



ДИНАМИКА МЕТАКОГНИТИВНЫХ ДЕТЕРМИНАНТ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛИЗАЦИИ

КАРПОВ А.В.*, Ярославский государственный университет имени П.Г. Демидова, Ярославль, Россия,
e-mail: anvikar56@yandex.ru

КАРПОВ А.А.**, Ярославский государственный университет имени П.Г. Демидова, Ярославль, Россия,
e-mail: karpov.sander2016@yandex.ru

КАРАБУЩЕНКО Н.Б.***, Российский университет дружбы народов, Москва, Россия,
e-mail: n_karabushenko@inbox.ru

ИВАЩЕНКО А.В.***, Российский университет дружбы народов, Москва, Россия,
e-mail: ivashchenko1937@mail.ru

Исследуется проблема, связанная с выявлением особенностей и закономерностей развития метакогнитивных процессов и качеств личности управленческой деятельности в ходе профессионализации. Верифицируется гипотеза о существовании прямой связи между уровнем профессионализации субъекта и степенью когерентности структурной организации основных метакогнитивных параметров деятельности. Выборка испытуемых — 72 человека; 52 — мужского пола и 20 — женского; возраст — от 29 до 67 лет, русские. Используются диагностические методики исследования метакогнитивных процессов и качеств (Г. Шроу, Р. Деннисон, М. Грант, Д. ЛаКоста, Р. Диксон, С. Халтч, Д. Эверсон, З. Тобиас) в сочетании с авторскими методиками структурно-психологического анализа, в частности, методом определения структурных индексов матриц интеркорреляций. Обнаружены и проинтерпретированы особенности и закономерности динамики развития метакогнитивных процессов и качеств личности в ходе профессионализации. Результаты исследования свидетельствуют о том, что профессиоогенетические перестройки параметров метакогнитивной сферы осуществляются одновременно на двух взаимодополняющих уровнях — аналитическом и структурном. Показано, что наиболее значимыми являются трансформации, которые имеют место на структурном уровне. Их сущность состоит в том, что по мере профессионализации значимо возрастает интегрированность основных метакогнитивных параметров в сочетании со снижением их дивергентности и разнородности. Обосновано положение, согласно которому главным средством, лежащим в основе обнаруженных трансформаций, являются интегративные механизмы, формирующие синергетические эффекты и приводящие к расширению когнитивного и метакогнитивного потенциала субъекта.

Для цитаты:

Карпов А.В., Карпов А.А., Карабущенко Н.Б., Иващенко А.В. Динамика метакогнитивных детерминант управленческой деятельности в процессе профессионализации // Экспериментальная психология. 2018. Т. 11. №. 1. С. 49—60. doi:10.17759/exppsy.2018110103

* Карпов А.В. Доктор психологических наук, профессор, член-корр. РАО, декан факультета психологии Ярославского государственного университета имени П.Г. Демидова. E-mail: anvikar56@yandex.ru

** Карпов А.А. Кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии труда и организационной психологии факультета психологии Ярославского государственного университета имени П.Г. Демидова. E-mail: karpov.sander2016@yandex.ru

*** Карабущенко Н.Б. Доктор психологических наук, профессор, заведующая кафедрой психологии и педагогики Российского университета дружбы народов. E-mail: n_karabushenko@inbox.ru

**** Иващенко А.В. Доктор педагогических наук, профессор кафедры психологии и педагогики Российского университета дружбы народов. E-mail: ivashchenko1937@mail.ru



Ключевые слова: метакогнитивные процессы, метакогнитивные качества, управленческая деятельность, профессиогенез, структурная организация, интегративные механизмы, метакогнитивная сфера, экспериментальное исследование, системогенез деятельности.

Постановка проблемы исследования

Одними из наиболее значимых факторов эффективности профессиональной и управленческой деятельности являются ее *метакогнитивные компоненты*; именно метакогнитивные процессы, а также сопряженные с ними способности субъекта к управлению собственным познанием и деятельностью являются существенно более целостными и синтетическими по своему составу и организации факторами регуляции творческой и деловой активности субъекта, нежели иные, традиционно дифференцируемые классы процессов (Metcalfе, Shimamura, 1994; Карпов, Скитяева, 2005). Метакогнитивные процессы определяют эффективность деятельности и поведения, как с точки зрения успешности процесса ее протекания, так и с точки зрения достигнутых субъектом результатов (Metacognition, 2002; Карпов, 2015). В связи с этим возникает объективная необходимость в их исследовании, одна из попыток которого представлена в данной статье. Основная *цель* настоящего исследования состоит в выявлении характеристик и закономерностей метакогнитивных процессов и качеств личности, участвующих в регуляции *управленческой* деятельности, на основе применения диагностических, профессиографических и эмпирико-экспериментальных методов.

Методики и организация процедуры исследования

Непосредственная задача данного исследования заключалась в определении особенностей *генетической динамики* индивидуальной меры развития основных метакогнитивных процессов и соответствующих им качеств в ходе овладения и последующего все более полного освоения профессиональной деятельности. В специальном образом организованной процедуре исследования была предусмотрена возможность фиксации степени развития основных метакогнитивных процессов и качеств личности (а также особенностей их соорганизации) на разных уровнях овладения деятельностью, а именно, на разных уровнях профессионализации субъекта.

Кроме того, при построении процедуры исследования, которое осуществляется по двум взаимодополняющим «линиям», точнее, на двух уровнях, следует обязательно учитывать сам принцип развития метакогнитивных процессов и качеств личности. Первая «линия» соотносится с развитием каждого из метакогнитивных процессов «по отдельности» и состоит в изменении уровня его сформированности; это своего рода *аналитический* уровень (и одновременно аспект генезиса параметров метакогнитивной сферы). Вторая «линия» соотносится с изменениями степени *организации* всей совокупности метакогнитивных процессов и качеств, т. е. разворачивается уже на ином, собственно *структурном*, уровне ее организации. Следовательно, и общая процедура исследования предполагала необходимость синтеза двух уровней развития метакогнитивных процессов (*аналитического* и *структурного*) и была направлена на изучение основного предмета исследования — совокупности *наиболее репрезентативных* метакогнитивных процессов и качеств, изучение которых осуществлялось на основании целого комплекса эмпирически валидных методик оценки когнитивных функций.

1. Методика диагностики рефлексивности (А.В. Карпов, В.В. Пономарева) направлена на оценку особенностей развития рефлексии (субшкалы ретроспективной рефлексив-



ности, рефлексии настоящего, рефлексии будущего, а также интегральная оценка развития рефлексивности) (Карпов, 2015).

2. Методика «Метакогнитивной включенности в деятельность» Metacognitive Awareness Inventory – МАИ, разработанная Г. Шпроу и Р. Деннисоном (Карпов, Скитяева, 2005).

3. Методика определения уровня выраженности и направленности рефлексии М. Гранта (субшкалы диагностики ауторефлексии и социорефлексии) (в адаптации Карпова, Скитяевой, 2005).

4. Методика «Самооценки метакогнитивного поведения» Д. ЛаКоста (в адаптации Карпова, 2016).

5. Методики определения уровня развития процессов метамышления и метапамяти (Карпов, Скитяева, Пономарева, 2015), являющиеся инструментами более обобщенной диагностики мыслительных процессов по сравнению с такими общеизвестными аналогами, как, например, методика Р. Диксона–С. Халтча, направленная на диагностику уровня развития *метапамяти* («Metamemory in Adult» – MIA).

6. Методика Д. Эверсон, направленная на диагностику меры и характера метакогнитивного мониторинга в части двух ее субшкал – «планирование действий» и «самопроверка» (Metacognitio, 2002).

7. Методика оценки мониторинга знания (Knowledge Monitoring Assessment Instrument – КМАИ, разработанная З. Тобиасом и Г.Т. Эверсон (Metacognition, 2002)). Данная методика позволяет наиболее точно (по сравнению с аналогами) оценить общую способность субъекта к мониторингу (отслеживанию) собственных знаний как на метакогнитивном, так и на регулятивном уровне.

8. Опросник диагностики мотивационных стратегий (Motivated Strategies for Learning Questionnaire – MSLQ (по (Карпов, Карпов, 2016))).

В результате применения всех этих методик был получен массив данных по восьми основным метакогнитивным параметрам. Подчеркнем также, что каждый из них является достаточно обобщенным показателем уровня развитости метакогнитивной сферы, интегрирующим целый комплекс частных характеристик.

Основная цель исследования состояла в диагностике индивидуальной меры развитости различных параметров метакогнитивной сферы и развитости когнитивной регуляции деятельности при разной *степени профессионализации*. В связи с этим диагностика указанных выше параметров проводилась в *трех* различных стажных группах, разбиение на которые осуществлялось в соответствии с основными принципами теории менеджмента (Мескон и др., 1992): 1-ая группа – до 5 лет стажа работы; 2-ая – от 5 до 10 лет рабочего стажа с медианным значением в 7,5 лет; 3-я группа – свыше 10 лет рабочего стажа с медианным значением в 12,5 лет. В результате в каждую стажную группу вошли по 24 человека, а общий объем выборки составил, таким образом, 72 испытуемых; из них 52 – мужского и 20 – женского пола; возраст – от 29 до 67 лет, русские. Указанные стажные группы достоверно различались и по показателям «внешнего критерия», т. е. по эффективности их профессиональной деятельности, которая оценивалась посредством метода экспертных оценок в его стандартном варианте (Мескон др., 1992): показатели эффективности профессиональной деятельности характеризовали тенденцию в росте по мере увеличения стажа. Для оценки каждого обследованного лица привлекались по 6 экспертов (по 2 представителя от нижележащего, паритетного и вышележащего уровней). В исследовании приняли участие руководители высшего и среднего управленческого звена ОАО «Ростелеком», ряда марке-



тинговых и сервисных организаций, рекламных фирм гг. Ярославля, Москвы и Рыбинска, а также представители региональных служб системы МЧС этих городов.

Вся совокупность полученных таким образом результатов подвергалась далее статистической обработке и интерпретации с использованием как традиционных методов, так и, с нашей точки зрения, наиболее подходящего для целей данной работы подхода, обозначаемого как метод *структурно-психологического анализа* (Карпов, 1999; Шадриков, 2013).

На первом этапе исследовании проводилась диагностика основных, указанных выше параметров метакогнитивной сферы личности в трех стажных группах, а именно: показателей рефлексивности, метакогнитивной включенности в деятельность, уровня выраженности и направленности рефлексии, уровня развития процессов метамышления и метапамяти, меры и характера метакогнитивного мониторинга, показателей способности к мониторингу знаний, мотивационных стратегий и т. д. На основе проведенного анализа показателей определялись средние значения индивидуальной меры выраженности (развитости) того или навыка/способности для каждой из групп, которые далее подвергались сравнительному анализу. Однако здесь необходимо затронуть вопрос о методических особенностях проводимого анализа: в данном случае возникает вполне естественная, хотя и достаточно серьезная трудность собственно методического плана, которая, впрочем, весьма характерна практически для всех исследований, носящих *комплексный* характер и предполагающих сравнительное исследование определенного комплекса принципиально гетерогенных параметров. Дело в том, что все они диагностируются, естественно, посредством существенно *различных* методических средств и, соответственно, дают «на выходе» результаты, выраженные в принципиально *разноименных* единицах. Традиционный способ их унификации посредством перевода в какие-либо принятые в психодиагностике «единицы» (например, в баллы, в SAT-показатели и т. п.) в данном случае неприменим в силу вполне очевидных причин — прежде всего, из-за невозможности реализации общей методической процедуры психометрической стандартизации. Поэтому нами был реализован иной, впрочем, столь же известный и широко использующийся, позитивно зарекомендовавший себя методический прием, суть которого состоит в том, что результаты диагностики каждого изучаемого параметра на первом «срезе» рассматриваются как *исходные*. Эти исходные параметры условно принимаются как некоторое базовое значение, выражаемое в количественном отношении величиной 100%. Результаты второго и всех последующих диагностических «срезов» сопоставляются именно с этим — исходным, т. е. 100%-ым уровнем и выражаются соответствующей величиной. Так, скажем, если по какой-либо методике и принятой в ней диагностической шкале первый срез дал результат, равный, например, 20 баллам, а второй срез — 24 баллам, то эти результаты могут быть представлены как 100% (первый «срез») и 120% (второй «срез»), поскольку прирост результата во втором случае составляет $24 - 20 = 4$ балла, что равняется 20% от первоначального, т. е. базового, исходного, значения. В силу этого, все восемь исследуемых — основных — параметров метакогнитивной сферы переводились именно в такого рода оценочные показатели на каждом из трех срезов, а затем подвергались сравнительному анализу.

После такой *аналитической процедуры* осуществлялся второй этап, или уровень, исследования — собственно *структурный*, а именно: совокупность первичных диагностических показателей обрабатывалась посредством известной процедуры нахождения *матриц интеркорреляций* тестовых показателей и их последующего структурно-психологического анализа. Данный вид анализа позволяет выявить и охарактеризовать предмет исследования в отношении его комплексной экспликации и обобщенной *структурной организации*. Матрицы интеркорреляций эксплицируют именно совокупность взаимосвязей представленных в них



параметров, а тем самым — и их общую организацию в целом. Далее, поскольку основной задачей данного этапа является определение *степени* этой организованности, возникает необходимость в поиске оптимального метода ее определения; таковым методом явился разработанный нами метод определения количественных *индексов*, позволяющий эксплицировать меру когерентности, дивергентности и общей организованности (интегрированности) всей совокупности параметров, представленных в матрицах показателей (Карпов, 2015).

Индекс когерентности структуры параметров 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. Данный индекс эксплицирует меру общей организованности исследуемых параметров, степень ее «жесткости». При определении индексов учитываются связи, значимые при $p < 0,01$ и $p < 0,05$; первым приписывается «весовой» коэффициент 3 балла, вторым — 2 балла. В ряде случаев учитываются и связи при $p < 0,10$ (с «весовым» коэффициентом 1 балл). Полученные по всей структуре «веса» суммируются, что и дает значения указанных индексов. Таким образом, данный метод позволяет выявить и охарактеризовать генетические перестройки какого-либо явления не только в плане его аналитических, единичных, т. е. «парциальных», компонентов, но и в плане их *общей* — комплексной, т. е. интегральной, динамики. Кроме того, для определения степени гомогенности—гетерогенности матриц интеркорреляций использовался метод χ^2 .

Итак, *независимой* переменной исследования выступала величина профессионального стажа, а *зависимой* переменной — абсолютные значения уровня развития основных параметров метакогнитивной сферы, а также мера (степень) ее структурной организации.

Полученные результаты и их интерпретация

Вся совокупность полученных результатов представлена в табл. 1.

Таблица 1

Показатели уровня развития метакогнитивных параметров в различных стажных группах

Метакогнитивные параметры	<	5–10 лет	>
РФО	100	114	105
МАИ	100	108	117
РФС	100	107	112
СМП	100	112	117
МПММ	100	105	110
ММ	100	112	110
ЗМ	100	116	128
ЗМС	100	98	94

Обозначения: РФО — интегральный (общий) уровень развития рефлексивности (по методике А.В. Карпова, В.В. Пономаревой (Карпов, 1999); МАИ — Метакогнитивная включенность в деятельность (Г. Шроу, Р. Деннисон); РФС — уровень выраженности социорефлексии по методике направленности рефлексии (по методике М. Гранта); СМП — уровень сформированности «самооценки метакогнитивного поведения» (по методике Д. ЛаКоста); МПММ — степень развития метамышления и метапамяти (по методике А.В. Карпова, И.М. Скитяевой (Карпов, Скитяева, 2015)); ММ — метакогнитивный мониторинг (по методике Д. Эверсон; ЗМ — мера сформированности оценки «знаний о мониторинге» (по методике КМАИ З. Тобиаса (Metacognition, 2002)); ЗМС — знание мотивационных стратегий (по методике MSLQ (Metacognition, 2002)).



Анализ представленных результатов позволяет сделать следующие заключения.

Во-первых, *в целом* и в наиболее общем виде генетическая динамика подавляющего большинства параметров метакогнитивной сферы носит *позитивный* характер. Иными словами, в ходе профессионализации действительно происходит развитие — повышение степени сформированности этих параметров.

Во-вторых, динамика метакогнитивных параметров не носит априорно прогнозируемого и, казалось бы, вполне обоснованного с точки зрения существующих (традиционных теоретических) положений *явного* и *рельефного* характера. Действительно, как мы уже отмечали, именно метакогнитивные процессы и качества, являясь одними из наиболее комплексных и сложных образований психики, должны характеризоваться и аналогичной, т. е. также выраженной, ярко представленной генетической динамикой. Этого, однако, не наблюдается; напротив, большинство из метакогнитивных параметров характеризуется весьма *умеренной* динамикой их трансформаций в ходе профессиогенеза: лишь 3 из 8 параметров (МАІ, СМП, ЗМ) характеризуются статистически значимым ($p < 0,05$) приростом степени сформированности, а трансформации/изменения 5 из 8 метакогнитивных параметров демонстрируют динамику, которая не является статистически достоверной. Более того, по отношению к ряду параметров эта динамика не носит «однонаправленного» характера, синтезируя в себе моменты как прогрессивного, так и *регрессивного* развития (РФО, ММ). Все это, повторяем, на первый взгляд не только не согласуется с априорными оценками, но и, по существу, входит в противоречие с одним из основных методологических принципов — с принципом единства психики и деятельности.

Вместе с тем, за этой видимой «несогласованностью» и «противоречивостью» в действительности стоит более сложная и неоднозначная — комплексная по своей сути — система генетических перестроек метакогнитивной сферы личности. Их сущность, по нашему мнению, может быть охарактеризована следующим образом: как мы уже сказали ранее, динамика трансформаций метакогнитивных компонентов характеризуется в целом меньшей выраженностью и интенсивностью по сравнению с динамикой целого ряда иных психических процессов, структур и образований. Однако это обстоятельство имеет вполне логичное объяснение. Дело в том, что отдельные метакогнитивные процессы являются *уже* в значительной мере сформированными и «до профессиональной деятельности» — на предшествующих этапах онтогенетического развития, поэтому их дальнейшее, т. е. собственно *деятельностное* развитие (которое и явилось предметом данного исследования), осуществляется на уже сформированной основе. Наиболее выраженная онтогенетическая динамика когнитивных, метакогнитивных и иных психических функций, процессов и качеств соотносится, прежде всего, с тем возрастным периодом, который *предшествует* генезису собственно профессиональной деятельности. Поэтому период наиболее интенсивного генезиса метакогнитивных процессов носит преимущественно «допрофессиональный» характер и разворачивается, прежде всего, в *онтогенетическом*, а не только и даже не столько в профессиогенетическом плане.

Во-вторых, можно видеть также, что более выраженная генетическая динамика наличествует у тех параметров, которые в большей степени соотносятся не с реализацией собственно метакогнитивных функций (РФ, РФС, МММП), а с реализацией качественно иных, собственно *регулятивных*, т. е. *деятельностно-ориентированных* функций (МАІ, СПМ, ММ, ЗМ). Следовательно, в ходе овладения деятельностью формируются и развиваются именно те функции, которые обеспечивают ее регуляцию, организацию и реализацию, таковыми в большей степени являются процессы и качества *метарегулятивного* характера. Более того,



именно их динамика и является значимой в статистическом отношении ($p < 0,05$), что должно рассматриваться как объективный аргумент в пользу данного заключения.

Далее был проведен собственно *структурный анализ* полученных данных: на первом этапе рассчитывались матрицы интеркорреляций индивидуальной меры развития основных параметров метакогнитивной сферы в каждой из подгрупп испытуемых. В табл. 2 в качестве иллюстрации приведена матрица для первой группы испытуемых (с наименьшим стажем деятельности). Аналогичным образом рассчитывались матрицы в двух других группах.

Таблица 2

Матрица интеркорреляций метакогнитивных параметров в первой стажной группе (< 5 лет)

	ЗМС	РФО	МАИ	РФС	СМП	МПММ	ММ	ЗМ
ЗМС	1	0,42*	0,10	0,47*	0,21	-0,46*	0,20	0,14
РФО		1	0,62**	0,61**	0,68**	0,15	-0,17	0,07
МАИ			1	0,02	0,13	-0,10	0,35	-0,08
РФС				1	0,18	0,19	-0,55**	0,53**
СМП					1	-0,75**	0,07	0,16
МПММ						1	-0,44*	0,44*
ММ							1	0,36
ЗМ								1

Обозначения основных метакогнитивных параметров те же, что и в табл. 1; «**» – $p < 0,01$; «*» – $p < 0,05$.

Далее, на основе полученных матриц интеркорреляций определялись *структурограммы* метакогнитивных параметров для каждой из стажных групп испытуемых; они представлены на рис. 1–3.

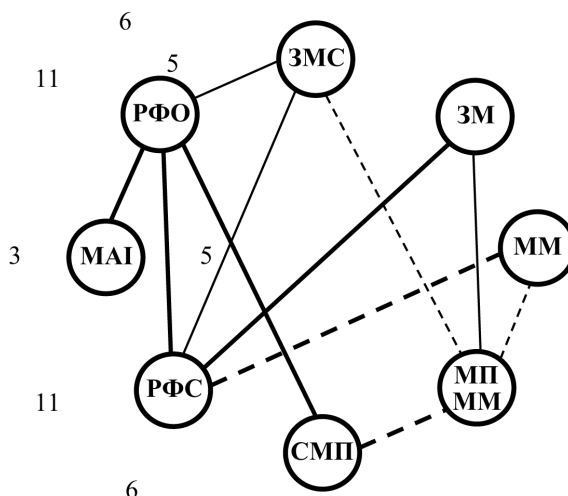


Рис. 1. Структурограмма метакогнитивных параметров в первой стажной группе (< 5 лет).

Обозначения метакогнитивных параметров те же, что и в табл. 1; рядом с каждым показателем (метакогнитивным параметром) указан его общий структурный «вес». Жирной линии обозначены корреляции, значимые на $p = 0,99$; полужирной линией – корреляции, значимые на $p = 0,95$; пунктирными линиями обозначены отрицательные корреляции аналогичных уровней значимости; для данной структурограммы ИКС = 20, ИДС = 10, ИОС = 10

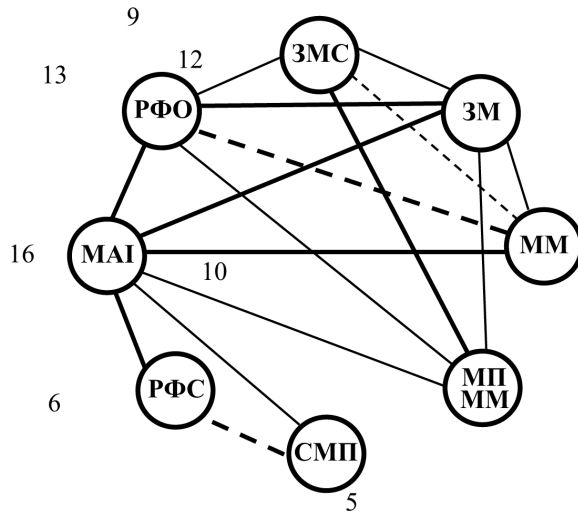


Рис. 2. Структурограмма метакогнитивных параметров во второй стажной группе (5–10 лет). Обозначения те же, что и на рис. 1; для данной структурограммы ИКС = 29, ИДС = 8, ИОС = 21

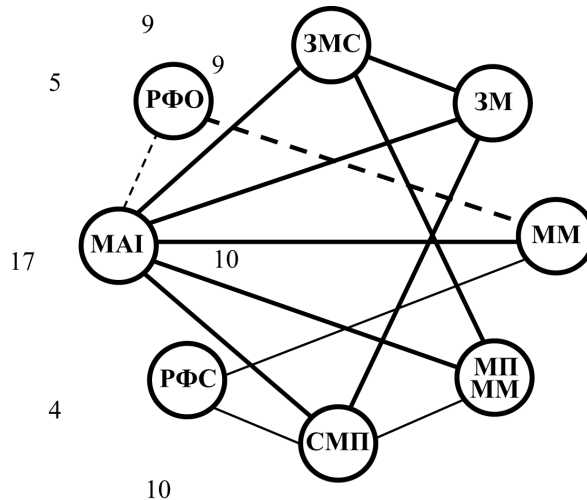


Рис. 3. Структурограмма метакогнитивных параметров во второй стажной группе (> 10 лет). Обозначения те же, что и на рис. 1; для данной структурограммы ИКС = 35, ИДС = 5, ИОС = 30

Анализ представленных результатов позволяет выявить следующие основные закономерности.

Во-первых, степень общей *структурной организации* диагностированных параметров линейно возрастает при увеличении стажа (рис. 4).

Можно видеть, что мера общей структурированности метакогнитивных параметров деятельности напрямую связана с величиной стажа при уровне значимости $p < 0,05$ по критерию Крускала–Уоллеса. Динамика наиболее обобщенного, наиболее значимого структурного индекса (индекса организованности структур – ИОС) в зависимости от стажа эксплицируется величинами 9, 16 и 34, соответственно для каждой из трех стажных групп. Аналогичная динамика прослеживается и в отношении двух других индексов – индексов

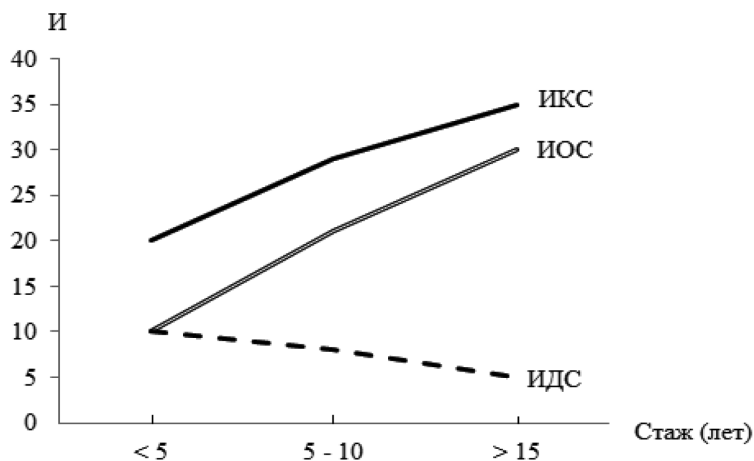


Рис. 4. Зависимость величин структурных индексов от величины стажа.

Обозначения: С — величина стажа (в годах); И — количественные значения индексов в баллах методики; ИКС — индекс когерентности структуры, ИДС — индекс дивергентности структуры, ИОС — индекс организованности структуры

интегрированности и дифференцированности: в первом случае динамика носит ярко выраженный позитивный характер, а во втором является негативной. Такого рода соотношение разнонаправленных тенденций и приводит к формированию статистически значимой динамики обобщенного индекса — индекса организованности.

На основании проведенного анализа можно сделать вывод о том, что в процессе овладения профессиональной деятельностью управленческого типа значимо возрастает степень интегрированности и, как следствие, структурной организации основных параметров метакогнитивной сферы личности. Это означает, что в процессе профессионализации происходят изменения не только и даже не столько индивидуальной меры сформированности этих параметров, сколько изменения их *общей*, т. е. структурной, организации.

Во-вторых, сравнительный анализ на основе построения структурограммы по критерию χ^2 указывает на статистически значимые различия параметров матриц (при $p < 0,05$). Это означает, что эксплицированные в матрицах структуры метакогнитивных параметров различаются не только в *количественном* отношении в смысле динамики структурных индексов (см. выше), но также являются и *качественно* гетерогенными. Следовательно, в процессе профессионализации имеют место не только количественные изменения *меры* организации параметров метакогнитивной сферы, но и качественные перестройки их *общей структуры*. Следовательно, степень освоенности профессиональной деятельности, с одной стороны, выступает мощным фактором повышения меры организованности метакогнитивных параметров, а с другой стороны, что еще более важно, является мерой интегрированности, структурированности и общей организованности этих параметров.

В-третьих, в процессе освоения деятельности управленческого типа при увеличении стажа, росте общего уровня профессионализации и повышении эффективности деятельности изменяется не только и даже не столько степень развития, сформированности *отдельных* метакогнитивных процессов и качеств, сколько степень их *общей структурной организации*. Причем общий «вектор» этих изменений характеризуется определенной направленностью: происходит последовательное и достаточно ощутимое повышение меры интегрированно-



сти и структурированности метакогнитивных параметров. Это означает, что и само понятие «развитие» должно включать не только «... развитие на уровне *компонентов*» той или иной системы, но также и развитие на уровне их общей *структуры*: трансформация структуры представляет собой достаточно сложный механизм, обеспечивающий как повышение эффективности деятельности в целом, так и развитие метакогнитивных параметров — в частности.

Работой данного механизма объясняются формирование и развитие различных способов, средств и видов деятельности, метакогнитивных процессов и профессиональных навыков в общей системе организации и разворачивания психики и деятельности. Возрастание меры интегрированности и структурной организации метакогнитивных параметров означает, что их общая совокупность во все большей степени начинает воплощать в себе общие атрибуты *системной формы* организации и главного из них — атрибута *целостности*. То есть между различными параметрами деятельности устанавливаются и совершенствуются отношения *синергии*, что, естественно, повышает потенциал как каждого из них, так и их общей совокупности. Именно результаты действия такого рода *интегативных* средств обнаруживаются в динамике структурных индексов в целом и в динамике индекса *интегрированности* — в особенности. На «уровне целостности», т. е. на уровне общей организации метакогнитивных параметров, формируются и развиваются основные эффекты, качества и феномены, главным из которых являются *системные качества*, обеспечивающие метауровень организации и регуляции деятельности и выступающие основным средством и даже механизмом расширения, увеличения и качественного совершенствования самого когнитивного и *метакогнитивного потенциала* субъекта деятельности.

Выводы

1. В ходе овладения профессиональной деятельностью управленческого типа имеет место *комплексная* динамика развития совокупности важных параметров метакогнитивной сферы личности, в основе которой лежит ряд *инвариантных* закономерностей и эффектов.

2. Одним из главных результатов метакогнитивной регуляции деятельности являются профессиогенетические перестройки параметров метакогнитивной сферы субъекта, осуществляющиеся одновременно на двух взаимодополняющих уровнях — *аналитическом* и *структурном*.

3. Сущность трансформаций, происходящих на аналитическом уровне, состоит в том, что в ходе профессионализации имеет место повышение степени сформированности, развитости ряда параметров метакогнитивной сферы.

4. Существенно более выраженными являются трансформации, происходящие на *структурном* уровне. Их смысл и содержание заключаются в том, что по мере профессионализации значимо возрастает интегрированность основных метакогнитивных параметров в сочетании со снижением их дивергентности и разнородности, следствием чего является повышение степени общей *структурной* организованности деятельности.

5. Главным средством осуществления и регуляции происходящих трансформаций являются *интегативные* механизмы, порождающие *синергетические* эффекты и приводящие к расширению когнитивного и метакогнитивного потенциала субъекта. В этом же состоит и основное *функциональное предназначение* обнаруженных трансформаций: все они, в конечном счете, направлены на развитие регулятивных средств реализации деятельности. Данные выводы и положения вносят существенный вклад в развитие одного из наиболее перспективных подходов к общей трактовке функционирования метакогнитивной сферы личности — *ресурсного подхода*, а также являются методологической базой для изучения метакогнитивной регуляции деятельности субъекта.



Финансирование

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда; № проекта 16-18-10030; гранта Президента РФ для молодых кандидатов наук, № проекта МК-2796.2017.6.

Литература

1. Карпов А.В. Психология менеджмента. М.: Гардарики, 1999. 546 с.
2. Карпов А.В., Скитяева И.М. Психология метакогнитивных процессов личности. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2005. 325 с.
3. Карпов А.А., Карпов А.В. Введение в метакогнитивную психологию М.: МПСИ, 2016. 620 с.
4. Карпов А.В. Психология деятельности: в 5 т. М.: Изд. дом РАО, 2015.
5. Мескон М., Альберт М., Хедури Ф. Основы менеджмента. М.: Дело, 1992. 620 с.
6. Психодиагностика: теория и практика. М.: Прогресс, 1986. 207 с.
7. Шадриков В.Д. Психология деятельности человека. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2013. 568 с.
8. Flavell J.H. Metacognition and cognitive monitoring: a new area of cognitive-developmental inquiry // *American Psychologist*. 1979. P. 90–110.
9. Metacognition: Cognitive and Social Dimensions / Ed. By V. Yzerbyt et al. SAGE Publications, 2002. 253 p.
10. Metcalfe J., Shimamura A.P. (Eds.). Metacognition: Knowing about Knowing. Cambridge, MA: MIT Press. 1994. 323 p.
11. Metcalfe, J. Handbook of Metamemory and Memory / J. Dunlosky, R. Bjork (Eds.). New York: Psychology Press, 2008. P. 29–46.

DYNAMICS OF METACOGNITIVE DETERMINANTS OF MANAGEMENT ACTIVITY IN THE PROCESS OF PROFESSIONALIZATION

KARPOV A.V.*, PG Demidov Yaroslavl State University, Yaroslavl, Russia,
e-mail: anvikar56@yandex.ru

KARPOV A.A.**, PG Demidov Yaroslavl State University, Yaroslavl, Russia,
e-mail: karpov.sander2016@yandex.ru

KARABUSHENKO N.B.***, Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia,
e-mail: n_karabushenko@inbox.ru

IVASHCHENKO A.V.***, Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia,
e-mail: ivashchenko1937@mail.ru

For citation:

Karpov A.V., Karpov A.A., Karabushenko N.B., Ivashchenko A.V. Dynamics of metacognitive determinants of management activity in the process of professionalization. *Ekspериментальная психология = Experimental psychology (Russia)*, 2018, vol. 11, no. 1, pp. 49–60. doi:10.17759/exppsy.2018110103

* Karpov A.V. PhD, Professor, Dean of the Department of Psychology, PG Demidov Yaroslavl State University. E-mail: anvikar56@yandex.ru

** Karpov A.A. PhD, Assistant Professor, PG Demidov Yaroslavl State University. E-mail: karpov.sander2016@yandex.ru

*** Karabushenko N.B. PhD, Professor, Peoples' Friendship University of Russia. E-mail: n_karabushenko@inbox.ru

**** Ivashchenko A.V. PhD, Professor, Peoples' Friendship University of Russia. E-mail: ivashchenko1937@mail.ru



The study is devoted to the research of identification of characteristics and patterns of development of metacognitive processes and personal qualities of management activity during professionalization. Hypothesis of the existence of a direct connection between the level of professionalization of the subject and the degree of coherence of the structural organization of the main metacognitive parameters was verified in this study. Using diagnostic and experimental techniques of the study of metacognitive processes and qualities (G. Shraw, R. Dennison, M. Grant, D. LaCosta, R. Dixon, S. Haltch, D. Everson, Z. Tobias), in combination with the author's methods of structural-psychological analysis, in particular method for determining structural indices of the matrices of intercorrelations, we discovered and interpreted new features and regularities of dynamics of development of metacognitive processes and personality traits in the course of professionalization. It is revealed that profессиогенetic restructuring of the parameters of the cognitive sphere are carried out simultaneously on two complementary levels (analytical and structural), and the most important transformations take place at the structural level. In the course of professionalization, the integrativity of basic metacognitive parameters significantly increases along with reduction of their divergence (differentiation). We substantiates the position, according to which mechanisms of the integration plan and resulting synergistic effects, leading to expansion of cognitive and metacognitive potential of the subject, are the main tool of discovered transformations.

Keywords: metacognitive processes, metacognitive traits, management activity, profессиogenesis, structural organization, integrative mechanisms, metacognitive sphere, experimental research, system-genesis of activity.

Funding

The study was supported by Russian Science Foundation, project 16-18-10030; the President of Russian Federation Grant for the young PhD specialists, project МК-2796.2017.6.

References

1. Flavell J.H. Metacognition and cognitive monitoring: a new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 1979. pp. 90–110.
2. Karpov A.V. *Psihologiya menedzhmenta [Management Psychology]*. Moscow, Gardariki, 1999, p. 546.
3. Karpov A.V., Skityaeva I.M. *Psihologiya metakognitivnyh processov lichnosti [Psychology of metacognitive process]*. Moscow, Izd-vo Institut psihologii RAN, 2005, p. 325.
4. Karpov A.A., Karpov A.V. *Vvedenie v metakognitivnuyu psihologiyu [Introduction to metacognitive psychology]*. Moscow, MPSI, 2016, p. 620.
5. Karpov A.V. *Psihologiya deyatel'nosti [Psychology of activity]*. Moscow, Izd. dom RAO, 2015.
6. Meskon M., Al'bert M., Heduri F. *Osnovy menedzhmenta [Basics of managment]*. Moscow, Delo, 1992, p. 620.
7. *Metacognition: Cognitive and Social Dimensions*. V. Yzerbyt et al. (eds). Sage Publications, 2002. 253 p.
8. Metcalfe J., Shimamura A.P. (Eds.). *Metacognition: Knowing about Knowing*. Cambridge. MA, MIT Press. 1994, p. 323.
9. Metcalfe J. *Handbook of Metamemory and Memory*. Dunlosky J., Bjork R. (Eds.). New York, Psychology Press, 2008, pp. 29–46.
10. *Psihodiagnostika: teoriya i praktika [Psychodiagnostics: theory and practice]*. Moscow, Progress, 1986, p. 207.
11. Shadrikov V.D. *Psihologiya deyatel'nosti cheloveka [Psychology of activity]*. Moscow, Izd-vo Institut psihologii RAN, 2013, p. 568.