62. Я откладываю на потом изучение тех предметов, которые кажутся мне сложными.

63. Я получаю низкие оценки за тесты, так как не имею возможности как следует подготовиться к ним.

64. Во время выступления моих однокурсников я с легкостью могу выявлять и запоминать нужную мне информацию.

65. Я лучше остальных выполняю учебные задания.

66. Когда у меня случаются проблемы в ходе написания курсовой работы, я стараюсь не прибегать к помощи научного руководителя, а разобраться самому.

67. Так или иначе я справляюсь с любыми тестами и другими заданиями.

68. Во время слушания лекций мне без труда удастся «извлечь» наиболее важный материал.

69. Во время учебы излишняя тревожность мешает мне должным образом сконцентрироваться на заданиях.

70. Внеучебная жизнь интересна мне намного больше, чем учеба.

71. Мне больше нравится выполнять какое-либо задание в группе, чем индивидуально.

72. Занятия по точным наукам, таким, как математика, физика и др., вызывают у меня наибольшую тревожность.

73. В ходе выполнения задания для меня сложно выделить наиболее важные его составляющие.

74. После занятий я обычно повторяю только что пройденный материал, чтобы лучше в нем разобраться.

75. Если по какой-либо причине я отвлекусь от задания, то мне очень сложно восстановить прежний уровень концентрации внимания.

76. По моему мнению, большая часть преподаваемого материала не имеет необходимости в ее изучении.

77. Если у меня возникают трудности во время учебы, я обращаюсь за помощью к однокурсникам или к преподавателю.

78. Я чувствую себя очень расстроенным после экзамена, если был уверен, что мог бы ответить лучше.

79. Я замечаю, что во время занятий часто думаю о посторонних вещах, нежели об учебном материале.

80. Даже если изучение нового материала или подготовка к занятиям скучны и неинтересны, я все равно доделаю свою работу до конца.

Результатом опросника является простая сумма баллов.

Опросник по мотивационным стратегиям (Motivated Strategies for Learning Questionnaire)

Первая версия опросника по мотивационным стратегиям (MSLQ) была разработана В. McKeachie и Р. Pintrich в 1986 г. Окончательный вариант данной методики был представлен в литературе спустя десять лет [108].

Основной теоретической базой для создания опросника является хорошо развитая в ряде американских психологических теориях социо-когнитивная парадигма в сочетании с так называемым *self-regulated learning*, что дословно означает «самоконтролируемое обучение» [58]. Именно такой вариант освоения учебного материала учащимися предполагает использование тех или иных метакогнитивных стратегий и умений.

Ответ по каждому пункту опросника предполагает выбор значения на континууме от 1 до 7, где 1 – «совершенно не характерно для меня», 7 – «полностью характерно для меня».

Текст опросника

1. Во время учебы я предпочитаю изучать только тот материал, который по-настоящему интересует меня.

2. Если я обучаюсь по установленной программе, то имею больше возможностей по усвоению материала.

3. Когда я выполняю тест, мне кажется, что я делаю намного больше ошибок, чем остальные ученики.

4. Я думаю, что смогу использовать знания, полученные по данному предмету и в других дисциплинах.

5. Я всегда верю, что получу наивысшую оценку по сравнению с другими учениками моего класса.

6. Я уверен, что смогу понять самый сложный материал по любому предмету.

7. Получение высокой оценки – это самое приятное ощущение для меня во время учебы.

8. Когда я выполняю тест, я все время думаю о тех пунктах, на которые не знаю ответ.

9. Это полностью моя вина, если я буду плохо знать материал по предмету.

10. Для меня очень важно изучать новый материал в классе.

11. Самое важное для меня сейчас – это улучшение моих оценок в целом, по сравнению с остальным классом.

12. Я полностью уверен, что смогу выучить весь материал, преподаваемый учителем.

13. Если я захочу, то смогу получать оценки намного более высокие, чем у остальных учеников в классе.

14. Если я выполняю тест, то думаю о будущих плохих результатах.

15. Я уверен, что усвою самый сложный материал, преподаваемый педагогом.

16. Я всегда предпочитаю больше уделять внимание материалу, который вызывает у меня интерес, даже если он будет очень сложным.

17. Мне очень интересно содержание преподаваемых дисциплин.

18. Если я очень хорошо постараюсь, то смогу хорошо знать весь учебный материал.

19. Я нахожусь в подавленном состоянии перед экзаменом.

20. Я уверен, что у меня будут высокие результаты по всем тестам и экзаменам.

21. Я ожидаю только хорошее от учебы.

22. Самое приятное для меня в обучении – это пытаться разобратся в новом материале так досконально, как это возможно.

23. Я считаю, что преподаваемый материал очень важен для меня.

24. Если бы у меня была возможность, я бы выбрал для изучения тот материал, который могу выучить, даже если это не гарантирует мне высоких оценок.

25. Если я что-либо не понял из нового материала, то это произошло по причине моего недостаточного старания.

26. Мне нравятся темы преподаваемых дисциплин.

27. Понимание темы дисциплины очень важно для меня.

28. Я очень волнуюсь на экзамене.

29. Я должен хорошо учиться, поскольку важно показать, на что я способен моей семье, друзьям, коллегам и т. д.

30. Учитывая сложность преподаваемых дисциплин, особенности педагога и мои умения, я думаю, что в целом справлюсь с обучением.

31. Когда я готовлюсь к занятиям и читаю конспект, то обязательно письменно выделяю основные моменты в тексте в целях улучшения запоминания.

32. Во время занятий я часто упускаю важные моменты, так как думаю совсем о другом.

33. При изучении той или иной дисциплины, я часто объясняю новый материал своим одноклассникам (однокурсникам, коллегам).

34. Я всегда готовлюсь к занятиям в таком месте, где я могу полностью сконцентрироваться на работе.

35. При подготовке к занятиям я составляю дополнительные вопросы для того, чтобы лучше разобраться в материале.

36. Я часто ощущаю лень и скуку при изучении нового материала в классе и всегда стараюсь как можно быстрее уйти после окончания занятий.

37. Я часто проговариваю и повторяю какие-либо положения в ходе изучения нового материала.

38. Я всегда пытаюсь разобраться в новом материале «от» и «до».

39. Даже если когда что-либо из нового материал не удастся усвоить в классе, я пытаюсь разобраться в этом после занятий самостоятельно, не прибегая к чьей-либо помощи.

40. Если мне что-либо непонятно в новом материале, я пытаюсь выяснить это в классе, задавая вопросы педагогу.

41. На занятиях я стараюсь не опираться на конспекты и информацию из литературных источников, а пытаюсь выдвигать свои собственные идеи.

42. Я уверен, что могу полностью применять полученные мною знания на практике.

43. Если изучение материала посредством чтения представляется достаточно сложным для меня, я, как правило, меняю способ подготовки.

44. Я всегда стараюсь работать совместно с другими учениками, чтобы максимально эффективно выполнять задания.

45. При подготовке к занятиям я все время перечитываю свои конспекты и другую литературу.

46. Когда представляется новая теория, концепция, научный подход и др., я пытаюсь найти и предложить какое-то свое оригинальное суждение, подтверждающее их.

47. Я всегда старательно и усердно занимаюсь в классе, даже если мне совсем не нравится новый материал или способ его освоения.

48. Я обычно рисую схемы, графики, диаграммы, таблицы и др., как вспомогательные средства для освоения нового материала.

49. При изучении нового материала я всегда обсуждаю его со своими одноклассниками (однокурсниками, коллегами).

50. Я рассматриваю новый материал как некую отправную точку, стартовую площадку для моих собственных новых идей.

51. Мне очень сложно придерживаться учебного расписания и распорядка.

52. В процессе подготовки к занятиям, я стараюсь собрать материал из максимального количества источников (лекции, литература, конспекты, интернет-источники и т. д.).

53. Прежде чем начать тщательно изучать новый материал, я просматриваю его целиком, чтобы понять его общую структуру.

54. Я всегда задаю сам себе вопросы по изученному материалу с целью самопроверки.

55. Иногда мне приходится менять свой способ изучения нового материала и подстраиваться под требования педагога, инструкций, правил и т. д.

56. Я часто ловлю себя на мысли, что припоминаю что-то из только что изученного материала, но не могу вспомнить значение и содержание этого.

57. Иногда я прошу преподавателя еще раз объяснить что-либо из нового материала.

58. Я часто запоминаю новый материал, выделяя в нем различные ключевые слова.

59. Если новый материал кажется мне очень сложным, я, либо не берусь за его изучение вовсе, либо разбираю только самые простые его части.

60. Я всегда стараюсь разобраться с тем, что я еще мог бы сделать с новым материалом, кроме стандартного изучения его в классных и домашних условиях.

61. Я пытаюсь находить связи содержания какого-либо преподаваемого предмета с другими настолько это возможно.

62. После занятия я всегда выделяю цветом (подчеркиваю и др.) в тексте конспекта лекций основные моменты.

63. При изучении нового материала я всегда стараюсь соотнести его с уже имеющимися у меня знаниями.

64. У меня есть свое личное рабочее место для занятий.

65. Я часто пытаюсь сопоставлять мои собственные идеи с содержанием нового материала.

66. При изучении нового материала я делаю небольшие заметки с моими новыми идеями.

67. Если я не могу понять новый материал, я обычно прошу помощи в этом у одноклассника (однокурсника, коллеги).

68. В ходе изучения нового материала я пытаюсь провести параллели с информацией, полученной на лекциях по другим предметам.

69. Я уверен, что справлюсь с многочисленными занятиями, заданиями и проверочными мероприятиями в процессе моего обучения.

70. Когда представляется какое-то заключение или научный вывод, я стараюсь придумать альтернативные суждения.

71. В ходе подготовки к занятиям я составляю перечень основных понятий и терминов в структуре нового материала.

72. Я регулярно посещаю занятия.

73. Даже если занятия скучны и неинтересны для меня, я тем не менее стараюсь доводить работу до конца.

74. Я всегда стараюсь находить из числа учащихся тех, кто в затруднительной учебной ситуации будет в состоянии помочь мне.

75. В процессе изучения и повторения нового материала я стараюсь выделить те его составляющие, которые мне непонятны.

76. Я часто замечаю, что не уделяю должного внимания учебе в силу вовлеченности в другие виды деятельности.

77. При подготовке к занятиям я всегда стараюсь придерживаться распорядка дня и распределять все свои учебные и внеучебные занятия соответствующим образом.

78. Если что-то осталось непонятым мной в процессе изучения нового материала в классе, я обязательно разберу это после.

79. Я редко тщательно разбираю свои конспекты перед экзаменом в силу нехватки времени.

80. Я стараюсь озвучивать свои идеи относительно нового материала в основном в таких формах работы как дискуссия, деловая игра и др.

Результатом опросника является простая сумма баллов.

Метод оценки знания мониторинга

Z. Tobias и *G. T. Everson* (1996) был предложен инструмент оценки, сфокусированный на таком компоненте метапознания, как знание мониторинга. Они хотели создать такой общий метод измерения, который бы не зависел от сферы знания и чьи результаты также были бы применимы к любой сфере. Такой метод был ими назван Методом оценки знания мониторинга (МОЗМ, Knowledge Monitoring Assessment instrument) [24, 98].

Техника МОЗМ начинается с опроса учащегося, знает ли он что-то о подобной метапознавательной активности или нет, а затем предлагается задача или вопрос, который докажет, что он был верен в своей оценке. Например, студента могут спросить, знает ли он смысл некоторого слова, а позднее предложат дать его определение. Этот метод позволил выявить профиль того, насколько учащиеся осознают собственное знание, подразделив учащихся на четыре группы:

1) учащийся утверждает, что знает и подтверждает свое знание «а» [++];

2) учащийся утверждает, что не знает, но успешно демонстрирует знание «b» [- +];

3) учащийся утверждает, что знает и не может этого подтвердить «с» [+ -];

4) учащийся утверждает, что не знает и подтверждает это «d» [- -].

По МОЗМ первые два результата эквиваленты, поскольку подтверждает владение знанием мониторинга. В таблице 4 сведены возможные результаты.

Таблица 4

Возможная оценка по методу МОЗМ. Типы результатов

Актуальное поведение	Оценка учащегося	
	Знаю	Не знаю
Знаю	(a) [++]	b [-+]
Не знаю	(c) [+ -]	d [- -]

Оценка производится по следующей формуле:

$$E = \frac{(a+d) - (b+c)}{(a+b) + (b+c)}$$

Значение E располагается между -1 и 1.

Значение $E = 1$ получается, когда b и c равны 0, то есть когда учащийся никогда не ошибается в оценке своего знания. При этом неважно, корректно предскажет успех или поражение, поскольку a и d имеют одинаковое трактовку в формуле.

И наоборот, значение $E = -1$ получается, когда учащийся неудачен в понимании своего знания. Значение $E = 0$ получается при равномерном количестве как удачных, так и ошибочных суждений.

Вопросы для самопроверки:

1. Чем обусловлена значительная включенность метакогнитивного направления в процесс обучения?
2. Дайте определение понятию «метакогнитивные стратегии».
3. Соотнесите понятия «метакогнитивное поведение» и «метакогнитивные стратегии».
4. Какие стратегии формирования метакогнитивного поведения были разработаны М. Dirkes?
5. В чем заключаются преимущества коучинга как метода формирования метакогнитивного поведения?
6. В чем различия взглядов на природу формирования и развития метакогнитивных навыков и стратегий у представителей генетического и средового направлений?

Темы рефератов:

1. Анализ процедуры разработки методики самооценки метакогнитивных знаний и метакогнитивной активности.
2. Основные исследования Дж. Меткалф и Л. К. Сон в рамках метакогнитивного направления в обучении.
3. Теоретический анализ образовательных программ по формированию метакогнитивных стратегий и навыков.

Литература:

1. Карпов, А. А. Феноменология и диагностика метакогнитивной сферы личности. Моногр.; Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова. – Ярославль: ЯрГУ, 2016 – 208 с.
2. Карпов, А. А., Карпов А. В. Введение в метакогнитивную психологию. Учебное пособие. – М.: Издательство «МПСУ», 2015.
3. Скворцова, Ю. В. Метакогнитивные компоненты педагогического мышления преподавателя высшей школы: дис. ... канд. психол. наук: 19.00.07. – Ярославль, 2005. – 192 с.
4. Brown A. L., Bransford J. D., Ferrara R. A., Campione J. C. Learning, remembering, and understanding. In J. H. Flavell and Markman E. M. (Eds.), Handbook of Child Psychology Vol. 3: Cognitive Development. Fourth edition. New York: Wiley, 1983.
5. Metcalfe J., Shimamura A. P. (Eds.). Metacognition: Knowing about Knowing. – Cambridge, MA: MIT Press. 1994. – 323 p.
6. Son L. K. Metcalfe J. Metacognitive and Control Strategies in Study-Time Allocation. Columbia University // Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition2000. – Vol. 26. – No. 1. – Pp. 204–221.

Тема 7

Структурно-феноменологический подход в метакогнитивной психологии

В настоящее время ситуация в метакогнитивизме такова, что значительное количество интенсивно накапливаемого нового в научном отношении материала требует определенной систематизации и становления новых подходов, которые обеспечат его последующее конструктивное развитие. Именно такая задача, фактически, является основной в метакогнитивной психологии.

Прежде всего, следует подчеркнуть, что на сегодняшний день в метакогнитивизме существуют два основных пути разрешения сформулированных в нем задач по интенсификации его развития, а также по углублению теоретического уровня исследований и обогащения его методологической базы. Первый из них оформился в рамках метакогнитивного направления достаточно давно и, безусловно, во многом определяет его как таковое. Это *диагностический* подход (или направление), включающий в себя практически весь существующий на сегодняшний день объем эмпирических методов (психодиагностических, экспериментальных и т. д.). Он во многом уже доказал свою эффективность и распространился, фактически, на все современные исследования в метакогнитивной психологии. Эмпирическая деятельность в подавляющем большинстве областей психологических исследований, реализуемая с позиций данного подхода, представляет собой гарантию получения точных, верифицированных, с научной точки зрения грамотных и адекватных целям исследований результатов.

Наряду с этим, достижения метакогнитивного направления обуславливают возможность существования и второго подхода и, соответственно – новые пути решения стоящих перед метакогнитивизмом задач. Данный подход, формулировка и характеристика которого является основной задачей данной работы, можно обозначить как *структурно-феноменологический* подход, а его сущность состоит в следующем.

Прежде всего, необходимо отметить, выполненные в русле метакогнитивизма за последние двадцать лет исследования, обладают

одной очень значимой особенностью, которая, впрочем, характерна и для некоторых других областей психологического знания (социальной психологии, дифференциальной психологии, психологии развития, психологии принятия решений и т. д.). Однако по отношению к ним подобные закономерности и особенности уже систематизированы и объединены в комплексные научные подходы, а в случае метакогнитивизма такие разработки пока еще отсутствуют. В данной связи уместно вспомнить существующие и положительно зарекомендовавшие себя с научной точки зрения феноменологический подход в исследовании малой группы, феноменология принятия решений (в том числе, управленческих), феноменологические основы социальной перцепции и т. д.

Одна из важнейших особенностей метакогнитивной сферы личности заключается в существовании определенных феноменов (в некоторых случаях – эффектов), выявляющихся эмпирически (зачастую – и экспериментально) и соотносящихся с самыми различными сферами жизнедеятельности: с процессом обучения и воспитания, с различными видами профессиональной деятельности, с социально-психологическими ситуациями и др. На сегодняшний день подобного рода феномены выделяются в исследованиях зарубежных и отечественных авторов. Их существование имеет, на наш взгляд, чрезвычайно важное значение для развития всего современного метакогнитивизма в целом. Среди основных – описанных в настоящее время в метакогнитивизме феноменов выделяется, например, феномен «сверхуверенности» (*overconfidence phenomenon*). Он заключающийся в неуверенности в корректности абсолютно правильно даваемых детьми дошкольного и младшего школьного возрастов ответов в том или ином задании и, наоборот, чрезмерная уверенность в корректности неправильно данных ими ответов. Наряду с этим, по существу все содержание процесса метапамяти так или иначе представляет собой совокупность конкретных феноменов, среди которых чаще всего выделяются следующие. *Feeling-of-Knowing Judgments (FOK)* определяется как психологическое явление в метапамяти, когда индивид не в состоянии вспомнить что-либо уже знакомое ему, однако при предъявлении материала (графического, звукового и т. д.), что будет служить для него подсказкой (в частности, благодаря которой выстраивается ассоциативный ряд), сразу же воспроизведет знакомое. *Tip-of-the-Tongue States (TOT)* заклю-

чается в невозможности вспомнить нечто важное, в частности при решении задачи, в конкретный момент времени, при высокой уверенности в знании этой информации, но в неспособности воспроизвести ее здесь и сейчас. Группа феноменов *Judgments of Learning (JOL)* также входящих в структуру метапамяти и рассматривается как «суждения о знании» или «суждения об обучении» и проявляется в процессе обучения; в другом понимании личностное внутреннее видение человеком процесса обучения.

Основными задачами структурно-феноменологического подхода к исследованию метакогнитивных процессов и качеств личности являются комплексное, поэтапное – систематизированное описание выявленных к настоящему моменту метакогнитивных феноменов (эффектов); разработка таких методологических средств, которые бы позволили выявлять их в дальнейшем; формулировка на этой основе новых концептуальных положений.

Еще одной – ключевой особенностью рассматриваемого подхода является акцент на реализации *структурного* анализа феноменологической стороны метапознания. Действительно, понятие метакогнитивных феноменов (эффектов) представляет собой, как известно, в настоящее время ключевой объект исследований в рамках феноменологического направления, а их закономерности появления и реализации могут быть определены в качестве предмета рассматриваемого направления. Вместе с тем, на современном этапе развития метакогнитивизма выделяемые в рамках его отдельных областей феномены (эффекты) представлены в явно разрозненном и несистематизированном виде. Эта проблема становится еще более актуальной, если обратиться к сугубо содержательной стороне каждого из них. Именно качественные характеристики феноменов позволяют сделать вывод об их взаимосвязи друг с другом, а по сути, о наличии некой единой феноменологической *структуры* метапознания. Учитывая тот факт, что, фактически все метакогнитивные процессы предполагают наличие у них определенного феноменологического состава, можно сделать вывод и о наличии такой структуры, лежащей в его основе. В свою очередь, отдельные метакогнитивные феномены (эффекты) также должны быть осмыслены не как разрозненные и автономные явления, а проинтерпретированы именно как «части целого», то есть в качестве *подсистем* метакогнитивной сферы как единой системы.

Вместе с тем, обоснованным представляется и вывод, согласно которому каждый из выявленных в настоящее время метакогнитивных феноменов также представляет собой определенную структуру с входящими в ее состав как минимум двумя компонентами, точнее – уровнями. Во-первых, это уровень *явления* – феномен как таковой, эксплицируемый в ходе тех или иных эмпирических процедур; имеющий затем тенденцию к повторению на определенной возрастной, профессиональной и др. выборках. Во-вторых, это уровень *сущности* того или иного феномена (эффекта); раскрытие его содержательных характеристик, закономерностей возникновения, развития и т. д. Следовательно, структурно-феноменологический подход воплощает и сложившийся в науке нормативный вариант реализации познавательной деятельности «от явления к сущности» по отношению ко всей метакогнитивной сфере личности в целом. Этим в существенной степени обусловлена необходимая степень обоснованности и методологической корректности формулируемого в данной работе подхода.

Необходимо также отметить еще одно значимое обстоятельство, характеризующее структурно-феноменологический подход с позиций системной методологии. Реализация того или иного метакогнитивного процесса, фактически, предполагает включение элементов других процессов, входящих в состав метакогнитивной подсистемы психики. Ярким примером этому утверждению является использование различных мнемотехнических средств запоминания материала, как составляющей метапамяти. Данный процесс абсолютно невозможен без включения определенных метамыслительных операций, равно как и наоборот, метамышление не может рассматриваться в качестве изолированного процесса, находящегося вне системных связей с другими компонентами метакогнитивной сферы личности.

Тем не менее, на начальном этапе развития структурно-феноменологического подхода в метакогнитивизме, наиболее важной, базовой представляется задача по систематизации имеющихся на сегодняшний день метакогнитивных феноменов (эффектов). Она предполагает необходимость выявления новых феноменов, а в целом – расширение эмпирического базиса метакогнитивного направления и реализацию его теоретического обобщения в рамках структурно-феноменологического подхода.

Вопросы для самопроверки:

1. Каковы основные положения структурно-феноменологического подхода в метакогнитивной психологии?
2. Дайте определение понятию «метакогнитивный феномен (эффект)».
3. Каковы основные перспективы развития структурно-феноменологического подхода в метакогнитивной психологии
4. Какие метакогнитивные феномены (эффекты) описаны в настоящее время? Дайте их характеристику.

Темы рефератов:

1. Метакогнитивные феномены как структурные единицы метакогнитивной сферы личности.
2. Диагностика метакогнитивной сферы личности.
3. Структурно-феноменологический подход в исследовании процесса метапамяти.

Литература:

1. Карпов, А. А. Структурно-феноменологический подход в метакогнитивной психологии// Вестник ЯрГУ им. П. Г. Демидова. Гуманитарные науки. – 2016. – № 4 (35).
2. Карпов, А. А. Феноменология и диагностика метакогнитивной сферы личности. Моногр.; Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова. – Ярославль : ЯрГУ, 2016 – 208 с.
3. Metcalfe J., Dunlosky J. Metamemory. – New York: Elsevier Ltd., 2008. – Pp. 351–360.
4. Schwartz, B. L., Benjamin, A. S.&Bjork, R. A. (1997). The inferential and experiential bases of metamemory // Current Directions in Psychological Science. – № 6 (5). – Pp. 132–137.

Тема 8

Метакогнитивное направление в менеджменте

Одним из ключевых понятий психологии менеджмента, теории управления и организационной психологии является категория управленческой деятельности. От психологически корректного и обоснованного, адекватного и, по возможности, полного понимания ее сущности и содержания во многом зависит решение всех других управленческих проблем, формирование адекватного общего представления о «науке управления». Необходимо учитывать и то, что в собственно психологическом плане управленческая деятельность существенным образом отличается от всех иных видов профессиональной деятельности. В ряде случаев она качественно специфична по отношению к ним, а отчасти – характеризуется и такими аспектами и особенностями, которые противоположны их содержанию.

Необходимо отметить, что в психологическом плане управленческая деятельность существенным образом отличается от всех иных видов деятельности. Можно сказать, что она отличается качественной специфичностью и отчасти противоположным содержанием по отношению к ним. Именно эта специфичность, а также ее ощутимая сложность обусловлена следующими основными обстоятельствами.

Во-первых, это ее наиболее общие особенности – высокая степень ответственности; жесткость предъявляемых к ней требований; многообразие внешних и внутриорганизационных факторов, требующих учета; неопределенность условий реализации и др.

Во-вторых, это очень большое количество функций, которые составляют структуру этой деятельности. Даже каждая из них в отдельности предъявляет чрезвычайно жесткие и специфические требования к руководителю. Весь их комплекс обуславливает чрезвычайно широкий спектр требований к психике руководителя, его личности.

И, наконец, в-третьих, реализация каждой из управленческих функций представляет вполне самостоятельную деятельность, причем не только индивидуальную, но и совместную. Фактически, управленческую деятельность принято считать так называемой деятельностью «второго порядка», то есть, деятельностью по организации деятельности (метадеятельностью).

Подобные особенности управленческой деятельности предъявляют существенные требования к психике руководителя. Стоит отметить, что они настолько сильно воздействуют на нее в своей совокупности, что при их выполнении может возникать практически полный набор психологических проблем.

К сожалению, в психологии управления до сих пор, отсутствует четкая, определенная и завершенная схема изложения ее основных положений. Помимо этого, высокая актуальность проблемы психологии субъекта управленческой деятельности соотносится с явно недостаточным уровнем ее разработанности в настоящее время. Причиной этому, на наш, взгляд, может служить относительная «молодость» такого раздела психологического знания, как психология менеджмента, а также ее очевидная направленность исследований в сторону изучения управленческих функций и вопросов лидерства и власти.

В связи с этим, вполне логично использовать в целях описания особенностей психических процессов руководителя те представления, которые сложились в общей психологии о психической и личностной структуре субъекта деятельности.

В наиболее общем и схематизированном виде эта структура такова. Во-первых, она включает три группы психических процессов: познавательные (ощущение, восприятие, представление, внимание, воображение, память, мышление), волевые и эмоциональные процессы. Во-вторых, психические свойства личности, в том числе и ее способности. Эти свойства крайне многообразны и включают как черты личности, так и синтетические их проявления: характер, темперамент, направленность личности. Наряду с процессами и свойствами существует еще один компонент – психические состояния, которые также находят свое отражение в деятельности руководителя. В-третьих, в качестве важной и специфической выделяется базовая система личности, обозначаемая понятием мотивационная сфера личности.

Вместе с тем, важное, и, возможно, первостепенное значение в деятельности менеджера имеет коммуникативная и регулятивная подсистемы психики. Последняя, несмотря на ее существенную важность для управленческой деятельности, значительно менее изучена, чем все иные классы психических процессов. Значимость регулятивных (или, интегральных) процессов обусловлена тем, что они, по сути, соотносятся с так называемым управленческим циклом.

Необходимо также отметить, что, вероятно, значимую роль в организации управленческой деятельности играет также класс метакогнитивных процессов. К настоящему моменту, однако, не сложились определенные обоснованные научные представления по данному вопросу, что обуславливает его высокую актуальность.

Представленность метакогнитивных процессов и качеств в управленческой деятельности прослеживается в рамках вопроса об интеллектуальных способностях руководителя.

Вместе с тем, необходимо отметить и важную роль рефлексии как метакогнитивного и, в то же время, коммуникативного процесса в управленческой деятельности. Как уже было отмечено в теме 4. рефлексия обладает *наивысшей* степенью сложности, интегративности среди всех известных сегодня процессов психики. Она выступает как продукт интеграции всех трех основных классов психических процессов – когнитивных, регулятивных и коммуникативных. Ее результатом является то, что у человека возникает феномен сознания. Сознание – это результативная сторона рефлексии, но одновременно – и ее условие.

Необходимо также отметить тот факт, что в различной литературе, посвященной психологии управления, описаны особенности функционирования различных психических процессов с учетом специфичности деятельности руководителя. Так, достаточно подробно рассматриваются основные специфические характеристики перцептивных, мнемических, мыслительных и других психических процессов в работе менеджера. Однако до настоящего времени практически не изучался подобный вопрос к такому когнитивному процессу, как внимание, хотя представляется очевидным, что его роль в организации любой профессиональной деятельности – особенно управленческой, очень велика.

По отношению к исследованию данного процесса в его регулятивной функции по отношению к управленческой деятельности могут быть привлечены, в частности, и те данные, которые получены в русле современного метакогнитивизма. Так, известно, что в нем существует понятие *когнитивного мониторинга*, относящееся, в первую очередь, к психологии метакогнитивных процессов личности. Оно может рассматриваться применительно к деятельности руководителя, особенно для должностей среднего и высшего управленческих звеньев, в содержание которых в наибольшей степени входит выше описанный набор факторов, обуславливающих сложность и комплексность управленческой деятельности. Когнитивный мониторинг, как процесс регулярного отслеживания, наблюдения и контроля за осуществлением познавательных процессов и в первую очередь, внимания, безусловно, необходим руководителю. Причиной этому является его вынужденная высокая степень «включенности» в работу, мобилизация большого количества психических функций, необходимость решения сложных задач «здесь и сейчас», а также фактор неопределенности и фактор полифокусности управленческого труда (руководитель самой своей позицией ставится в условия, когда он должен «удерживать в поле зрения» множество проблем, «разрываться между делами»).

Кроме этого, в современном метакогнитивизме активно исследуются такие категории, как *agency* и *action monitoring*. Понятие *agency* представляет собой неполный аналог понятия «самоконтроль» в русском языке. «Быть agent – значит полностью контролировать свои действия, предвосхищать желаемый результат и добиваться его». Основная идея состоит в том, что индивиду подконтрольны все его психические и поведенческие проявления вне зависимости от воздействия со стороны внешней среды. Понятием *judgments of agency* обозначают некую рефлексивную оценку готовности личности исполнить то или иное сложное действие, решить конкретную задачу.

В свою очередь, *action monitoring* – это выявление различий между получившимися в итоге показателями деятельности и ожидаемыми результатами. Аналогом в русском языке может выступать понятие «контроля за результатами деятельности».

Зарубежными авторами утверждается, что metacognition of agency формируется на основе action monitoring, то есть, на базе прошлого опыта решения задач, накопленного благодаря именно action monitoring.

Таким образом, можно утверждать, что использование руководителем этих метакогнитивных стратегий в процессе осуществления управленческих функций способствует эффективной реализации психических процессов, в том числе, внимания.

Наряду с этим, следует, конечно, отметить и то, что на значимость внимания в осуществлении профессиональной деятельности указывал в своих работах и известный отечественный психолог *П. Я. Гальперин*. Так, он связывал понятие «самоконтроля», с основой всего рассматриваемого здесь когнитивного процесса внимания. Более того, он отмечал, что лишь на основе самоконтроля и обеспечивающего его внимания возможно регулирование деятельности при выполнении трудовых операций. Помимо этого, другой представитель отечественной психологии *Л. Б. Ительсон* определяет самоконтроль в трудовой деятельности как «совокупность сенсорных, моторных и интеллектуальных компонентов деятельности, необходимых для оценки целесообразного и эффективного планирования, осуществления и регулировки выполняемого трудового процесса». *В. И. Страхов*, в свою очередь, отмечает, что «самоконтроль есть форма деятельности, проявляющаяся в проверке поставленной задачи, в критической оценке процесса работы, в исправлении ее недочетов».

Таким образом, можно видеть, что отечественными психологами за несколько десятилетий до «официального» оформления в метакогнитивизме была описана одна из фундаментальных метакогнитивных стратегий, которая непосредственно связана с процессом внимания. Обобщая исследования указанных выше отечественных авторов, ее можно обозначить как «*контроль за контролем*», как *метаконтроль*, что содействует расширению и дополнению содержания понятия самоконтроля в трудовой деятельности.

Вместе с тем, еще одним важным вопросом, включенным в содержание деятельности руководителей (в особенности низового и среднего звеньев), является необходимость осуществления профессионального обучения, профессиональной аттестации, повышения

квалификации и др. Изучение особенностей формирования и применения тех или иных метакогнитивных стратегий и умений в процессе обучения руководителей может стать одним из ключевых предметов исследований в рассматриваемой теме.

Особое значение по отношению к психологии управления и менеджмента имеет исследование рефлексивных процессов как наиболее обобщенных и комплексных регуляторов деятельности управленческого типа. Одновременно эти же процессы, как можно видеть из представленных выше материалов, синтезируют в своем составе и всю совокупность метакогнитивных процессов. Тем самым проблема рефлексии выступает своеобразным связующим звеном между психологией управления, с одной стороны, и метакогнитивизмом, с другой. По результатам ряда исследований было установлено, что существует закономерная и стабильная связь между уровнем развития рефлексивности и *результативными* параметрами одной из важнейших и сложнейших разновидностей профессиональной деятельности – управленческой. Последняя была избрана в качестве объекта изучения в силу того, что именно в ней – по причине ее ярко выраженного субъект-субъектного характера – свойство рефлексивности выступает как *профессионально-важное* качество. Обнаруженная связь не носит, однако, характера простой, непосредственной детерминации, а является более сложной – нелинейной и описывается инвертированной «U-образной» кривой. Она принадлежит к категории так называемых зависимостей «типа оптимума». Не только низкая (что вполне естественно), но и высокая (что уже менее очевидно) рефлексивность является причиной снижения эффективности управленческой деятельности (см. рис. 4).

Высокая рефлексивность, помимо того, что может оказывать непосредственное негативное – *ингибирующее* влияние на ряд управленческих функций (особенно на важнейшую из них – функцию принятия решений, о чем будет подробнее сказано ниже) характеризуется и своеобразным – опосредствованным влиянием. Оно заключается в том, что высокая рефлексивность «сцеплена» с рядом таких индивидуальных качеств, которые сами по себе являются «противопоказаниями» для управленческой деятельности (в частности, – с нейротизмом, ригидностью, развитостью «психологических защит» и др.).

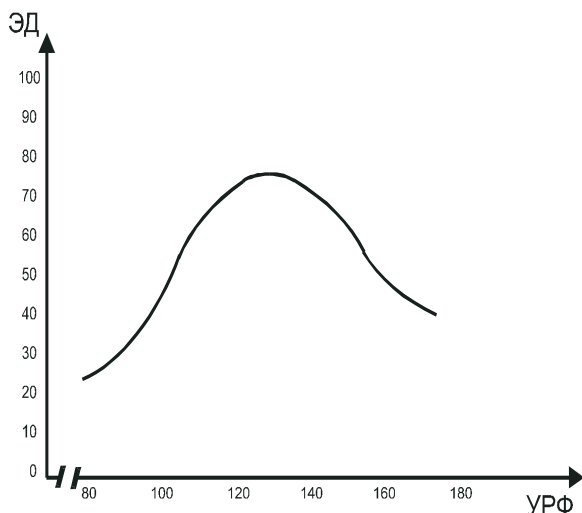


Рис. 4. Зависимость эффективности управленческой деятельности от степени развития рефлексивности (схематизировано)

Обозначения: УРФ – индивидуальная мера рефлексивности (в баллах методики); ЭД – значения экспертной оценки эффективности деятельности (по 100-бальной шкале)

Сходная с рассмотренной зависимость была, как известно, получена ранее при исследовании эффективности управленческой деятельности в связи с уровнем интеллекта (так называемая «кривая Э. Гизелли»). В цикле наших предыдущих исследований аналогичная зависимость обнаружена и по отношению к другим свойствам, относимым обычно к категории общих способностей, – креативности и обучаемости.

Вопросы для самопроверки:

1. Каковы основные закономерности рефлексии в структуре управленческой деятельности?
2. Какие метакогнитивные феномены (эффекты) реализуются в деятельности управленческого типа?
3. Чем обусловлено общее негативное влияние высокого уровня рефлексивности на эффективность управленческой деятельности?

Темы рефератов:

1. Метакогнитивное направление в менеджменте.
2. Рефлексия как детерминанта управленческой деятельности.
3. Структурно-феноменологический подход в исследовании деятельности управленческого типа.

Литература:

1. Карпов, А. А. Внимательность как профессионально-важное качество руководителя // Методология современной психологии. Вып. 4 / под ред. Козлова В. В, Карпова А. В., Петренко В. Ф. – М., Ярославль: ЯрГУ, ЛКИИСИ РАН, МАПН, 2014. – 292 с.
2. Карпов, А. А. Феноменология и диагностика метакогнитивной сферы личности. Моногр.; Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова. – Ярославль, ЯрГУ, 2016 – 208 с.
3. Карпов, А. А., Карпов А. В. Введение в метакогнитивную психологию. Учебное пособие. – М.: Издательство «МПСУ», 2015.
4. Карпов, А. В., Карпов, А. А., Маркова, Е. В. Психология принятия решения в управленческой деятельности. Метасистемный подход. – Ярославль : ЯрГУ; М. : Изд. дом РАО, 2016. – 644 с.

Тема 9

Современные исследования метакогнитивных процессов и качеств личности

При рассмотрении данной темы учащимся предлагается ознакомиться с основными современными исследованиями, выполняемыми в настоящее время в рамках метакогнитивного направления, а также проанализировать возможные перспективы дальнейшего развития метакогнитивизма.

За последние десятилетие в психологии метакогнитивных процессов личности был накоплен значительный научно-исследовательский материал. Однако, к сожалению, до сих пор, по отношению к исследованию метакогнитивных процессов одними из наименее разработанных является вопросы, связанные с определением их состава, с разработкой их классификации и систематики, с выявлением особенностей их организации, с разработкой методов их исследования.

Необходимо отметить, что современный метакогнитивизм не только решает многие очень важные общепсихологические проблемы, не только приводит к получению новых результатов, но и порождает новые, не менее острые и еще более сложные проблемы и задачи. Поэтому он может рассматриваться и как фактор, содействующий развитию теоретических проблем психологии.

Вместе с тем, учитывая постоянно возрастающее количество исследований и возникновение новых научно-исследовательских разработок в рамках метакогнитивизма, его уже вряд ли можно считать «молодым» научным направлением, как это упоминалось в более ранних работах. Наоборот, целесообразно сделать вывод о том, что это уже сложившаяся, крупная область психологического знания. Достижению этого статуса во многом способствовало преодоление ряда важных этапов в контексте исторического развития рассматриваемого направления.

Несомненно, ключевой фигурой в метакогнитивизме как в отдельном психологическом направлении является американский

ученый, специалист в области психологии развития и когнитивной психологии *Джон Флейвелл (John Flavell)*, хотя до него некоторые попытки описать процесс метапамяти предпринимались *Е. Tulving* и *S. Madigan*. Однако именно Дж. Флейвелла принято считать пионером в области исследований метапознания, так как, по существу, его работы, согласно большинству авторов, открывают метакогнитивное направление в современной психологии. Как уже было отмечено в теме 1. Дж. Флейвелл являлся автором первой модели метапознания и познавательного контроля. Согласно ей, способность человека управлять «широким разнообразием познавательных инициатив происходит через действия и взаимодействия между четырьмя классами явлений: метакогнитивным знанием, метакогнитивным ощущением, целями (или задачами), действиями (или стратегиями).

Вслед за концепцией Дж. Флейвелла получили свое распространение классические для метакогнитивизма теории *A. Brown, Z. Tobias, G. Everson, D. Hacker, R. Garner, R. Kluwe, L. M. Reder, B. Salomon, W. Schneider* и др

Наиболее популярной и точно отражающей основные направления исследований в метакогнитивизме в 1980-1990 гг. стала следующая классификация, предложенная *Л. Нельсоном и Л. Нансенсом*.

Первая категория исследований включает процессуальные исследования когнитивного мониторинга. В рамках этого направления изучаются знания субъекта об особенностях своего мышления и то, в какой степени и как точно он может отслеживать (осуществлять мониторинг) своих познавательных процессов и той информации, которую он получает.

Вторая категория исследований охватывает изучение закономерностей «саморегуляции мыслительных процессов в условиях меняющихся требований проблемной ситуации».

Третья категория исследований направлена на изучение взаимосвязи и взаимодействия процессов мониторинга и регуляции. В рамках экспериментов от испытуемых требуется отслеживать процесс актуализации информации в ходе решения задачи и затем использовать знания об особенностях актуализации для регуляции процессов памяти.

Четвертая категория метапознавательных исследований включает в себя научные разработки, имеющие исключительно прикладной характер.

Вместе с тем, начиная с 1990-х годов стал заметно усиливаться процесс диверсификации исследований метапознания. В настоящее время большая часть из них осуществляется не в общепсихологическом ключе, а в рамках прикладных психологических дисциплин: педагогики, возрастной психологии, нейропсихологии, психолингвистики, психологии менеджмента, социальной психологии и др. Это, с одной стороны, дало мощный толчок для создания более точного психодиагностического инструментария, позволяющего количественно измерить способность субъекта к метапознанию. Однако, с другой стороны, результаты, получаемые в исследованиях такого рода, носят частный, прикладной характер, а работ, в которых делаются попытки обобщить все многообразие исследований в рамках какой – либо методологии или единого научного направления, в последнее время практически не публикуется.

Таким образом, для современного метакогнитивизма в настоящее время очень характерна следующая тенденция. В период своего зарождения и первоначального – очень интенсивного развития метакогнитивное направление было направлено, в основном, на решение *теоретических* и *методологических* проблем. Однако, начиная с первых лет XXI века, исследования в нем стали в значительно большей мере носить, в основном, *прикладной* характер. Это вполне соответствует и тому, что одной из общих особенностей американской психологии в целом является прагматическая направленность.

В период с 2000 по 2012 гг. развитие метакогнитивного направления в психологии происходило очень интенсивно. В первую очередь, это касается организации научных исследований. В 2001 г. в США была создана Международная Ассоциация Метапознания (International Association of Metacognition (IAM)). Она представляет собой научное общество, включающее более 150 членов из стран Северной Америки, Европы, Африки и Азии. Данная организация имеет большой авторитет в американской психологии. Под ее эгидой раз в два года проходят крупные конференции,

а число ее действительных членов постоянно увеличивается. В ассоциацию входят все наиболее известные представители зарубежной когнитивной психологии.

Организации исследований в области метакогнитивных процессов и свойств личности способствуют Американская ассоциация искусственного интеллекта (American Association of Artificial Intelligence – AAAI), а также Американское общество когнитивной психологии (American Cognitive Science Society). Их представители успешно решают задачи в рамках рассматриваемого направления. Наиболее известные научные труды представителей этих ассоциаций – это, прежде всего, работы, касающиеся феноменов «*metalinguage*» («метаязык»), «*metacognitive loop*» («метакогнитивная петля»), а также взаимосвязи метапознания и приписывания причин поведения (М. А. Anderson и др.).

Помимо этого, сотни статей и десятки монографий издаются ежегодно в университетах Мэриленда, Огайо, Бостона и др. Наряду со столь интенсивным развитием метакогнитивизма в США, его проблематика также на очень успешно разрабатывается и в некоторых странах Европы, в частности в Испании (Независимый Университет, г. Мадрид), Великобритании (университет Оксфорда), а также в Нидерландах (университет г. Твенте), где особенно в последние годы интерес к этому психологическому направлению значительно возрос.

Тем не менее, приоритет в изучении метакогнитивизма в течение последнего времени по праву принадлежит Колумбийскому Университету (г. Вашингтон, США), в структуру которого входит «Лаборатория памяти и метакогнитивных процессов личности». Основателем и бессменным научным руководителем данной лаборатории является известный американский психолог, профессор психологии Колумбийского Университета *Джанет Меткалф*. Ее можно считать и одним из лидеров американской психологии в целом в настоящее время. Эта лаборатория более чем за 30 лет своего существования провела очень большое количество экспериментальных исследований, создала собственную оригинальную научную школу и успешно продолжает свою работу по настоящее время, внедряя новейшие компьютерные технологии в исследование метакогнитивных процессов. Именно сотрудниками этой лаборатории

издается большинство статей и монографий в рамках психологии метакогнитивизма и психологии памяти.

Попытки проследить исторические закономерности развития метакогнитивизма и систематизировать включенную в него научную информацию разных лет предприняты в некоторых публикациях, описывающих историческое развитие данного направления, в частности в отечественной психологии. В 2008 г. Дж. Меткалф и J. Dunlosky была опубликована программная статья «Metamemory», и в том же году была издана не менее значимая для систематизации научных знаний статья «Evolution of metacognition», в которой, в том числе, содержатся основные предположения относительно наличия метапознания у представителей животного мира. Однако наиболее содержательным трудом о метапознании явилась книга Дж. Меткалф, изданная спустя год под названием «Metacognition».

Необходимо отметить тот факт, что в этих работах авторы описывают не только период с 1970-х по 2000-е годы, когда метакогнитивизм развивался наиболее активно, но и годы, предшествующие этому, то есть рассматриваются основные предпосылки к возникновению метакогнитивизма (включая даже, как уже отмечалось ранее, обращение к трудам времен Античности, Средним векам и началу Нового времени).

Заметным результатом, полученным в русле метакогнитивизма, явилось установление *D. Dunlosky, M. Baker и D. Serra (2007 г.)* различий между метакогнициями (в частности когнитивным мониторингом) и силой памяти, в том числе процессов запоминания. Иными словами, были дифференцированы метакогнитивные процессы и свойства личности, состоящие в способностях к заучиванию большого объема информации. Заметный вклад в развитие метакогнитивизма внесли исследования, выполненные и в сфере другого направления, обозначаемого как «cognitive neuroscience». Метакогнитивный мониторинг и контроль в нем рассматриваются как функции префронтальной коры головного мозга, которая получает и обрабатывает сенсорные сигналы от других участков коры и через выстраивающуюся обратную связь создает инструменты контроля (*B. Schwartz, A. Shimamura, D. Dunlosky, R. Bjork, 2008 г.*). Метапознание активно изучается и в связи проблематикой искусственного интеллекта и моделирования.

Это наиболее молодое и также перспективное направление исследований в русле метакогнитивизма. При этом указывается, что, возможно, исследования метакогнитивных процессов, как особого класса психических процессов, займут центральное место в развитии всей проблематики искусственного интеллекта в будущем.

В число этих приоритетных направлений входят изучение метакогнитивных процессов в нейропсихологии и патопсихологии, исследование метакогнитивного контроля, метапамяти, а также метакогнитивных процессов в обучении. Таким образом, целесообразно рассмотреть каждое из них в отдельности.

В последнее десятилетие заметно увеличилось количество исследований, посвященных взаимосвязи метакогнитивизма с когнитивной нейронаукой и нейропсихологией. Основной целью данных исследований является определение локализации в головном мозге участков, ответственных за функционирование различных метакогнитивных процессов. Так *D. B. Miele, T. B. Wager, J. P. Mitchell* и *J. Metcalfe* была предпринята попытка выявления участков коры головного мозга, ответственных за реализацию таких фундаментальных для современного метакогнитивизма процессов, как «metacognition of agency» и «action monitoring».

Необходимо отметить, что в настоящее время интенсивное развитие метакогнитивного направления идет по пути расширения его влияния на другие разделы психологического знания и включения его исследовательского материала в их теоретические основы. Это касается, в частности, рассмотрения роли метакогнитивных процессов в патопсихологии и клинической психологии. В работах *S. Cosentino, J. Metcalfe, M.S. Cary, J. De Leon* и *J. Karlawish* проводится экспериментальное исследование на примере людей, страдающих болезнью Альцгеймера. Не менее интересным и принципиально новым в научном отношении является изучение метакогнитивных процессов, качеств личности и других феноменов (в частности, наиболее популярный judgments of agency) у больных шизофренией, а также сравнение полученных результатов с аналогичными у здоровых людей. *J. Metcalfe, J. X. Van Snellenberg, P. DeRosse, P. Balsam* и *A. K. Malhotra* была разработана специальная компьютерная программа, диагностирующая эти различия.

Отдельная группа исследований, проведенных в 2011–2013 гг., выполненных под руководством *J. Metcalfe*, посвящены открытому совсем недавно метакогнитивному феномену, получившему название «*hypercorrection*» («гиперкоррекция»). В целом, это понятие можно рассматривать как составляющую агенсу. Его смысл заключается в предельно высоком уровне контроля за результатами решения той или иной задачи, постоянной корректировке, исправления данного решения. Одна из сторон *эффекта гиперкоррекции* состоит в выявленной экспериментальным путем *J. Metcalfe*, *B. Finn*, *Y. Stern* и др. интересной закономерности, заключающейся в следующем. Когда испытуемый давал развернутый отчет о ходе решения задачи, то есть при максимальной степени обратной связи, и, самое главное, при наличии высокой степени доверия и расположенности к экспериментатору, совершенные им ошибки значительно легче поддавались корректировке, чем если бы эта степень доверия была ниже, а обратная связь практически отсутствовала. Такой тип ошибок получил собственное название – «*high confidence errors*», дословно «ошибки высокого доверия». В последних статьях, издаваемых в лаборатории метакогнитивных процессов Колумбийского университета, подчеркивается определяющая роль обратной связи, как вспомогательного механизма по уменьшению количества ошибок.

Эффект гиперкоррекции был исследован как у взрослых, так и у детей, в том числе в процессе обучения. Вместе с тем, были установлены участки коры головного мозга, в которых происходила активация во время действия эффекта гиперкоррекции. Это – правая височно-теменной проход и правая дорсолатеральная префронтальная зона коры головного мозга.

С рассматриваемым метакогнитивным феноменом связан также еще один, получивший название «*knew it all along*» (дословно – «знал это все время»). Он заключается в том, что согласно самоотчетам некоторых испытуемых, общий ход их действий при решении той или иной задачи был относительно правильный, а итоговый результат оказался ошибочным. При этом испытуемые утверждали, что знали и хотели дать другой ответ, который являлся правильным, но в последний момент по непонятным причинам передумали. Такой эффект содержательно очень похож

на так называемый «*эффект обратного мышления*» (*феномен Фишхоффа*) из дисциплины психологии принятия решений. В данном случае люди считают, что в прошлом им наиболее правдоподобным казалось то, что позднее в действительности произошло. «Я знал, что именно это случится» – типичная реакция человека на те или иные события. Об этих феноменах, в частности, упоминается в теме 7.

Несмотря на появление новых, популярных течений внутри самого метакогнитивизма, несомненно, никогда не потеряет своей актуальности изучение метапамяти. Этой теме отдельно посвящается существенное количество работ в зарубежной психологии. Некоторые из этих исследований последних лет посвящены возрастной динамике изменения развития метакогнитивных процессов. Для познавательных процессов такие исследования давно уже осуществлены. Выявлены возрастные различия для процессов мышления, памяти, внимания и т. д., чего нельзя сказать о метакогнитивных процессах. *S. Cosentino* и *J. Metcalfe* в своих работах рассмотрели уровень развития метапамяти (*metamemory*) у лиц среднего и пожилого возрастов, не страдающих какими-либо психическими расстройствами. В качестве методов были использованы специальные психодиагностические тесты. Общей целью такого исследования являлось выявление показателей метапамяти и агенсу у испытуемых 35–65 лет и взаимосвязи этих показателей с уровнем развития когнитивных процессов, социальным статусом, образованием и рядом личностных качеств.

Вероятно, наиболее актуальной научной проблемой в рамках метакогнитивного направления в последние годы является изучение роли метакогнитивных процессов в обучении. Эта проблематика признается американскими авторам как наиболее перспективная на сегодняшний день. В связи с этим, исследование взаимосвязи обучаемости как общей способности и метакогнитивных качеств личности может выступить значимым вкладом в развитие этих современных научных взглядов.

В работах *J. Metcalfe*, *L. K. Son*, *D. B. Miele*, *B. J. Huelser* и др. подчеркивается что почти все изученные на данный момент метакогнитивные феномены применимы для лиц школьного возраста

и активно проявляются именно в процессе обучения. Ключевым аспектом, тем не менее, является изучение метакогнитивных стратегий, в частности *«region of proximal learning»*.

Из наиболее необычных и интересных исследований стоит выделить изучение связи *«study time allocation»* у детей младшего и школьного возрастов (распределение времени в процессе обучения в ходе освоения того или иного материала, неполный аналог режима труда и отдыха) и подкрепления у животных (*J. Metcalfe* и *W. J. Jacobs*). Помимо этого, по результатам исследований *J. Metcalfe*, *B. Finn* и др. целесообразно сделать вывод о том, что младший школьный возраст имеет решающее значение в формировании и дальнейшем развитии процессов метакогнитивного мониторинга и метакогнитивного контроля. Исходя из данных экспериментальных исследований, описывающих представленную проблематику, у детей 3–5 классов активным образом реализуется два комплекса метакогнитивных умений, обозначаемых в американской литературе как *JOL* (*«суждения об обучении»*) и *JOK* (*«суждения о знании»*). Знание о собственном знании относительно чего-либо в сочетании с применением различных мнемотехнических приемов в значительной степени содействует эффективности процесса обучения в целом.

Необходимо также отметить, что современным исследованиям в области выявления особенностей метакогнитивной подсистемы психики у детей предшествовали некоторые существенные с научной точки зрения предпосылки. Так, еще в начале 1990-х годов *Nelson&Narens*, *Schraw&Moshman*, *Dunlosky&Hertzog*, *Mazzoni & Cornoldi*, *J. Metcalfe* и др. указывали на прямую зависимость хорошо развитых метакогнитивных умений, навыков и стратегий и процесса обучения. При этом, краеугольным камнем данной проблемы является как раз обращение к младшему школьному возрасту, как к начальному этапу их развития.

Особое место на сегодняшний день в метакогнитивизме занимают исследования, направленные на изучение метакогнитивных процессов у животных. Вероятно, это сфера метапознания является наименее исследованной из всех представленных в данный момент. Как известно, экспериментальное изучение животных сопряжено с рядом серьезных трудностей, большинство

из которых вообще не встречаются в рамках методологических основ психологии человека. Наряду с исследовательским уклоном в сторону антропоморфизма и проистекающим из этого нарушением канона К. Ллойда Моргана, имеются и более ощутимые сложности, к ним следует отнести также бессловесность животных и невозможность дать развернутый самоотчет по итогам реализации тех или иных экспериментальных процедур, чего не имеется в психологических исследованиях человека. Отсюда же проистекает и невозможность осуществления метода самонаблюдения, беседы, тестирования, анкетирования, интервьюирования и т. д. Все это в значительной мере ограничивает доступ к особенностям механизмов функционирования психики животных. И наконец, наиболее значимый в плане рассмотрения обозначенной проблемы доказательства возможного наличия у животных метакогнитивных процессов вопрос заключается в определении того, кто из представителей царства животных может обладать определенными метакогнитивными способностями. Необходимо ли ограничиваться изучением лишь высших приматов и дельфинов, обладающих наивысшими интеллектуальными возможностями и показателями коэффициента энцефализации, или же стоит добавить к ним других млекопитающих, птиц и т. д.

Вместе с тем, ряд экспериментов позволил получить следующие значимые с научной точки зрения результаты.

Во-первых, *J. Call* и *M. Carpenter* был выявлен так называемый *эффект паспорта*. Люди и высшие приматы склонны чаще перепроверять и без того известные им вещи, если цена ошибки высока. Частота заглядывания в специальную трубку с угощением перед принятием решения положительно коррелирует с желанностью награды.

Во-вторых, в другой серии экспериментов животному предоставляется возможность отказаться от прохождения теста, причем за отказ животное получает небольшое вознаграждение, за удачное выполнение задания дается более желанная награда, а за неудачное – ничего. Затем задание постепенно усложняют (например, заставляя животное делать выбор между двумя все более похожими друг на друга фигурами, звуками или запахами) и смотрят, будет ли расти частота «отказов».

В ходе этих экспериментов выяснилось, что крысы, дельфины и обезьяны при недостатке информации ведут себя вполне по-человечески: отказываются от прохождения теста или пытаются получить дополнительные сведения. По-видимому, это значит, что животные здраво оценивают собственную информированность и компетентность и понимают, каковы их шансы на успешное выполнение задания.

И наконец, было выявлено, что шимпанзе могут отследить эффективность выполнения ими экспериментального задания и в зависимости от этого получить или не получить награду.

Вместе с тем, данная проблема имеет ряд определенных критических замечаний, главным из которых является следующее. В целом, эволюция психики предполагает переход на каждый из следующих этапов при условии полной реализации и достижения каждого из нижележащих уровней. Иными словами, окончательная несформированность когнитивной подсистемы психики у животных, вероятно, не позволит развиться более сложной – метакогнитивной. Когнитивные процессы, находясь в эволюционно развивающемся, до конца не оформившемся виде, не могут быть основой для выстраивания новой, метакогнитивной подсистемы психики. Тем не менее, данное положение не может являться абсолютным ограничителем исследований в области метапознания у животных.

Несмотря на очень большое количество исследований в психологии метакогнитивных процессов, проведенных в последнее десятилетие, они ни в коем случае не исчерпывают всю потенциальную проблематику метакогнитивизма.

Вопросы для самопроверки:

1. Какие из направлений современного метакогнитивизма изучены в наименьшей степени и требуют дальнейших активных исследований?
2. В чем состоит содержание понятий «эффект гиперкоррекции» и «tip-of-the-tounge»?
3. Каковы содержательные отличия направлений исследований в метакогнитивизме в 1980–90 гг. и в последнее десятилетие?
4. Какие проблемы метакогнитивного направления решаются в рамках ведущей школы метакогнитивизма в Колумбийском университете (Дж. Меткалф)?

5. Каковы дальнейшие перспективы исследований в рамках современного метакогнитивизма? Опишите возможные нерешенные проблемы внутри рассматриваемого психологического направления.

Темы рефератов:

1. Джанет Меткалф – выдающийся исследователь современного метакогнитивизма.
2. Основные перспективы исследований в рамках современного метакогнитивного направления в психологии.
3. Анализ возможного расширения «сферы влияния» метакогнитивного направления.
4. Организация научных исследований в метакогнитивизме в разных странах мира.
5. Исследования метакогнитивных процессов и качеств личности в отечественной психологии.

Литература:

1. Карпов, А. А. Зоопсихология: учеб. пособие; РАО, МПСУ. – Москва: Изд-во МПСУ; Ярославль: Филигрань, 2017. – 468 с.
2. Карпов, А. А. Метакогнитивное направление в менеджменте: современное состояние и перспективы исследований // Ярославский психологический вестник. – 2016. – № 35. – С. 6–12.
3. Карпов, А. А. Проблема метапознания в зоопсихологии // Вестник ЯрГУ. Серия Гуманитарные науки. – 2016. – № 1 (35). – С. 98–104.
4. Briñol P., Petty R. E., Rucker D. D. The role of meta-cognitive processes in emotional intelligence // University Autonoma of Madrid, Ohio State University and Northwestern University, 2006. – Pp. 26–33.
5. Finn, B.&Metcalf, J. Overconfidence in Children's Multi-Trial Judgments of Learning // Learning and Instruction, 2014. – P. 32, 1–9.
6. Metcalfe, J. Evolution of metacognition. In J. Dunlosky, R. Bjork (Eds.), Handbook of Metamemory and Memory. – New York: Psychology Press, 2008. – Pp. 29–46.

Тема 10

Подходы к формированию метакогнитивных стратегий учащихся различных возрастных групп и специальностей

Понятие «*метакогнитивная стратегия*» является одним из центральных в рамках исследования метакогнитивной сферы личности в целом. Его принято определять как специфическую последовательность действий, направленных на планирование и контроль когнитивных процессов, а также соотнесение их результатов с целями деятельности. Иными словами, это определенные механизмы, обеспечивающие осознание себя как субъекта учения. Если когнитивные стратегии направлены на усвоение информации, то метакогнитивные стратегии – это регуляторные процессы по отношению к когнитивным процессам и стратегиям.

Важно отметить, что изучение закономерностей формирования и использования тех или иных метакогнитивных стратегий является приоритетным по отношению ко всем этапам процесса обучения.

Д. Рубин и А. Томпсон выделили две большие группы учебных стратегий: метакогнитивные стратегии и когнитивные стратегии. Метакогнитивные стратегии – это методы, направленные на управление познавательной деятельностью, с их помощью обучаемый контролирует учебный процесс самостоятельно. К ним относятся по мнению авторов следующие:

1) планирование – данная стратегия помогает развивать навыки самостоятельного принятия решения относительно объема изучаемого материала, распределения этого объема для его более эффективного изучения;

2) постановка целей – данная стратегия направлена на приобретение навыка постановки цели в плане того, что изучать и что необходимо понять, какой будет цель решения той или иной учебной задачи;

3) мониторинг (или самоконтроль) – стратегия ориентирована на умение оказать помощь самому себе в процессе овладения учебным материалом, идентифицировать источники, справиться с проблемными моментами;

4) оценка – умение оценить эффективность стратегий, которые применялись в процессе изучения учебного материала.

Когнитивные стратегии рассматриваются как методы реагирования на специфические учебные проблемы и задачи. К ним можно отнести следующие:

1) предваряющая текстовая деятельность – данная стратегия формирует умение высказывать предварительную трактовку текстового содержания с последующим сопоставлением с реальным текстом;

2) слуховое и зрительное восприятие знакомого материала – стратегия ориентирована на развитие навыков обучаемых узнавать как на слух, так и зрительно знакомую или частично знакомую информацию;

3) запись основной информации по ходу чтения учебного материала – стратегия направлена на развитие умения выбирать основную информацию из всего объема читаемых текстов, анализировать и систематизировать данную информацию;

4) обобщение всех предыдущих ресурсов в целях более полного понимания просмотренного, прослушанного или прочитанного.

М. А. Холодная рассматривает метакогнитивный опыт как ментальные структуры, которые дают возможность контролировать индивидуальные интеллектуальные ресурсы и самостоятельно регулировать процесс переработки информации.

Одна из первых авторских программ формирования метакогнитивных стратегий принадлежит *К. Dirkes*. Он выделяет следующие основные метакогнитивные стратегии:

– сопоставление новой информации с уже существующей в опыте;

– выбор оптимальной познавательной стратегии для решения данной задачи;

– планирование, мониторинг и оценка процесса мышления. *К. Dirkes* отмечает, что главной целью образования является развитие метакогнитивных способностей, навыков применения мыслительных стратегий. Это позволит студенту лучше ориентироваться в тех жизненных ситуациях, когда существующие в индивидуальном опыте способы решения задач и проблем оказываются неэффективными.

К. Dirkes также разработал перечень требований к обучению метакогнитивным стратегиям:

1) четко разделять известное и неизвестное в проблемных ситуациях. Сталкиваясь с какой-либо проблемой, разделять информацию на уже известную и ту, которую необходимо получить для решения;

2) отработать умение говорить о процессе мышления, проговаривать его этапы, трудности, результаты и мыслительные стратегии. Необходимо научиться размышлять вслух при решении различных задач;

3) вести дневник, в который необходимо записывать рассуждения о собственном мышлении, о трудностях, которые возникают при решении задач, о способах их преодоления;

4) планировать учебные мероприятия – их частоту, продолжительность, объем материала для того, чтобы успешно решать поставленные задачи;

5) формулировать стратегии мышления. Этот метод включает три этапа: решение задачи с отслеживанием операций и действий; обобщение полученной информации; окончательная формулировка стратегий и способов мышления;

6) в соответствии с заранее выбранными критериями оценивать эффективность применяемых стратегий.

Ю. С. Беленкова предлагает рассматривать метакогнитивные стратегии на примере заданий для обучения одному из видов речевой деятельности – чтению в процессе изучения иностранного языка.

1. Планирование. Составление плана по овладению навыками и умениями, а также пошаговое планирование действий для выполнения определенного задания. Для этого мы предлагаем следующие задания:

– читайте текст с карандашом, подчеркивая совершенно незнакомые слова и отмечая те, которые можно понять из контекста;

– начинайте работу с текстом не с поиска новых слов в словаре, а с анализа непонятных предложений;

– обратите внимание на источник информации, иллюстративную информацию, ссылки на ранее изложенную информацию;

– прочитайте заголовок и выскажите свои предположения относительно содержания текста. Важным моментом является осознание учащимся своего учебного стиля, своих сильных и слабых сторон;

– определите, когда вы лучше понимаете основную информацию;

- когда читаете или когда слушаете текст;
- определите, когда вы лучше запоминаете слова – когда их читаете, слушаете или пишете.

2. Постановка целей. Стратегия направлена на формирование навыков постановки целей относительно того, что читать и что понять из прочитанного, какова будет цель овладения учебным материалом:

- прочитайте текст. Изложите кратко содержание каждого смыслового фрагмента, восстановите логику развития текста, выделите главную и второстепенную информацию;
- найдите в тексте фрагменты, в которых формулируется позиция автора, оцените ее. Выделите предложения, в которых отражено авторское отношение к излагаемой проблеме, прокомментируйте его;
- вспомните, что вы знаете об исторических событиях, встречающихся в тексте; подумайте, что еще вы хотели бы узнать об этих событиях;
- работая с текстом, регулируйте понимание прочитанного.

3. Мониторинг.

- самоконтроль. На самоконтроль понимания информации направлены предтекстовые и послетекстовые задания:
- на основе прочитанного фрагмента сделайте предположение, о чем пойдет речь в следующем;
- прочитайте следующий фрагмент, проверьте, правильно ли было ваше предположение;
- проверьте, правильно ли вы поняли содержание текста: прочитайте начало предложения, подберите из предложенных вариантов конец предложения, проверьте себя по тексту.

4. Оценка. Проверка и коррекция осуществляется с помощью тестов и других форм контроля:

- выберите правильный вариант на основе альтернативы, множественного и перекрестного выбора;
- после проверки выпишите слова и выражения, в которых были допущены ошибки, проанализируйте их, объясните, почему вы сделали ошибки. Как вы оцениваете свои результаты? В результате при выборе стратегии обучаемый организует свою деятельность, что, в свою очередь, способствует созданию условий для развития его познавательной самостоятельности.

Помимо этого, Ю. С. Беленковой для проведения контроля понимания прочитанного были разработаны конкретные тестовые процедуры на основе следующих методов:

- метод выбора из нескольких вариантов предложенных;
- метод дополнения (необходимо заполнить пропуски);
- метод установки соответствия; – метод определения истинности или ложности формулируемых суждений (с помощью вопросов типа «True or false?», «Essential or non-essential?»);
- метод свободного изложения. Таким образом, для оценки результатов мы предлагаем использовать:
- цифровые показатели, то есть, количество баллов будет соответствовать количеству правильных ответов предложенного теста;
- анкетирование для определения применения студентами метакогнитивных стратегий при чтении иноязычных текстов на основе метода самооценки.

Вместе с тем, в контексте изучения метакогнитивных стратегий в процессе обучения (в частности, при работе с иностранными текстами) была предложена обща стратегия чтения, которая определяется рядом авторов, например, *Н. Н. Сметанниковой* как стратегия понимания, как способ понимания иноязычного текста. Стратегия связывается с поиском смысла текста. В этой связи важно выделить ступени понимания прочитанного:

I ступень – полное, точное понимание общего содержания текста и его деталей;

II ступень – достаточно точное и полное понимание общего содержания текста с некоторыми несущественными неточностями в понимании деталей;

III ступень – неполное, неточное понимание, когда понято только общее содержание, а в понимании деталей текста обнаруживается много неточностей, или когда многие детали поняты неверно;

IV ступень – частичное понимание отдельных деталей текста при непонимании его общего содержания;

V ступень – полное непонимание текста.

В контексте рассмотрения проблемы формирования и эффективного использования метакогнитивных стратегий в ходе процесса обучения необходимо также учитывать такую важную составляющую как *метакогнитивная регуляция*. В наиболее общем виде она

представляет собой ментальные структуры, которые осуществляют произвольную и непроизвольную регуляцию интеллектуальной деятельности. Метакогнитивная регуляция связана со способностью субъекта учебной деятельности осуществлять мониторинг процесса учения без внешних стимулов или контроля, и использовать наиболее релевантные условиям задания когнитивные стратегии. Функции метакогнитивной регуляции реализуются посредством таких метакогнитивных стратегий, как планирование, управление информацией, мониторинг, исправление ошибок и оценки. Метакогнитивные стратегии представляют собой специфическую последовательность действий, направленных на планирование и контроль когнитивных процессов, а также соотнесение их результатов с целями деятельности. Если понимание, усвоение изучаемого материала не происходит, то метакогнитивные стратегии вызывают другие, более эффективные когнитивные стратегии, которые позволяют решить познавательную задачу.

О. В. Лазаревой были выделены функции метакогнитивных стратегий в процессе понимания научного текста.

На этапе *«предчтения»* метакогнитивная стратегия планирования выполняет такие функции как определение этапов работы с текстом, продолжительности, прогнозирование возможных трудностей, выбор релевантных стратегий понимания, привлечение фоновых знаний, определение целей понимания текста и показателей, на основе которых впоследствии осуществляется наблюдение за результативными и процессуальными характеристиками понимания текста, за продвижением в усвоении и понимании информации.

На этапе *чтения* метакогнитивные стратегии управления информацией, мониторинг, исправление ошибок выполняют такие функции как текущая оценка правильности понимания, обнаружение противоречивой информации и ошибочных заключений, контроль, активизация познавательных процессов и когнитивных стратегий, текущий контроль достижения цели и результата понимания, оценка эффективности применяемых стратегий, принятие решения о необходимости изменения плана работы.

На этапе *постчтения* метакогнитивная стратегия оценки выполняет функции определения необходимости коррекции результата, исправления ошибок понимания текста после выполнения задания, активизации и привлечения фоновых знаний, включения

новых знаний в опыт, оценки эффективности использованных когнитивных стратегий, вынесения суждения о целесообразности их использования в будущем, выражения отношения к себе как к субъекту понимания.

Важно также отметить, что в наших предыдущих работах были получены результаты в области изучения различий в использовании определенных метакогнитивных стратегий, умений и навыков в зависимости от содержания осваиваемого учащимися материала. Так, были выявлены дифференциальные аспекты структурной организации метакогнитивных качеств личности у студентов высших учебных заведений разных специальностей и разных лет обучения.

Проведенные нами исследования показали, что существует специфика структурной организации метакогнитивных качеств личности у студентов различных специальностей. Степень структурной организации метакогнитивных качеств студентов, обучающихся по профилю гуманитарных специальностей оказалась значительно более высокой, чем у студентов технических специальностей. Полученный результат следует объяснять исходя из того, что для освоения разного по качественным характеристикам учебного материала требуются различные метакогнитивные стратегии, умения и навыки. Это обстоятельство также убедительным образом проанализировано с позиций рассмотренного в теме 7 структурно-феноменологического подхода.

Кроме того, отдельные исследования показали, что существует общая динамика структурных индексов, характеризующих степень структурной организации метакогнитивных качеств личности для групп студентов уже не различных специальностей, а разных годов обучения; и она является достаточно закономерной. Индекс когерентности структуры параметров (ИКС) определяется как функция числа положительных значимых связей в структуре и степени их значимости; индекс дивергентности структуры (ИДС) – как функция числа и значимости отрицательных связей в структуре; индекс организованности структуры (ИОС) – как функция соотношения общего количества положительных и отрицательных связей, а также их значимости. При этом учитываются связи, значимые при $\alpha = 0,01$ и $\alpha = 0,05$; первым приписывается «весовой» коэффициент 3 балла, вторым – 2 балла. В ряде случаев учитываются и связи на $\alpha = 0,10$ (с «весовым» коэффициентом 1 балл).

В нашем случае индекс когерентности структуры (ИКС) и индекс общей организованности структуры (ИОС) имеют очевидную тенденцию к возрастанию, тогда как индекс дивергентности структуры (ИДС), имеет, хотя и менее выраженную, тенденцию к снижению. Это свидетельствует о том, что по мере перехода на новый этап обучения отчетливо возрастает степень когерентности, то есть интегрированности структуры метакогнитивных качеств, и уменьшается степень ее дивергентности, дифференцированности. Данный тезис убедительным образом свидетельствует о том, что в течение всего процесса обучения имеет место общее усложнение метакогнитивной сферы личности учащихся, формирование новых метакогнитивных стратегий, умений и навыков. Более того, как показало проведенное нами исследование, подобное усложнение, в целом, выражается в усилении уровня структурной организации метакогнитивных качеств личности и всех используемых в образовательном процессе стратегических характеристик метакогнитивной сферы личности.

Вместе с тем, важно также учитывать тот факт, что общее количество учебных дисциплин и объем изучаемого материала в ВУЗе значительно больше, чем в учреждениях среднего (полного) общего образования, а тенденция к повышению их сложности естественным образом наблюдается в ходе всего обучения в университете, начиная с 1 курса и заканчивая магистратурой. Кроме того обучение в ВУЗе, безусловно, предусматривает дополнительную самоподготовку и самообразование. Такого рода обстоятельства также могут быть условиями применения учащимися различных стратегий освоения материала в процессе обучения, что приводит к развитию метакогнитивных качеств личности, постепенному усилению уровня их структурной организации.

В связи с этим, обозначенная в работах зарубежных авторов специфика использования тех или иных метакогнитивных стратегий в процессе обучения в младшем, среднем школьном возрасте и у дошкольников вполне правомерно может быть экстраполирована и на учащихся высших учебных заведений. Вместе с тем, рассматриваемая проблема приобретает в данном случае весьма специфический характер в силу того, что материал, осваиваемый учащимися в ВУЗе, отличается более высокой степенью сложности, комплекс-

ности и объема. Руководствуясь этим важным обстоятельством, следует указать на важность дальнейшего более углубленного изучения представленной проблемы с необходимым включением экспериментальных процедур.

Помимо этого, полученные в исследовании результаты позволяют сделать вывод о наличии закономерной динамики изменения метакогнитивной сферы личности (прежде всего, ее структурных характеристик) учащихся по мере их перехода на каждый из следующих этапов обучения.

Таким образом, существуют очевидные различия в области структурной организации метакогнитивных качеств личности студентов различных лет обучения, что отражается в закономерном изменении динамики структурных индексов. В свою очередь, уровень структурной организации метакогнитивных качеств личности у учащихся значимо увеличивается на каждом последующем этапе обучения, что, в целом, свидетельствует о наличии общей закономерной динамики изменения метакогнитивной сферы личности.

Темы рефератов:

1. Метакогнитивные стратегии как одна из важнейших категорий метакогнитивизма.
2. Роль формирования и использования метакогнитивных стратегий в процессе обучения.
3. Основные перспективы исследований в рамках метакогнитивных стратегий и умений.
4. Дифференциальные аспекты организации метакогнитивных качеств студентов разных специальностей.

Литература:

1. Беленкова Ю. С. Обучение метакогнитивным навыкам и методы оценки их сформированности // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – № 3. – Часть 2. Всероссийский научный журнал. – 2015. – С. 20–23.
2. Карпов, А. А. Дифференциальные аспекты структурной организации метакогнитивных качеств личности // Ярославский психологический вестник. – № 35. – 2016. – С. 17–21.

3. Карпов, А. А. Феноменология и диагностика метакогнитивной сферы личности. Моногр.; Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова. – Ярославль: ЯрГУ, 2016. – 208 с.
4. Карпов, А. А., Карпов А. В. Введение в метакогнитивную психологию. Учебное пособие. – М.: Издательство «МПСУ», 2015.
5. Сметанникова, Н. Н. Методика обучения беспереводному чтению. – М.: Просвещение, 1984. – 205 с.
6. Холодная, М. А. Когнитивные стили. О природе индивидуального ума. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2004. – 384 с.
7. Холодная, М. А. Психология интеллекта. Парадоксы исследования. – СПб.: Питер, 2002. – 272 с.
8. Anderson N. J. The role of metacognition in second language teaching and learning. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.cal.org/resources/digest/0110anderson.html>
9. Thompson I., Rubin J. Can Strategy Improve Listening Comprehension. Foreign Language Annuals, 1992. – 263 с.

Приложения

Приложение 1

Опросник саморегуляции учения. The SRL Rating Scale (L. Corno, A. Collins)

Представленная методика является одной из наиболее часто используемых в педагогической деятельности за рубежом. Она представляет собой важное методическое средство по диагностике такого комплексного конструкта, выделяемого в настоящее время, в основном, в зарубежной литературе, как *саморегуляция учения*. Методики MSLQ и LASSI, рассмотренные ранее, также в значительной степени рассматривают *self-regulation learning*.

Опросник SRL Rating Scale состоит из четырех частей, и оценка результатов производится, соответственно, по четырем шкалам. Часть вопросов методики предназначена ученикам, а остальные – педагогам.

Текст опросника

Таблица 5

Часть А (предназначена ученикам; вопросы на самооценку)

Вопрос	Полностью не согласен	Не согласен	Согласен	Полностью согласен
1. Я настолько популярен среди моих ровесников, насколько мне самому этого хотелось бы.				
2. Я полностью доволен тем, как я выгляжу.				
3. Мне легко удастся подружиться с другими.				
4. Мне нравится моя фигура.				

Вопрос	Полностью не согласен	Не согласен	Согласен	Полностью согласен
5. У меня столько близких друзей, как того бы мне хотелось.				
6. Я доволен своим ростом и весом.				
7. Я нравлюсь людям, с которыми общаюсь.				
8. Иногда мне бы хотелось немного поменять внешность.				
9. Мне полностью нравится моя манера общения с моими сверстниками.				
10. Мне хочется нравиться моим друзьям еще больше.				
11. Мне нравится увлекать друзей своими идеями.				
12. Мне нравится, что другие ребята стремятся работать вместе со мной.				

Таблица 6

Часть В (предназначена ученикам; вопросы направлены на диагностику уровня саморегуляции учения применительно к обучению математическим дисциплинам)

Вопросы	Почти никогда	Не очень часто	Часто	Очень часто	Почти всегда
1. Перед занятием я всегда стараюсь избавиться от всего, что могло бы меня отвлечь.					
2. Я стараюсь заниматься в тихом месте.					
3. Я стараюсь выделять определенные типы заданий.					

Вопросы	Почти никогда	Не очень часто	Часто	Очень часто	Почти всегда
4. Я спрашиваю учителя о том, какие темы нам предстоит разобрать в дальнейшем.					
5. Я всегда использую свои записи в тетради при подготовке домашнего задания.					
6. Я всегда старательно занимаюсь, даже если вокруг много развлечений.					
7. Я всегда анализирую, что мне удалось усвоить после занятия.					
8. Я составляю расписание дня, чтобы учиться лучше.					
9. Я использую папки, чтобы распределять в них учебный материал.					
10. Я часто теряю важные учебные материалы.					
11. Я часто занимаюсь математикой дополнительно.					
12. Я уделяю очень мало времени занятиям математикой.					
13. Я всегда стараюсь забыть тот материал, который вызвал у меня затруднения.					
14. Я стараюсь сопоставлять полученные новые знания с теми, которые у меня уже имеются.					
15. Я всегда стараюсь распределять задания по типам, чтобы облегчить освоение нового материала.					

Вопросы	Почти никогда	Не очень часто	Часто	Очень часто	Почти всегда
16. Я всегда стараюсь заниматься в тихом месте, без помех.					
17. Я всегда задаю вопросы учителю, если что-то мне непонятно.					
18. Я рисую схемы и другие рисунки, чтобы лучше понимать новый материал на занятиях по математике.					
19. Я обычно опускаю руки не хочу заниматься дальше, если что-то не понимаю.					
20. Иногда я теряю или забываю свои тетради и конспекты по математике.					
21. Я всегда ставлю цель на усвоение конкретного материала перед занятием.					
22. Я каждый раз возвращаюсь к той части материала, которую не понимаю до тех пор, пока не пойму.					
23. Я не задаю вопросов учителю, если мне что-то непонятно.					
24. Я заставляю себя работать над заданием до тех пор пока не пойму материал.					
25. Я всегда аккуратно храню тетради и конспекты.					
26. Я часто отвлекаюсь во время занятий.					
27. Я часто думаю о том, что нужно учиться лучше.					
28. Я всегда стараюсь до конца доделать домашнюю работу, прежде чем поиграть в компьютерные игры или с друзьями.					

Часть С (предназначена ученикам. Вопросы направлены на диагностику уровня саморегуляции учения применительно к работе с тестовыми материалами)

Вопросы	Абсолютно не свойственно мне	Не очень свойственно мне	Свойственно мне	Допустимо для меня	Полностью свой- ственно мне
1. Я плохо справляюсь с заданиями по математике и планирую свое время.					
2. Часто мне бывает сложно усвоить весь новый материал.					
3. Когда я готовлюсь к тестам, мне сложно выделить основной материал для подготовки.					
4. Часто мне сложно понять смысл вопросов в тесте.					
5. Когда я выполняю тест, то часто осознаю, что готовился не по нужному материалу.					
6. Часто я заучиваю материал, не понимая его смысл.					
7. Часто мне бывает сложно переключиться с одной учебной темы на другую.					
8. Когда я выполняю тест по любому предмету, мне сложно понять смысл заданий.					

Шкала SRL, предназначенная специально для учителей. Представленная часть опросника является дополнительной и позволяет максимально всесторонне рассмотреть проблему саморегуляции учения, затрагиваемую зарубежными авторами, с учетом данных, полученных на выборке педагогов.

Таблица 8

Шкала для педагогов

Вопросы	Почти никогда	Не очень часто	Иногда	Очень часто	Почти всегда
1. Учащиеся часто интересуются, какие новые темы их ожидают в ближайшее время.					
2. Учащиеся хорошо организованы во время занятий.					
3. Учащиеся задают неожиданные вопросы на занятиях.					
4. Учащиеся интересуются о том, какие ошибки были допущены ими в тестах.					
5. Учащимся требуются дополнительные занятия.					
6. Учащиеся задают вопросы, если новый материал им непонятен.					
7. У учащихся наблюдается достаточно высокий уровень мотивации, даже если выполнение заданий сопровождается трудностями.					
8. Учащиеся все время следят за тем, хорошо ли они освоили новый материал.					
9. Учащиеся интересуются о формате предстоящего тестирования.					

Вопросы	Почти никогда	Не очень часто	Иногда	Очень часто	Почти всегда
10. Учащиеся стараются понять новый материал.					
11. Учащиеся полностью увлечены изучением нового материала.					
12. Учащиеся грамотно распределяют все время занятия.					
13. Учащиеся готовятся к занятиям.					

Методика оценки метакогнитивных знаний младших подростков (Е. Ю. Савин, Т. А. Смирнова)

Данная методика нацелена на оценку метакогнитивных знаний младших подростков (5–6 класс). Методика построена по принципу решения ряда простых задач, ответ на которые предполагает актуализацию знаний о запоминании и усвоении учебного материала.

Инструкция: Вам предлагается ответить на ряд вопросов, связанных с памятью и учебой. Выберите и обведите утверждения, в зависимости от того, насколько они соответствуют вашим представлениям. В каждом задании надо выбрать только один правильный ответ.

Текст опросника:

1. Как не забыть сдать книгу в библиотеку?
 - а) Сделать пометку в календаре.
 - б) Постоянно думать об этой книге.
2. Как легче выучить правило?
 - а) Подобрать к правилу запоминающийся пример.
 - б) «Зазубрить» правило.

3. Как легче запомнить написание нового слова?
 - а) Прописать его несколько раз.
 - б) Внимательно на него посмотреть и запомнить.
4. Как запомнить большое количество названий животных?
 - а) Запомнить название животных в произвольном, случайном порядке.
 - б) Распределить названия животных по группам и запомнить.
5. Как лучше выучить стихотворение?
 - а) Прочитать несколько раз и учить по частям.
 - б) Прочитать несколько раз и учить целиком.
6. Как лучше запомнить ряд слов?
 - а) Выучить их в случайном порядке.
 - б) Выучить их, распределив по группам.
7. Кто лучше справится с тестом по теме «Животные»?
 - а) Ученик, который любит смотреть мультфильмы про животных.
 - б) Ученик, который смотрит телепрограммы про животных.
8. Как лучше вспомнить уже выученный параграф?
 - а) Прочитать параграф, пересказать и еще раз прочитать.
 - б) Прочитать параграф один раз.
9. Как лучше приступить к решению задачи?
 - а) Сделать краткую запись условия, если нужно, сделать рисунок.
 - б) Прочитать условие задачи и приступить к решению.
10. Если после чтения текста у ученика возникли вопросы, то он, скорее всего
 - а) Нашел в тексте то, над чем можно подумать.
 - б) Просто не понял то, что он прочитал.
11. Как лучше подготовиться к самостоятельной работе по «Окружающему миру»?
 - а) Повторить материал один раз перед написанием работы.
 - б) Повторять материал каждый день за несколько дней до написания работы.
12. Кто из двух учеников лучше выучит басню?
 - а) Мальчик, который три раза прочитал ее вслух.

б) Мальчик, который прочитал басню один раз, но при этом говорил за всех персонажей разными голосами и с разным выражением.

13. Кто лучше подготовит презентацию на тему «Кошки»?

а) Девочка, родители которой разводят кошек.

б) Девочка, у которой дома есть энциклопедия «Кошки».

14. Две девочки боятся контрольной работы. Какая из них напишет контрольную лучше?

а) Та, которая сначала будет решать те задания, которые знает.

б) Та, которая будет решать все задачи по порядку.

15. Какое из предложений легче запомнить?

а) «В марте обычно тает весь снег».

б) «Идет весна, и радуется сердце».

Ключ к методике оценки метакогнитивных знаний младших подростков:

№ пункта – правильный ответ	№ пункта – правильный ответ	№ пункта – правильный ответ
1 – 1	6 – 2	11 – 2
2 – 1	7 – 2	12 – 2
3 – 1	8 – 1	13 – 2
4 – 2	9 – 1	14 – 1
5 – 2	10 – 1	15 – 2

Техники по обучению учащихся осмыслению процессов их мышления

Метамышление традиционно определяется как один из процессов метапознания; интроспективное знание об особенностях функционирования мышления как познавательного процесса. В широком смысле, это набор определенных стратегий, осуществляющих вспомогательные функции по отношению к процессам мыслительной переработки информации.

Развитие метамышления, формирование и дальнейшее использование различных метакогнитивных стратегий, умений и навыков является важным условием повышения эффективности освоения материала учащимися младшего школьного возраста, средней школы, старших классов, студентов высших учебных заведений и др.

D. N. Perkins, E. Jay и J. Tishman предлагают развешивать в классе плакаты, которые помогали бы учащимся размышлять о способах своего мышления. Такие вопросы, как «Что является наилучшей стратегией для выполнения этого задания?» или «Реализуется ли твой план настолько хорошо, насколько это возможно?» помогают учащимся действовать в рамках метапознания.

Выделение времени и средств на обучение учащихся метапознанию является одним из важных путей к повышению успеваемости учащихся. Учебные журналы и конспекты помогают учащимся определить стратегии, которые они используют или могут использовать для оценки своей эффективности. Средства наглядности, такие, как плакаты с вопросами «Что мы будем делать дальше?» и «Как работают наши стратегии?» также могут предоставить учащимся структуры, которые потребуют от них использования навыков метапознания. Многие учащиеся, особенно учащиеся с отклонениями в развитии, только выиграют от целенаправленного обучения метакогнитивным стратегиям. Например, учитель может начать размышлять вслух, для того, чтобы обозначить основные мысли, связанные с метапознанием.

Эти же авторы, а также *R. J. Marzano* предлагают специальные вопросы для развития навыков метапознания.

Осмысление

- Как я подхожу к решению этой задачи?
- Что именно я делаю в процессе работы над проектом?
- Что мне нужно делать, когда я не понимаю содержание прочитанного?
- Что мне делать в случае, если я сталкиваюсь с проблемой?
- О чем я думаю во время чтения?

Планирование

- К какому типу относится это задание?
- Какова моя цель?
- Какая информация мне нужна?
- С какими проблемами я могу столкнуться в процессе работы и как я буду их преодолевать?
- Какие стратегии я буду использовать?
- Какими ресурсами я располагаю?
- Как много времени уйдет на решение этой задачи?
- Какие мелкие задачи мы должны будем решить в процессе работы над проектом?
- Что я должен делать в определенном порядке и что я могу делать в любое время?
- С кем я должен взаимодействовать и какие мероприятия я должен организовывать?
- Кто мне может помочь?
- Чему я хочу научиться в ходе работы над этим проектом?

Мониторинг

- Насколько хорошо работает то, что я делаю?
- Что мне непонятно в задании?
- Как я могу сделать это по другому?
- Не нужно ли мне начать все делать заново?
- Как я могу управлять ситуацией, в которой я работаю?
- Как я могу контролировать мою рабочую среду?
- Как я могу реагировать на неожиданное развитие ситуации?
- Что я изучаю?
- Что я могу делать, чтобы осваивать материал лучше и быстрее?
- Каков наилучший путь к этому?

Metacognitive Awareness of Reading Strategies Inventory (MARSИ).

Опросник метакогнитивных стратегий при работе с текстом

Опросник MARSИ был разработан *K. Mokhtari* и *C. Reichard* и, фактически, представляет собой производный вариант опросника «Metacognitive Awareness Inventory» (MAI), разработанный *G. Schraw* и *R. Dennison* и адаптированный на русском языке *А. В. Капновым*. В отличие от MAI, в MARSИ оценивается метакогнитивная включенность в процесс работы учащихся с текстовыми материалами, использование ими тех или иных метакогнитивных стратегий.

Инструкция: Ниже приводятся высказывания о том, что делают люди, когда они читают научные или учебные текстовые материалы, такие как учебники, монографии и т. д. Пять цифр следуют за каждым утверждением в опроснике (1, 2, 3, 4, 5) и каждая из них означает следующее:

- 1 – «я никогда или почти никогда не делаю этого»;
- 2 – «я делаю это редко»;
- 3 – «я иногда делаю это» (около 50 % времени работы с текстом);
- 4 – «я обычно делаю это»;
- 5 – «я всегда или почти всегда делаю это».

Таблица 9

Тип	Стратегия	Шкала				
ОБЩ	1. В процессе работы я всегда помню о конечной цели задания.	1	2	3	4	5
ВСЧ	2. Я делаю заметки во время чтения, чтобы понять смысл текста.	1	2	3	4	5
ОБЩ	3. Я подбираю конкретные средства, которые мне могут помочь в понимании текста	1	2	3	4	5
ОБЩ	4. Я просматриваю текст, прежде чем приступить к чтению.	1	2	3	4	5
ВСЧ	5. Когда текст начинает казаться мне сложным, я читаю вслух, чтобы его понять.	1	2	3	4	5

Тип	Стратегия	Шкала				
ВСЧ	6. Я подытоживаю то, что я прочитал, чтобы выделить наиболее важную информацию в тексте.	1	2	3	4	5
ОБЩ	7. Я думаю о том, соответствует ли содержание текста моей цели чтения.	1	2	3	4	5
СРП	8. Я читал медленно, но внимательно, чтобы убедиться, что я понимаю, что я читаю.	1	2	3	4	5
ВСЧ	9. Я обсуждаю, что я читал с другими, чтобы проверить мое понимание текста.	1	2	3	4	5
ОБЩ	10. Прежде чем перейти непосредственно к чтению текста, я сначала выделяю такие его характеристики как объем и сложность.	1	2	3	4	5
СРП	11. Я пытаюсь сосредоточиться на тексте, если вдруг теряю концентрацию во время чтения.	1	2	3	4	5
ВСЧ	12. Я подчеркиваю или обвожу в круг информацию в тексте для улучшения ее запоминания.	1	2	3	4	5
СРП	13. Я регулирую скорость чтения в соответствии с тем, какой текст я читаю.	1	2	3	4	5
ОБЩ	14. Я выбираю, какую часть текста читать внимательно, а какую пропустить.	1	2	3	4	5
ВСЧ	15. Я использую справочные материалы, такие как словари, чтобы помочь мне понять смысл текста.	1	2	3	4	5
СРП	16. Когда текст становится сложным для меня, я пытаюсь усилить концентрацию внимания на нем.	1	2	3	4	5

Тип	Стратегия	Шкала				
ОБЩ	17. Я использую таблицы, рисунки и картинки в тексте, чтобы улучшить мое понимание текста.	1	2	3	4	5
СРП	18. Я останавливаюсь время от времени и думаю о смысле текста.	1	2	3	4	5
ОБЩ	19. Я использовать контекстные подсказки, чтобы помочь мне лучше понять, что я читаю.	1	2	3	4	5
ВСЧ	20. Я перефразирую (повторяю отрывки текста своими словами), чтобы лучше понять, что я читаю.	1	2	3	4	5
СРП	21. Я пытаюсь представить или визуализировать информацию, чтобы вспомнить, что я читал.	1	2	3	4	5
ОБЩ	22. Я обращаю особое внимание на выделенные в тексте курсивом или полужирным шрифтом фразы и слова, что может помочь мне в понимании общего смысла текста.	1	2	3	4	5
ОБЩ	23. Я критически анализирую и оцениваю информацию, представленную в тексте.	1	2	3	4	5
ВСЧ	24. Я возвращаюсь к уже прочитанному в тексте или, наоборот, перехожу к еще непрочитанным отрывкам, чтобы лучше понять смысл.	1	2	3	4	5
ОБЩ	25. Сталкиваясь с противоречивой информацией в тексте, я анализирую ее подробным образом.	1	2	3	4	5
ОБЩ	26. Я пытаюсь угадать, о чем идет речь в тексте, когда читаю.	1	2	3	4	5

Тип	Стратегия	Шкала				
СРП	27. Когда текст становится трудным, я перечитываю его для того, чтобы лучше вникнуть в его содержание и понять его.	1	2	3	4	5
ВСЧ	28. Я задаю сам себе вопросы, касающиеся содержания читаемого мной текста.	1	2	3	4	5
ОБЩ	29. Я проверяю, правильны ли мои догадки по поводу содержания задания или нет.	1	2	3	4	5
СРП	30. Я пытаюсь угадать значение неизвестных слов или фраз в тексте.	1	2	3	4	5

Результаты по тесту MARSИ подсчитываются по четырем субшкалам, каждой из которых соответствует свое утверждение в тексте опросника: общие стратегии чтения текста (ОБЩ), стратегии решения проблем (СРП), вспомогательные стратегии чтения (ВСЧ), а также общий показатель стратегий чтения. По каждой шкале подсчитывается балл, отмеченный испытуемым в шкале ответов и затем он делится на 30 (общее количество вопросов в тесте). Таким образом высчитываются средние значения.

Средние значения по субшкалам: 3,5 и выше – высокий уровень сформированности метакогнитивных стратегий работы с текстовым материалом; от 2,5 до 3,4 – средний уровень; 2,4 и ниже – низкий.

Приложение 3

Дополнительный методический инструментарий

Представленные в приложении методики используются в качестве дополнительных средств в исследовании метакогнитивной сферы личности. Фактически, они представляют собой вспомогательный механизм, обеспечивающий более полное и всестороннее нахождение итоговых закономерностей научно-исследовательского плана.

Методика «Изучение состояния памяти»

Испытуемому называются 10 слов, которые он должен воспроизвести.

Инструкция:

а) *«Сейчас я буду называть слова, а Вы повторите их сколько сможете, в любом порядке». Слова зачитываются четко, не спеша.*

б) *«Сейчас я назову те же самые слова, Вы их слушаете и повторите – и те, которые уже назвали, и те, которые запомните сейчас. Называть слова можно в любом порядке».*

Далее эксперимент продолжается без инструкций. Перед следующими повторениями просто говорится «Еще раз». После 5–6 -кратного повторения слов экспериментатор говорит испытуемому: «Через час эти слова назовете еще раз». На каждом этапе исследования заполняется протокол, отмечаются названные слова. Если испытуемый назвал лишнее слово, оно фиксируется. Через час испытуемый по просьбе исследователя воспроизводит без предварительного зачитывания запомнившееся слова, которые фиксируются в протоколе кружочками.

№	число	хор	камень	гриб	кино	зонт	море	шмель	лампа	рысь
1.										
2.										
3.										

№	число	хор	камень	гриб	кино	зонт	море	шмель	лампа	рысь
4.										
5.										
6.										
час										

Интерпретация результатов. На графике отмечается количество слов, которые запомнил испытуемый при каждой серии эксперимента. По форме этой кривой запоминания можно сделать предположения относительно особенностей памяти. Так, у здоровых людей с каждым воспроизведением количество правильно названных слов увеличивается, ослабленные воспроизводят меньшее количество, могут застревать на «лишних» словах. Кривая запоминания может указать на ослабление внимания, на выраженную утомляемость. Зигзагообразный характер кривой может свидетельствовать о неустойчивости внимания. Испытуемый с нормальной памятью обычно к третьему повторению воспроизводит 9 или 10 слов.

Число слов, удерживаемых и воспроизведенных час спустя, свидетельствует об уровне долговременной памяти.

Методика «Определение коэффициента логической и механической памяти»

Методика применяется для определения уровня развития логической и механической памяти. Вводится специальный коэффициент «К». K_1 – коэффициент логической памяти, K_2 – коэффициент механической памяти. Коэффициенты K_1 и K_2 находятся в интервале от 0, когда ребенок не запомнил ни одного слова, до 1, когда ребенок полностью справился с заданием.

Процедура проведения исследования: ребенку зачитываются 10 пар слов задания 1 (интервал между парой 5 секунд). После 10 секундного перерыва читаются левые слова ряда (с интервалом 15 сек.), а ребенок записывает запомнившиеся слова правой половины ряда.

Аналогичная работа проводится со словами задания 2.

Слова к заданию 1:

Кукла – играть
Лампа – вечер
Груша – компот
Паровоз – ехать
Корова – молоко
Чернила – тетрадь
Снег – зима
Бабочка – муха
Спичка – обувь

Слова к заданию 2:

Жук – кресло
Рыба – пожар
Спица – сестра
Шляпа – пчела
Ботинки – самовар
Мухомор – диван
Компас – клей
Графин – брат
Терка – идет

Обработка результатов.

Объем логической памяти:

$$K_1 = B_1 / A_1,$$

где K_1 – коэффициент логической памяти, B_1 – количество запомнившихся слов из первого ряда, A_1 – количество слов первого ряда. Аналогично подсчитывается K_2 - *объем механической памяти*, определяемый по второму заданию.

1. Методика «Выделение существенных признаков»

Методика выявляет способность испытуемого отделять существенные признаки предметов или явлений от несущественных, второстепенных. Кроме того, наличие ряда заданий, одинаковых по характеру выполнения, позволяет судить о последовательности рассуждений испытуемого.

Инструкция. «В каждой строчке Вы найдете одно слово перед скобками и пять слов в скобках. Все слова, стоящие в скобках имеют какое-то отношение к слову перед скобками. Выделите в каждой строке только два слова в скобках, которые обозначают то, что данный объект (слово перед скобками) имеет всегда, без чего он не существует».

1. Сад (растения, садовник, собака, забор, земля).
2. Река (берег, рыба, рыболов, тина, вода).
3. Город (автомобиль, здание, толпа, улица, велосипед).
4. Куб (углы, чертеж, сторона, камень, дерево).
5. Сарай (сеновал, лошадь, крыша, скот, сено).

6. Деление (класс, делимое, карандаш, делитель, бумага).
7. Кольцо (диаметр, алмаз, проба, округлость, печать).
8. Чтение (глава, книга, картина, печать, слово).
9. Газета (правда, приложение, телеграммы, бумага, редактор).
10. Игра (карта, игроки, правила, наказания, штрафы).
11. Война (самолеты, пушки, сражения, ружья, солдаты).
12. Книга (рисунки, война, бумага, любовь, текст).
13. Пение (звон, искусство, голос, аплодисменты, мелодия).
14. Землетрясение (пожар, колебания почвы, смерть, наводнение, шум).
15. Библиотека (город, книги, лекция, музыка, читатель).

2. Методика «Закономерности числового ряда»

Методика оценивает логический аспект мышления.

Инструкция. «Вы должны найти закономерности построения семи числовых рядов и написать недостающие числа. Время выполнения – 5 минут».

Методика может применяться с 14 лет.

Оценка производится по количеству правильно написанных чисел.

- 1) 24, 21, 19, 18, 15, 13, -, -, 7.
- 2) 1, 4, 9, 16, -, -, 49, 64, 81, 100.
- 3) 16, 17, 15, 18, 14, 19, -, -.
- 4) 1, 3, 6, 8, 16, 18, -, -, 76, 78.
- 5) 7, 26, 19; 5, 21, 16; 9, -, 4.
- 6) 2, 4, 8, 10, 20, 22, -, -, 92, 94.
- 7) 24, 22, 19, 15, -, -.

Ответы: 1) 12, 9. 2) 25, 36. 3) 13, 20. 4) 36, 38. 5) 13, 6) 44, 46. 7) 10, 4.

3. Методика «Сложные аналогии»

Методика используется для оценки логического мышления.

Инструкция. «Давайте рассмотрим характер связи между словами в пронумерованных парах:

1. Овца – стадо (*часть-целое*).
2. Малина – ягода (*род-вид*).
3. Море – океан (*количество переходящее в качество*).
4. Свет – темнота (*противопоставление*).
5. Отравление – смерть (*причина и следствие*).
6. Враг – неприятель (*тождество*).

Теперь ваша задача состоит в том, чтобы определить характер связи между словами в других парах. Работать будете так: читаете пару, обдумываете принцип связи между словами и указываете номер пары из верхнего списка с аналогичным характером связи».

Испуг – бегство	1	2	3	4	5	6
Физика – наука	1	2	3	4	5	6
Правильно – верно	1	2	3	4	5	6
Грядка – огород	1	2	3	4	5	6
Пара – два	1	2	3	4	5	6
Слово – фраза	1	2	3	4	5	6
Бодрый – вялый	1	2	3	4	5	6
Свобода – воля	1	2	3	4	5	6
Страна – город	1	2	3	4	5	6
Похвала – брань	1	2	3	4	5	6
Мечь – поджог	1	2	3	4	5	6
Десять – число	1	2	3	4	5	6
Плакать – реветь	1	2	3	4	5	6
Глава – роман	1	2	3	4	5	6
Покой – дыхание	1	2	3	4	5	6
Смелость – геройство	1	2	3	4	5	6
Прохлада – мороз	1	2	3	4	5	6
Обман – недоверие	1	2	3	4	5	6
Пение – искусство	1	2	3	4	5	6
Тумбочка – шкаф	1	2	3	4	5	6

Большинство неверных ответов в данном задании связано с недостаточным владением формально-логическими операциями. Качественный анализ ошибок является отправным пунктом для составления индивидуальной коррекционной беседы. Важно обсудить характер связи в некоторых парах слов, которые вызвали затруднения, максимально раскрыть механизмы логического мышления с целью их полного осознания и осознанного, а не стихийного использования в работе.

Шкала общей самооффективности

Методика представляет собой самоопросник, ненаправленный на измерение субъективного ощущения личностной эффективности в рамках авторской концепции. Методика создана *Р. Шварцера* и *М. Ерусалемом*. На русском языке переведена и стандартизирована *В. Г. Ромеком*.

Понятие «*самоэффективности (self-efficacy)*» было предложено *А. Бандурой* и представляет собой один из центральных компонентов его социально-когнитивной теории. Согласно ее основным положениям, человек способен достигать эффективности своих действий (самоэффективности), что может в существенной мере влиять на его поведение и проявляться в ходе реализации той или иной деятельности. В частности, это может выражаться в контроле и регуляции социального поведения и различных видов деятельности, в том числе учебной. Методика в отдельных случаях применяется в сочетании с опросниками на диагностику метакогнитивных качеств личности. Своеобразным связующим звеном между рассматриваемой методикой и исследованиями метакогнитивной сферы личности являются категории контроля, регуляции и мониторинга.

Текст методики:

Утверждение	Абсолютно неверно	Едва ли это верно	Скорее всего, верно	Совершенно верно
1. Если я как следует постараюсь, то я всегда найду решение даже сложным проблемам.				
2. Если мне что-либо мешает, то я всё же нахожу пути достижения своей цели.				
3. Мне довольно просто удается достичь своих целей.				
4. В неожиданных ситуациях я всегда знаю, как я должен себя вести.				
5. При непредвиденно возникающих трудностях я верю, что смогу с ними справиться.				
6. Если я приложу достаточно усилий, то смогу справиться с большинством проблем.				
7. Я готов к любым трудностям, поскольку полагаюсь на собственные способности.				
8. Если передо мной встает какая-либо проблема, то я обычно нахожу несколько вариантов её решения.				
9. Я могу что-либо придумать даже в безвыходных на первый взгляд ситуациях.				
10. Я обычно способен держать ситуацию под контролем.				

Таким образом, опросник общей самооффективности состоит из 10 пунктов, каждый из которых имеет 4 степени согласия с ним респондента. Все вопросы прямые, по шкале формируется единственный балл, отражающий общий показатель субъективной оценки личностной эффективности. Суммарные значения по шкале получаются простым суммированием отдельных оценок и лежат в диапазоне от 10 до 40.

Краткий терминологический словарь

Метакогнитивизм – теоретическое и прикладное научное направление, возникшее в русле когнитивной психологии и представляющее собой, в настоящее время, автономную область психологического знания в целом. Его центральным конструктом выступает понятие метакогнитивных процессов и качеств личности. Исследуются такие категории, как метакогнитивные стратегии, метакогнитивные умения, метакогнитивные феномены, вопросы структурной организации метакогнитивных процессов, их взаимосвязь с другими психологическими категориями и т. д.

Метакогнитивный мониторинг – процесс отслеживания состояния когнитивных и метакогнитивных процессов с помощью непрерывного или периодически повторяющегося использования метакогнитивных стратегий, метакогнитивных умений, средств самоконтроля, необходимый, в основном, при решении каких-либо учебных или профессиональных задач.

Метакогнитивные процессы и качества личности – особый класс психических процессов, обозначаемых также как «вторичные» процессы, в отличие от традиционно выделяемых когнитивных процессов, обозначаемых как «первичные» процессы. Основной отличительной чертой этих процессов (то есть их атрибутивной характеристикой) является то, что они направлены не на внешнюю – объективную, а на внутреннюю – субъективную реальность; они имеют своим «материалом» собственное содержание психики. Метакогнитивные качества личности определяются как результативная сторона метакогнитивных процессов, выступающая в виде определенной личностной характеристики, которая может быть выражена в той или иной степени.

Метакогнитивные способности – особый, качественно специфический класс способностей личности, локализованный на метасистемном уровне их организации, представляющий собой синтез категорий общих способностей и метакогнитивных процессов и качеств личности.

Метакогнитивные стратегии – специфическая последовательность действий, направленных на планирование и контроль когнитивных процессов, а также соотнесение их результатов с целями деятельности. Это определенные механизмы, обеспечивающие осознание себя как субъекта учения. Если когнитивные стратегии направлены на усвоение информации, то метакогнитивные стратегии – это регуляторные процессы по отношению к когнитивным процессам и стратегиям.

Метакогнитивные умения – элементы деятельности (в особенности, учебной и педагогической), позволяющие выполнять те или иные задания с высоким качеством, с использованием необходимых в данный момент метакогнитивных стратегий.

Метакогнитивный феномен (эффект) – выделяющиеся эмпирически (зачастую – экспериментально) и проявляющиеся в самых разных сферах жизнедеятельности: в процессе обучения и воспитания, в различных профессиональных видах деятельности, в социально-психологических условиях и др. компоненты метакогнитивной сферы личности.

Метамышление – один из процессов метапознания; интроспективное знание об особенностях функционирования мышления как познавательного процесса. В широком смысле, это набор определенных стратегий, осуществляющих вспомогательные функции по отношению к процессам мыслительной переработки информации.

Метапамять – один из наиболее изученных к настоящему моменту метакогнитивных процессов; особый тип метапознания, интроспективное знание об особенностях функционирования памяти как познавательного процесса. В широком смысле, это набор определенных стратегий и метакогнитивных феноменов (эффектов), осуществляющих вспомогательные функции по отношению к процессам запоминания, сохранения и воспроизведения информации.

Метапознание – 1) Это способность анализировать собственные мыслительные стратегии – «размышлять о мышлении» – и управлять своей познавательной деятельностью. В широком смысле, «знание о знании» и «знание о познании». 2) Специальная философская категория, относящаяся к разделу гносеологии особая сфера, род познания, где познание исследует само себя.

Рефлексивность – психическое свойство личности, психическое состояние, одна из разновидностей когнитивного стиля, а также, в целом, результативная сторона рефлексии как психического процесса, заключающегося в способности к самоотражению своей психики, что является основой свойства и феномена сознания.

Самоконтроль – осознание и оценка субъектом собственных действий, психических процессов и состояний. Выступает одним из метакогнитивных качеств личности.

Субъектно-направленное внимание – специфическая разновидность внимания, отличительная особенность данного когнитивного процесса применительно к субъекту управленческой деятельности.

«Эффект паспорта» – один из феноменов метапознания, выявленный у шимпанзе и заключающийся в том, что обезьяна, как правило, на всякий случай проверяет то, что ей и так известно, в частности, то, что вкусная пища по-прежнему находится в специальной трубке.

Agency – неполный аналог понятия «самоконтроль» в русском языке. «Быть agent – значит полностью контролировать свои действия, предвосхищать желаемый результат и добиваться его» («Metacognition of Agency» (2007 г.) Дж. Меткалф, М. Грин. Основная идея состоит в том, что индивиду подконтрольны все его психические и поведенческие проявления вне зависимости от воздействия со стороны внешней среды.

Action monitoring – выявление различий между получившимися в итоге показателями деятельности и ожидаемыми результатами. Аналогом в русском языке может выступать понятие «контроль за результатами деятельности».

Ease-of-learning (EOL) – комплекс метакогнитивных стратегий, входящих в структуру метакогнитивного мониторинга, заключающийся в том, что в процессе освоения нового материала учащийся старается выделить в нем наиболее легкие для понимания части, а затем на основании этого продолжить дальнейшее обучение, тем самым в значительной степени облегчив его.

FOK (Feeling of Knowing) – психологическое явление в мета-памяти, когда индивид не в состоянии вспомнить что-либо уже знакомое ему при предъявлении материала (графического, звукового и т. д.), но уверен, что при малейшей увиденной подсказке (в частности, благодаря которой выстраивается ассоциативный ряд) сразу же воспроизведет знакомое.

Hypercorrection effect – предельно высокая степень контроля за результатами решения той или иной задачи, постоянная корректировка, исправление данного решения.

Judgments of Learning (JOL) – комплекс метакогнитивных стратегий, используемых субъектом в процесс обучения; в другом понимании личностное внутреннее видение человеком процесса обучения. По мнению Дж. Меткалф существует взаимосвязь между этим личностным отношением и распределением времени для обучения тому или иному материалу.

«Knew it all along» (дословно – «знал все это время») – метакогнитивный феномен (эффект), заключающийся в том, что согласно самоотчетам некоторых испытуемых, общий ход их действий при решении той или иной задачи был относительно правильным, а итоговый результат оказался ошибочным. При этом испытуемые полагали, что знали другой ответ, который являлся правильным, и хотели его дать, но в последний момент по непонятным причинам передумывали.

Lifelong learning – «обучение через всю жизнь».

Metacognition in Computation – понятие, описывающее использование различных приемов и стратегий, в частности мнемотехник, в процессе решения вычислительных математических задач.

Metacognition of Agency – относительно новое направление в метакогнитивизме, связывающее родственные категории Agency и такие метапроцессы, как рефлексия, метамышление, метапамять.

Metacognitive Control – широкое понятие, обозначающее способность людей, обладающих высоким уровнем развития метакогнитивных качеств, применять данные качества в деятельности, в зависимости от сложности, условий ее выполнения и др. Актив-

но используется психологами лаборатории Дж. Меткалф в процессе обучения. «Метакогнитивный контроль может быть рассмотрен как частный случай когнитивного контроля, подкрепленного метакогнитивными знаниями или мониторингом» («Effective Implementation of Metacognition») (2007), М. Дж. Серра, Дж. Меткалф).

Metacognitive Loop – (дословно «метакогнитивная петля»). Феномен, возникающий при наличии очень высокого уровня развития метапроцессов, в том числе рефлексии, метапамяти и так далее, когда данный уровень оказывается настолько высок, что в определенной мере начинает оказывать негативное воздействие на эффективность и продуктивность мыслительных процессов и деятельности человека.

Metacognitive reasoning – понятие, описывающее связь метакогнитивных и приписывания причин поведения человека в конкретной ситуации.

Metalanguage – понятие, в меньшей степени из всех представленных, относящееся к метакогнитивным процессам личности. Характеризуется выработкой и реализацией различных стратегий построения высказываний в процессе диалога в зависимости от ситуации общения, целей, преследуемых в рамках разговора с другим человеком. Тесно связано с метамышлением.

Overconfidence phenomenon («феномен свехуверенности») – метакогнитивный феномен (эффект), заключающийся в неуверенности в корректности абсолютно правильно данных испытуемыми ответов в том или ином задании и, наоборот, чрезмерная уверенность в корректности неправильно данных ими ответов. Проявляется в процессе обучения детей дошкольного и младшего школьного возраста.

Region of Proximal Learning – понятие, предложенное Дж. Меткалф, описывающее одну из основных метакогнитивных стратегий, используемых человеком в процессе обучения, которая заключается в том, что при изучении нового материала он всегда старается найти в нем максимальное число уже знакомых элементов и далее постепенно переходит к уже более сложным, ранее неизвестным.

Self-system – системное самооценочное представление субъекта, которое включает в себя самооценку, локус контроля, мотивацию и самоатрибуцию. По своей сути это комплексная интегрированная подсистема личности, поддерживающая ее метакогнитивные функции.

Self-regulation of study – дословно, «саморегуляция в обучении». Понятие, описывающее новообразование, формирующееся в результате использования метакогнитивных стратегий в обучении, когда человек способен контролировать и отслеживать весь процесс освоения им нового материала, а также применять имеющиеся у него метакогнитивные качества в процессе данного освоения.

Study Time Allocation – распределение времени в процессе обучения в ходе освоения того или иного материала.

Tip-of-the-tounge state (TOT) – чувство, сопровождаемое временной недоступностью определенного воспоминания, которое человек пытается получить в данный момент, невозможность вспомнить нечто важное, в частности при решении задачи, в конкретный момент времени, при высокой уверенности того, что человек действительно знает это, но не в состоянии воспроизвести информацию здесь и сейчас.

Рекомендуемая литература

1. Дружинин, В. Н. Психология общих способностей: монография / В. Н. Дружинин. – СПб.: Питер Ком, 1999. – 368 с.
2. Карпов, А. А. Современное состояние метакогнитивизма в зарубежной психологии / Научный поиск: сб. научных трудов студентов, аспирантов и преподавателей Ярославль, ЯРО РПО / А. А. Карпов. – Ярославль, 2011. – С. 61–73
3. Карпов, А. А. Креативность как детерминанта структурной организации метакогнитивных качеств личности // Вестник ЯрГУ им. П. Г. Демидова. Гуманитарные науки. – 2013. – № 1. – С. 71–79.
4. Карпов, А. А. Обучаемость как детерминанта структурной организации метакогнитивных качеств личности // Ярославский педагогический вестник. – Ярославль: ЯГПУ им. К. Д. Ушинского, 2013. – С. 78–87.
5. Карпов, А. А. Интеллект как детерминанта метакогнитивных качеств личности // Вестник Ярославского государственного университета им. П. Г. Демидова. Серия Гуманитарные науки. – № 2. – Ярославль. – 2012. – С. 82–88.
6. Карпов, А. А. О соотношении общих способностей с метакогнитивными процессами и качествами // Ярославский психологический вестник. – Выпуск 28. – М.-Ярославль: Издательство РПО, 2013. – С. 48–56.
7. Карпов, А. А. Взаимосвязь общих способностей и метакогнитивных качеств личности. Монография. – Саарбрюккен: «LAP LAMBERT Academic Publishing», 2014.
8. Карпов, А.А. Метакогнитивное направление в менеджменте: современное состояние и перспективы исследований // Ярославский психологический вестник. 2016. – № 35. – С. 6–12.
9. Карпов, А.А. Проблема метапознания в зоопсихологии // Вестник ЯрГУ. Серия Гуманитарные науки. – 2016. – № 1 (35). – С. 98–104.
10. Карпов, А. А. Феноменология и диагностика метакогнитивной сферы личности. Монография // Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова. – Ярославль: ЯрГУ, 2016. – 208 с.

11. Карпов, А.А., Карпов А.В. Введение в метакогнитивную психологию. Учебное пособие. Издательство «МПСУ», – М., 2015.
12. Карпов А. В. Рефлексивность как психическое свойство и методика его диагностики // Психол. журн. – 2003. – № 5. – С. 45–57.
13. Карпов, А. В., Скитяева, И. М. Психология метакогнитивных процессов личности: монография / А. В. Карпов, И. М. Скитяева. – М., ИП РАН, 2005. – 325 с.
14. Карпов А.В., Скитяева И.М. Метакогнитивные и интегральные процессы как концепты психологической теории принятия решения // Проблемы принятия решения. – Вып. II. – Ярославль, 2002.
15. Карпов А.В., Скитяева И.М. Психология рефлексии. – М.: Институт психологии РАН, 2002. – 320 с.
16. Сковрцова, Ю.В. Метакогнитивные компоненты педагогического мышления преподавателя высшей школы: Дис. ... канд. психол. наук: 19.00.07. – Ярославль, 2005. – 192 с.
17. Brown A.L., Bransford J.D., Ferrara R.A., Campione J.C. Learning, remembering, and understanding. In J.H. Flavell and Markman E.M. (Eds.), Handbook of Child Psychology. – Vol. 3: Cognitive Development. Fourth edition. – New York: Wiley, 1983.
18. Dirkes M.A. Metacognition: Students in charge of their thinking. – Roeper Review, 1985, 8(2). Pp. 96–100. EJ 329 760.
19. Dunlosky, J., Serra, M. J., & Baker, J. M. C. Metamemory. In F. T. Durso, R. S. Nickerson, S. T. Dumas, S. Lewandowsky & T. J. Perfect (Eds.) Handbook of Applied Cognition. 2nd Edition. – Chichester, West Sussex, England: John Wiley & Sons, Ltd., 2007. – Pp. 137–161.
20. Douglas J. Hacker. Metacognition: Definition And Empirical Foundations. The University Of Memphis. URL : <http://www.psyc.memphis.edu/trg/meta.htm>, 11.11.2002.
21. Flavell J. H. Metacognition and cognitive monitoring: a new area of cognitive-developmental inquiry. – American Psychologist, 1979.
22. Metacognition: Cognitive and Social Dimensions / Ed. By V. Yzerbyt et al. SAGE Publications. – 2002. – 253 p.
23. Metcalfe J., Dunlosky J. Metamemory. – New York: Elsevier Ltd., 2008. – Pp. 351–360.

24. Metcalfe J., Greene M.J. Metacognition of Agency/ Columbia University // Journal of Experimental Psychology: General. – Vol. 136. – No. 2. – 2007. – Pp. 184–199.
25. Metcalfe J., Shimamura A.P. (Eds.). Metacognition: Knowing about Knowing. – Cambridge, MA: MIT Press. 1994. – 323 p.
26. Nelson T.O., Narens L. Metamemory: a theoretical framework and new findings. In G. Bower (Ed.), The Psychology of Learning and Motivation. – Vol. 26. – New York: Academic Press., 1990. – Pp. 125–141.
27. URL : <http://www.columbia.edu/cu/psychology/metcalfe/Publications.html>

Содержание

Тема 1. Метакогнитивное направление в психологии	3
Тема 2. Предмет исследований в метакогнитивизме	8
Тема 3. Метапознание и общепсихологические категории	15
Тема 4. Метапознание и рефлексия	22
Тема 5. Метапознание и общие способности	39
Тема 6. Метапознание и обучение	44
Тема 7. Структурно-феноменологический подход в метакогнитивной психологии	84
Тема 8. Метакогнитивное направление в менеджменте	89
Тема 9. Современные исследования метакогнитивных процессов и качеств личности	97
Тема 10. Подходы к формированию метакогнитивных стратегий учащихся различных возрастных групп и специальностей	109
Приложения	
<i>Приложение 1</i>	119
<i>Приложение 2</i>	128
<i>Приложение 3</i>	134
Краткий терминологический словарь	142
Рекомендуемая литература	148

Учебное издание

Карпов Александр Анатольевич

**Основы современной
метакогнитивной психологии**

Учебное пособие

Верстка М. В. Бакаевой

Подписано в печать 10.10.17.

Формат 60х90 1/16. Гарнитура «Times New Roman»

Усл. печ. л. 9,5. Тираж 150 экз. Заказ № 17183.

Отпечатано в типографии ООО «Филигрань»

150049, г. Ярославль, ул. Свободы, д. 91.

pechataet.ru