



РЕФЛЕКСИВНЫЙ СЛОЙ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ

ПРОХОРОВ А.О.*, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия,
e-mail: alprokhor1011@gmail.com

ЮСУПОВ М.Г.**, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия,
e-mail: yusmark@yandex.ru

В статье представлены результаты изучения рефлексивных характеристик познавательных состояний: значений и отношений состояний с мотивационными и ценностными характеристиками субъекта. В исследовании использовались методики анализа семантических пространств состояний: ассоциативный эксперимент и субъективное шкалирование, методики по изучению ценностей и отношений субъекта, настроения, метакогнитивной включенности и вовлеченности в учебный процесс. Результаты свидетельствуют, что семантические пространства большинства познавательных состояний близки между собой, доминирующими составляющими пространств познавательных состояний являются интеллектуально-когнитивные составляющие. Выявлена структура взаимосвязи мотивационных характеристик и познавательных состояний. Установлены связи терминальных ценностей (развития себя, духовного удовлетворения, ценности достижений, сохранения собственной индивидуальности) с познавательными состояниями.

Ключевые слова: познавательное состояние, ментальная регуляция, значение, ценности, мотивация, смысл.

В своем фундаментальном труде «О психических состояниях человека» (1964) Н.Д. Левитов приходит к заключению о необходимости выделения состояний, связанных с процессом познания и познавательной сферы субъекта (cognitive states), в целом – *познавательных состояний*. До настоящего времени вопрос о содержании познавательных состояний, их структуре, функциях, динамике, связях с другими психическими явлениями (процессами и свойствами), в том числе и состояниями других классов, остается открытым. Как следствие, состояния, характерные для познания, например, *заинтересованность, удивление, раздумье* и др., отождествляют с мотивационными, эмоциональными или волевыми состояниями, либо само существование познавательных состояний ставится под сомнение.

В теоретическом плане изучение познавательных состояний актуально для разработки категории «психическое состояние», поскольку затрагивает проблемные вопросы феноменологии, состава, структуры, функций, динамики, классификации психических состояний и

Для цитаты:

Прохоров А.О., Юсупов М.Г. Рефлексивный слой познавательных состояний // Экспериментальная психология. 2017. Т. 10. № 2. С. 91–103. doi:10.17759/exppsy.2017100208

* Прохоров А.О. Доктор психологических наук, профессор, заведующий кафедрой общей психологии, Институт психологии и образования, Казанский (Приволжский) федеральный университет. E-mail: alprokhor1011@gmail.com

** Юсупов М.Г. Кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры общей психологии, Институт психологии и образования, Казанский (Приволжский) федеральный университет. E-mail: yusmark@yandex.ru



пр. Можно полагать, что познавательные состояния выступают общим фоном когнитивной деятельности, психологической переменной, интегрирующей все уровни познавательного отражения и регулирования, что проявляется во всех сферах человеческого праксиса.

В прикладном плане знание познавательных состояний необходимо в повседневной жизнедеятельности человека, особенно в образовательном процессе, творческой и научной деятельности, т. е. в тех сферах жизнедеятельности, эффективность в которых зависит от актуализации познавательных состояний и где они выступают в качестве психологического фактора развития интеллектуальной сферы субъекта и, прежде всего, мыслительных процессов.

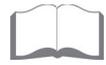
Анализ исследований познавательных состояний показывает, что работы в этой области можно разделить на три группы. В первую группу входят общепсихологические исследования различных аспектов человеческого познания, имеющих прикладное значение для психологии обучения, когнитивной психологии, саморегуляции состояний и др. (Storbeck, Clore, 2007; Oatley et al., 2011).

Вторую группу образуют исследования когнитивных процессов и состояний в процессе обучения школьников и студентов (Blanchette, Richards, 2010; Cowan, 1996).

Третью группу составляют исследования метакогнитивного аспекта познавательных состояний в процессе обучения математике и другим естественным наукам (Thoe Ng et al., 2012; Grant, 2001).

В наших исследованиях познавательные состояния рассматриваются как функциональный комплекс (синдром), имеющий многослойное строение (Прохоров, 2002). В каждом состоянии представлены социально-психологический (отношения человека в широком смысле), психический (переживания, психические процессы), физиологический (вегетативная система, психомоторика) и поведенческий (поведение, общение, деятельность) уровни. Совокупность показателей, отражающих изменения на каждом уровне, позволяет диагностировать состояние человека. Существенной характеристикой познавательного состояния является доступность его составляющих (переживания, знаний, смыслов и др.) для осознания самим субъектом познавательной деятельности, благодаря чему открывается возможность для рефлексивной регуляции субъектом собственного актуального состояния поведенческой активности. В понимании рефлексивной составляющей состояний мы опираемся на уровневую концепцию структуры сознания В.П. Зинченко (1991), в которой значение и смысл образуют рефлексивный (рефлексивно-созерцательный) слой. При изучении познавательных состояний нами было установлено, что состояния проявляются как функциональные структуры, включающие подсистемы метакогнитивного регулирования, эмоциональной активации познавательной деятельности, интрапсихической активности и эмоционально-личностной регуляции мыслительных процессов (Prokhorov et al., 2015). Получены весомые данные, позволяющие считать, что функции познавательных состояний связаны с актуализацией познавательной активности, развитием познавательной сферы, метакогнитивной регуляцией, а также с изменением отношений субъекта к предметной деятельности и социуму в целом (Прохоров, Юсупов, 2014; Prokhorov et al., 2015).

Особенности проявления этих функций в психическом целом и жизнедеятельности субъекта, на наш взгляд, определяются ментальной регуляцией состояний: мотивацией, категориальными и смысловыми структурами сознания (личностного смысла, ценностей и др.), выражающимися в значениях в виде семантических пространств, а также субъективным (ментальным) опытом человека, входящими в рефлексивный слой сознания. Последний, согласно структурной концепции сознания В.П. Зинченко, включает в себя



мир идей, понятий, житейских и научных знаний (значения) и мир человеческих ценностей, переживаний, эмоций и аффектов (смыслы) (Зинченко, 1991).

Существенным звеном ментальной регуляции является воплощение смысла в значениях. «Окрашивание» смыслом значения приводит к своеобразному связыванию значения (объекта, предмета, ситуации и пр.) и психического состояния. Те или иные значения приобретают «пристрастность», которая впоследствии выражается в состоянии субъекта. Причем можно полагать, что за определенными значениями (объектами, предметами, ситуациями и пр.) в ходе онтогенеза и накопления жизненного опыта закрепляются также определенные типичные психические состояния: соответствующая номенклатура, определенный знак, модальность, интенсивность, длительность и т. п., т. е. определенным обстоятельствам, ситуациям взаимодействия с определенными объектами среды, наделяемым одинаковым или близким личностным смыслом, соответствует определенное психическое состояние. Поэтому вполне закономерными представляются результаты изучения семантических пространств психических состояний, указывающие на то, что семантические пространства включают в себя «накопленные» следы переживаний, осуществленных ранее («прошедших») действий, поведения, физиологических реакций и др. Эти следы – «сцепления» семантических пространств с предметами, ситуациями и обстоятельствами жизнедеятельности субъекта (Петренко, 2005; Прохоров, Прохорова, 2001; Прохоров, 2002).

В изучении познавательных состояний мы исходим из следующих представлений. Познавательные состояния являются общим фоном когнитивной деятельности, психологической переменной, интегрирующей все уровни познавательного отражения и регулирования. Познавательные состояния актуализируются в ходе взаимодействия субъекта и объекта познания в проблемной субъективно значимой ситуации, стимулируя интрапсихическую (когнитивную) активность, активируя под действием ментальных структур интегрированный в функциональной структуре состояний широкий спектр интеллектуальных проявлений. Тем самым достигается адекватная цели деятельности включенность субъекта в решение проблемы или проблемной ситуации.

Системообразующим фактором актуализации состояний является субъективно значимая цель (либо полезный результат), формирующаяся под влиянием функционального комплекса составляющих ментальных структур: мотивов деятельности и смысловых структур сознания, рефлексии, переживаний, категориальных структур, репрезентаций, субъективного (ментального) опыта и системы Я субъекта.

В свою очередь, познавательные состояния влияют на размерность (когнитивную сложность) ментальных структур, в том числе и на субъективный (ментальный) опыт, тем самым способствуя формированию их многомерности и репрезентативности, а также обеспечивая регуляторные свойства этих структур. Благодаря интегрирующей функции, соответствующие «процессуально-содержательные» комплексы проявлений познавательных состояний (когнитивные, метакогнитивные и др. процессы, субъектно-личностные свойства, интеллектуальные способности и др.) закрепляются и сохраняются в структуре ментального опыта субъекта. Что же касается изучения психологических механизмов ментальной регуляции познавательных состояний, обеспечивающих проявления функций состояний в жизнедеятельности субъекта, то эта сторона познавательных состояний практически не изучена.

Попытка ответить на эти вопросы представлена в данном исследовании, целью которого являлось изучение рефлексивных составляющих познавательных состояний: семантических пространств (значений) и мотивационно-ценностной обусловленности состояний.



Методика

Исследование проводилось в несколько этапов.

Первый этап исследования был связан с изучением феноменологической картины познавательных состояний. Он состоял в выделении из 22 познавательных состояний тех состояний, которые были актуальны во время учебных занятий на момент исследования (лекции и семинары), а также оценку их выраженности.

На этом же этапе исследований было проведено исследование вовлеченности студентов в учебную деятельность (Малошонок, 2014). Анкета состояла из 11 вопросов. Каждый из них отражал один из четырех параметров вовлеченности в учебную деятельность: вовлеченность в работу на занятиях; вовлеченность в групповую работу; вовлеченность в учебную деятельность, выходящую за рамки требований преподавателя; пассивный тип вовлеченности. Максимальная оценка вовлеченности – 5 баллов.

В исследовании приняли участие 68 человек, возраст 19–21 год.

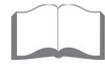
На **втором этапе** исследования изучались взаимоотношения рефлексивных характеристик и познавательных состояний студентов. Исследовались значения (семантические пространства), связи состояний с ценностями, отношениями, метакогнитивной включенностью в деятельность и настроениями, а также с вовлеченностью в учебную деятельность.

Основными методами исследования значений являлись классический ассоциативный эксперимент, а также субъективное шкалирование (Петренко, 2005). В качестве слов-стимулов были выбраны 7 познавательных состояний, которые были выявлены в ходе предварительного феноменологического исследования: *предчувствие, рефлексия, сосредоточенность, размышление, заинтересованность, когнитивный диссонанс, задумчивость*. С помощью субъективного шкалирования оценивалась степень сходства познавательных состояний по шестибальной шкале, где 0 – отсутствие сходства, 5 – практическое совпадение.

Для изучения ценностей использовался орфологический тест жизненных ценностей Л.В. Карпушиной, В.Ф. Сопова (Сопов, Карпушина, 2001); опросник метакогнитивной включенности в деятельность (МАИ) (адаптация А.В. Карпова) (Карпов, Скитяева, 2005). Для измерения отношений и настроения субъекта применялся опросник Л.В. Куликова (Куликов, 2003). В исследовании принял участие 81 студент, возраст 18–21 год. Для обработки данных применялся стандартный пакет математического анализа SPSS 17.0. Обработка данных ассоциативных экспериментов осуществлялась при помощи компонентного сравнительного анализа с участием опытных экспертов.

Результаты

Первый этап – феноменологическая картина познавательных состояний. В проведенных нами ранее исследованиях с использованием различных форм учебных занятий (лекция, семинар, практические занятия), оценкой разных специальностей и специализаций (гуманитарное направление, естественно-научное, техническое) и годов обучения (бакалавриат, магистратура) были выделены следующие типичные познавательные состояния: вдохновение, вдумчивость (состояние, связанное с сосредоточенным мышлением, глубоким проникновением в существо вопроса), задумчивость (состояние размышления, погруженности в свои мысли), заинтересованность, когнитивный диссонанс, любознательность, мечтательность, невосприимчивость, недоумение (состояние, вызванное непониманием, неясностью чего-либо; затруднение, сомнение, возникающее из-за чего-либо неясного, не-



понятного), одурелость (утрата способности ясно воспринимать и понимать окружающее), одухотворение, озадаченность, озарение (инсайт), предвосхищение (интуиция), размышление (раздумье), рассеянность, рефлексия, скука, сомнение, сосредоточенность, тупость (непонятливость, несообразительность), удивление (Юсупов, 2014).

Во время данного исследования были выявлены следующие наиболее часто встречающиеся на занятиях познавательные состояния: задумчивость, заинтересованность, когнитивный диссонанс, предчувствие, размышление, рефлексия, сосредоточенность и др. Из состояний, возникающих в виду умственных затруднений, наибольшее распространение имеют состояния скуки, невосприимчивости, рассеянности. Что касается вовлеченности в учебную деятельность, то в результате обработки данных были подсчитаны средние значения показателей вовлеченности испытуемых в работу на занятиях – средняя (3 балла), вовлеченность в групповую работу – 2,6 балла; вовлеченность в учебную деятельность, выходящую за рамки требований преподавателя – 2,4 балла, пассивный тип вовлеченности – 2,9 балла. В целом, результаты свидетельствуют о «среднем» уровне вовлеченности студентов в учебный процесс.

Второй этап – ассоциативные характеристики. Все высказывания, входящие в состав семантических пространств познавательных состояний, были сгруппированы по принадлежности к одному из семи компонентов состояния: *интеллектуальному, эмоциональному, физиологическому, деятельностному, мотивационному, поведенческому, предметному и ситуативному*. Количество оперантов одного семантического пространства состояния колеблется в диапазоне от 84 до 123 значений.

В результате такого анализа были выявлены «ядерные» образования, характеризующиеся высокой плотностью одинаковых высказываний, семантические слои и периферия (табл. 1). Познавательные состояния включают в себя околоядерные слои из оперантов семантических пространств, состоящих из меньшего числа одинаковых высказываний. Последние имеют меньшую плотность. Ассоциации, которые характеризовались одиночными определениями, были отнесены к периферии семантических пространств.

Таблица 1

Семантические пространства познавательных состояний

Состояния	Предчувствие	Рефлексия	Сосредоточенность	Размышление	Заинтересованность	Когнитивный диссонанс	Задумчивость
Компонентный состав семантического пространства							
Интеллектуальный	44 (52%)	56 (60%)	52 (50%)	52 (63%)	54 (44%)	26 (29%)	63 (65%)
Эмоциональный	22 (26%)	5 (5%)	6 (6%)	6 (7%)	17 (14%)	25 (28%)	3 (3%)
Физиологический	4 (5%)	4 (4%)	12 (12%)	4 (4%)	–	5 (6%)	3 (4%)
Деятельностный	4 (5%)	1 (1%)	10 (10%)	3 (3%)	8 (7%)	1 (1%)	3 (3%)
Мотивационный	–	–	9 (9%)	5 (6%)	14 (12%)	15 (17%)	2 (2%)
Поведенческий	2 (2%)	9 (10%)	2 (1%)	1 (1%)	2 (2%)	8 (9%)	4 (4%)
Предметные и ситуативные характеристики	8 (10%)	10 (11%)	11 (10%)	23 (26%)	20 (16%)	9 (10%)	21 (21%)

Примечание. По горизонтали – познавательные состояния: 1) предчувствие, 2) рефлексия, 3) сосредоточенность, 4) размышление, 5) заинтересованность, 6) когнитивный диссонанс, 7) задумчивость. По вертикали – компонентный состав семантического пространства.



Как видно из таблицы, для всех познавательных состояний характерно выраженное «интеллектуальное ядро». Интеллектуальные характеристики ядра в большей степени представлены в состояниях рефлексии (81%), задумчивости (70%), предчувствия (63%) и размышления (56%) в меньшей степени – в когнитивном диссонансе (30%). В околоядерные пространства, кроме значительной интеллектуальной составляющей, включены эмоциональные (предчувствие, заинтересованность, когнитивный диссонанс) и мотивационные (заинтересованность, когнитивный диссонанс) характеристики. На периферии семантических пространств познавательных состояний большее число оперантов характерно для состояний размышления, когнитивного диссонанса и задумчивости, а наименьшее – для сосредоточенности и заинтересованности.

Далее с помощью субъективного шкалирования изучалась семантическая близость между состояниями. В качестве иллюстрации рассмотрим особенности субъективного шкалирования состояний задумчивости, заинтересованности и когнитивного диссонанса (рис. 1–3).

Как показано на рис. 1., ближе всего к задумчивости располагаются состояния размышления (4,5), сосредоточенности (3,2), рефлексии (3,1). Состояния заинтересованности (2) и когнитивного диссонанса (1,5) более отдалены.

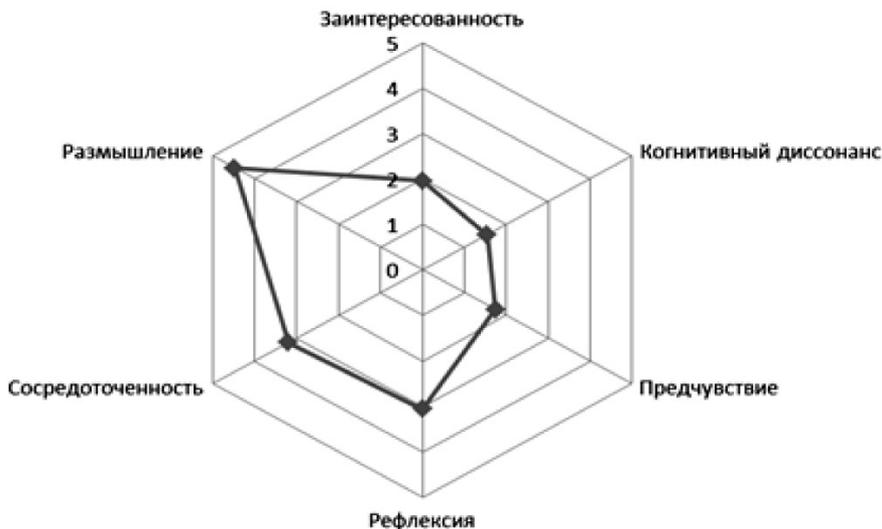


Рис. 1. Семантическая близость состояния задумчивости с другими познавательными состояниями

Ближе всего к заинтересованности располагаются состояния размышления (3) и сосредоточенности (2,7). Остальные состояния имеют отдаленную семантическую близость (рис. 2).

Состояние когнитивного диссонанса располагается ближе всего к состоянию размышления (2,4); все остальные познавательные состояния отдалены друг от друга по фактору семантической близости (рис. 3).

Что касается близости–дальности к другим состояниям, то необходимо отметить следующие закономерности: к состоянию размышления ближе всего располагаются состояния задумчивости (4,5), рефлексии (3,2), сосредоточенности (3,2); среднюю семантическую близость к состоянию размышления имеют состояния когнитивного диссонанса (2,4) и предчувствия (2,1); состояние сосредоточенности имеет высокую семантическую близость

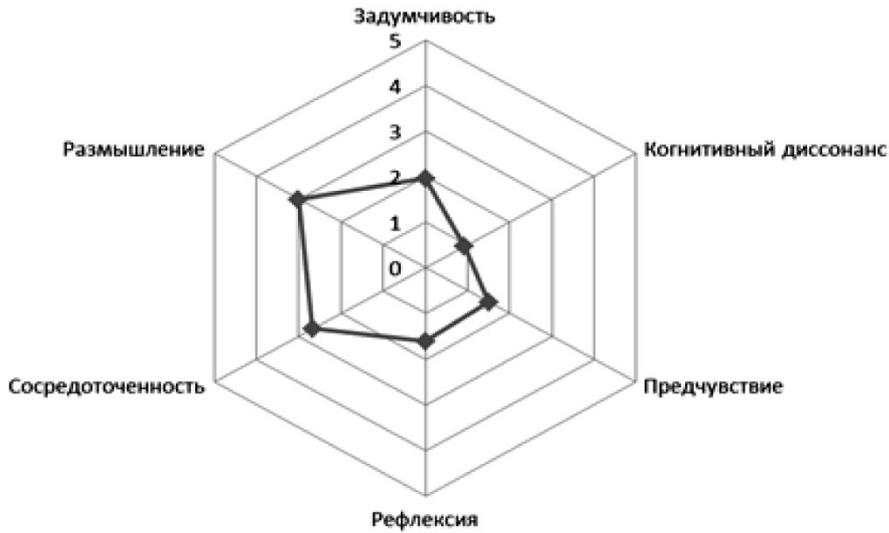
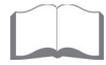


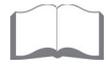
Рис. 2. Семантическая близость состояния заинтересованности с другими познавательными состояниями



Рис. 3. Семантическая близость состояния когнитивного диссонанса с другими познавательными состояниями

с познавательными состояниями размышления (3,2), задумчивости (3,1) и заинтересованности (2,7); средними значениями семантической близости характеризуется рефлексия (2,4); состояние предчувствия равноудалено от всех других состояний, занимая срединное положение; и наконец, состояние рефлексии располагается ближе всего к состояниям размышления (3,2) и задумчивости (3).

В целом, исследование семантической близости познавательных состояний показывает, что 71% рассмотренных познавательных состояний имеют высокую семантическую близость между собой. Исключением являются познавательные состояния предчувствия и когнитивного диссонанса: они характеризуются низкой семантической близостью с состоя-



подавателя и вовлеченностью в групповую работу; в) состояние невосприимчивости характеризуется значимой отрицательной корреляцией с такими параметрами, как вовлеченность в работу на занятиях, метакогнитивная включенность, удовлетворенность жизнью в целом и вовлеченность в учебную деятельность, выходящую за рамки требования преподавателя. Состояние скуки характеризуется положительной корреляцией с устойчивостью–неустойчивостью настроения и отрицательной – с вовлеченностью в работу на занятиях и метакогнитивной включенностью. В целом можно сказать, что выявленные связи вполне ожидаемы. Рассмотрим взаимоотношения ценностных ориентаций испытуемых и параметров познавательных состояний (рис. 5). Отметим, что наиболее значимыми ценностями для исследуемой группы являлись такие ценности, как: духовное удовлетворение – 5,7; высокое материальное благополучие – 5,0; сохранение собственной индивидуальности – 4,8 и развитие себя – 4,5.

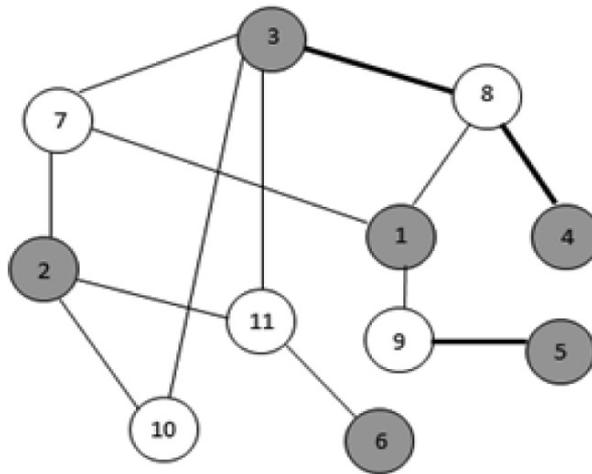


Рис. 5. Корреляционная плеяда терминальных ценностей и познавательных состояний. Условные обозначения. Познавательные состояния: 1) вдумчивость, 2) мечтательность, 3) предвосхищение, 4) заинтересованность, 5) любознательность, 6) размышление, терминальные ценности: 7) развитие себя, 8) духовное удовлетворение, 9) ценность достижения, 10) высокое материальное положение, 11) сохранение собственной индивидуальности. Значимость положительных корреляций: тонкие линии – $p < 0,05$; толстые линии – $p < 0,01$

Как показано на рис. 5, ценность развития себя связана с состояниями мечтательности ($r=0,358^*$), вдумчивости ($r=0,406^*$) и предвосхищения ($r=0,373^*$); ценность духовного удовлетворения коррелирует с предвосхищением ($r=0,479^{**}$), вдумчивостью ($r=0,42^*$) и заинтересованностью ($r=0,521^{**}$); ценность достижения – с вдумчивостью ($r=0,37^*$) и любознательностью ($r=0,48^{**}$); ценность сохранения собственной индивидуальности – с мечтательностью ($r=0,38^*$), предвосхищением ($r=0,445^*$); размышлением ($r=0,379^*$). С инструментальными ценностями корреляции не были выявлены.

Обсуждение

Одна из проблем изучения познавательных состояний заключается в том, что для включения того или иного состояния в класс познавательных необходимо доказать доминирование в нем когнитивного компонента. В некоторых случаях сделать это затруднительно. К примеру, не существует единого мнения о том, каким состоянием является заинтересованность – познавательным, эмоциональным или волевым (Левитов, 1964).



Используемый в исследовании методический прием позволяет выделять ядро в проявлениях изучаемого состояния, тем самым обоснованно относить его к той или иной классификационной группе. В частности, показано, что состояния размышления, задумчивости, рефлексии, сосредоточенности имеют ярко выраженный когнитивный компонент. В то же время такие состояния, как заинтересованность и, особенно, предчувствие и когнитивный диссонанс имеют весомую долю мотивационных и эмоциональных характеристик.

Полученные результаты позволяют предположить, что эти состояния могут рассматриваться и в качестве аффективно-когнитивных комплексов (результат взаимодействия познавательных процессов и эмоций), основная функция которых – организация (избирательность и направленность) и побуждение познавательной деятельности (Izard, 1991). При этом следует учитывать, что анализ специфики, функций и характеристик познавательных состояний должен осуществляться с учетом их существенной особенности – обусловленности их структурно-функциональной организации доминирующей активностью когнитивных процессов.

Изучение рефлексивных оснований познавательных состояний (значений, смысловых характеристик, мотивации и др. составляющих), а также их взаимоотношений позволило установить, что познавательные состояния в учебном процессе характеризуются определенной спецификой, особенностью которой является превалирование интеллектуально-когнитивных характеристик (оперантов) в значениях, а также их семантическая близость.

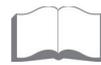
В исследовании выявлены взаимоотношения между познавательными состояниями и ценно-мотивационными характеристиками, настроениями и метакогнитивной включенностью в деятельность. Показано, что чем лучше субъект осведомлен о собственной познавательной деятельности и чем лучше он управляет ею, чем выше его вовлеченность в учебный процесс, активнее отношение к жизненной ситуации, тем сильнее его заинтересованность во время учебного процесса. Такой субъект чаще испытывает состояние вдумчивости и стремится к познанию, его эмоциональный фон отличается большей устойчивостью, более высоким общим тоном жизни, для него характерна общая удовлетворенность жизнью.

Изучение терминальных ценностей показало, что такие личностные ценности, как высокое материальное благополучие и сохранение собственной индивидуальности, характеризуются более высокой корреляцией с состоянием мечтательности, а ценности развития себя и духовное удовлетворение в большей степени коррелируют с вдумчивостью и заинтересованностью во время учебных занятий. Кроме этого, каждая ценность связана с состоянием предвосхищения. Обусловленность возникновения того или иного состояния может быть выражена личностно-престижной или духовно-нравственной ориентацией личности. Общая ценностная структура отражает стремление к духовно-личностным достижениям и коррелирует с познавательными состояниями.

Заключение

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что семантическое пространство познавательного состояния характеризуется ядерным образованием, состоящим из интеллектуальных характеристик, околядерными слоями, содержащими когнитивные показатели, и слоями, включающими в себя эмоциональные, поведенческие, физиологические и мотивационные составляющие, а также периферией, состоящей из одиночных ассоциаций.

Большинство познавательных состояний семантически близки между собой, особенно состояния сосредоточенности, размышления и задумчивости. Исключением являются



познавательные состояния предчувствия и когнитивного диссонанса: они характеризуются низкой семантической близостью с другими познавательными состояниями. Выявлена структура взаимосвязи мотивационных характеристик и познавательных состояний, которая представляет собой целый комплекс параметров, включающий вовлеченность в учебную деятельность, отношения, метакогнитивную включенность и настроение субъекта. Структурообразующими составляющими функционального комплекса являются показатели состояния заинтересованности, рассеянности, вовлеченности в работу на занятиях и метакогнитивная включенность.

Взаимосвязей параметров познавательных состояний с ценностями-средствами (инструментами для достижения целей) не было обнаружено. Установлены связи терминальных ценностей (развития себя, духовного удовлетворения, ценности достижений, сохранения собственной индивидуальности) с познавательными состояниями. Актуализация познавательных состояний (вдумчивости, предвосхищения, заинтересованности и др.) усиливает стремление субъекта к достижению духовно-нравственных и индивидуальных ценностей.

Финансирование

Исследование выполнено при поддержке РФФИ, проект 17-06-00057а.

Литература

1. *Зинченко В.П.* Миры сознания и структура сознания // Вопросы психологии. 1991. № 2. С. 15–36.
2. *Карпов А.В., Скитяева И.М.* Психология метакогнитивных процессов личности. М.: Ин-т психологии РАН, 2005. 352 с.
3. *Карпушина Л.В., Сопов В.Ф.* Морфологический тест жизненных ценностей // Прикладная психология. 2001. № 4. С. 9–30.
4. *Куликов Л.В.* Руководство к методикам диагностики психических состояний, настроений и сферы чувств. СПб.: СПбГУ, 2003. 350 с.
5. *Малошонок Н.Г.* Вовлеченность студентов в учебный процесс в российских вузах // Высшее образование в России. 2014. № 1. С. 37–44.
6. *Петренко В.Ф.* Основы психосемантики. СПб.: Питер, 2005. 480 с.
7. *Прохоров А.О.* Семантические пространства психических состояний. Дубна: Феникс+, 2002. 280 с.
8. *Прохоров А.О., Прохорова Д.А.* Семантические пространства психических состояний // Психологический журнал. 2001. Т. 22. № 2. С. 14–27.
9. *Прохоров А.О., Юсупов М.Г.* Познавательные состояния в учебной деятельности студентов // Казанский социально-гуманитарный вестник. 2014. Т. 13. № 4. С. 98–109.
10. *Юсупов М.Г.* Феноменология познавательных психических состояний студентов // Образование и саморазвитие. 2014. Т. 41. № 3. С. 59–64.
11. *Blanchette I., Richards A.* The influence of affect on higher level cognition: A review of research on interpretation, judgement, decision making and reasoning // Cognition and Emotion. 2010. Vol. 24. P. 561–595.
12. *Cowan P.A.* Meta-thoughts on the role of meta-emotion in children's development: Comment on Gottman et al. (1996) // Journal of Family Psychology. 1996. Vol. 10. P. 277–283.
13. *Grant A.M.* Rethinking Psychological Mindedness: Metacognition, Self-reflection, and Insight // Behavior Change. 2001. Vol. 18. № 1. P. 8–17.
14. *Izard C.E.* The Psychology of Emotions. New York: Plenum Press, 1991. 451 p.
15. *Oatley K, Parrott W.G., Smith C., Watts F.* Cognition and emotion over twenty-five years // Cognition and Emotion. 2011. Vol. 25. P. 1341–1348.
16. *Prokhorov A.O., Chernov A.V., Yusupov M.G.* Cognitive states in educational activity of students: Structural-functional aspect // Asian Social Science. 2015. Vol. 11. № 1. P. 213–218.
17. *Prokhorov A.O., Yusupov M.G., Plokhikh V.V.* Cognitive States in the Process of Students Intellectual Activity // The New Education Review. 2015. Vol. 41. № 3. P. 263–274.



18. Storbeck J., Clore G.L. On the interdependence of cognition and emotion // *Cognition and Emotion*. 2007. Vol. 21. P. 1212–1237.
19. Thoe Ng K., Lay Y.F., Areepattamamil S., Treagust D.F., Chandrasegaran A.L. Relationship between affect and achievement in science and mathematics in Malaysia and Singapore // *Research in Science & Technological Education*. 2012. Vol. 30. № 3. P. 225–237.

REFLEXIVE LAYER OF COGNITIVE STATES

PROKHOROVA A.O.*, Kazan (Volga region) Federal University, Kazan, Russia,
e-mail: alprokhor1011@gmail.com

YUSUPOV M.G.**, Kazan (Volga region) Federal University, Kazan, Russia,
e-mail: yusmark@yandex.ru

The article presents the results of studying the reflexive characteristics of cognitive states. The values of states and their relations with the motivational and value characteristics of the subject are studied. The research used methods of analysis of semantic spaces of states: associative experiment and subjective scaling, methods for studying the values and relationships of the subject, mood, metacognitive awareness and involvement in the learning process. The results show that the semantic spaces of most cognitive states are close to each other, the dominant components of spaces of cognitive states are intellectual-cognitive components. The structure of interrelation between motivational characteristics and cognitive states is revealed. The connections of terminal values (development of oneself, spiritual satisfaction, the value of achievements and preservation of one's own personality), which are integrated with cognitive states, are established.

Keywords: cognitive state, mental regulation, meaning, values, motivation, sense.

Funding

The study was supported by RFBR, project 17-06-00057a.

References

1. Blanchette I., Richards A. The influence of affect on higher level cognition: A review of research on interpretation, judgment, decision making and reasoning. *Cognition and Emotion*, 2010, vol. 24, pp. 561–595.
2. Cowan P.A. Meta-thoughts on the role of meta-emotion in children's development: Comment on Gottman et al. *Journal of Family Psychology*, 1996, vol. 10, pp. 277–283.
3. Grant A.M. Rethinking Psychological Mindedness: Metacognition, Self-reflection, and Insight. *Behavior Change*, 2001, vol. 18, no. 1, pp. 8–17.
4. Izard C.E. *The Psychology of Emotions*. New York: Plenum Press, 1991. 451 p.
5. Karpov A.V., Skityayeva I.M. *Psikhologiya metakognitivnykh protsessov lichnosti [Psychology of metacognitive processes of personality]*. Moscow: Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences Publ., 2005. 352 p. (In Russ.).

For citation:

Prokhorov A.O., Yusupov M.G. Reflexive layer of cognitive states. *Ekspperimental'naya psikhologiya = Experimental psychology (Russia)*, 2017, vol. 10, no. 2, pp. 91–103. doi:10.17759/exppsy.2017100208

* Prokhorov A.O. Dr.Sci (Psychology), Professor, Head of General Psychology Department, Institute of Psychology and Education, Kazan (Volga region) Federal University. E-mail: alprokhor1011@gmail.com

** Yusupov M.G. Ph.D., Assistant Professor, Kazan (Volga region) Federal University, Department of General Psychology. E-mail: yusmark@yandex.ru



6. Karpushina L.V., Sopov V.F. Morfologicheskii test zhiznennykh tsennostey [Morphological test of life values]. *Prikladnaya psikhologiya* [Applied Psychology], 2001, no. 4, pp. 9–30. (In Russ.).
7. Kulikov L.V. *Rukovodstvo k metodikam diagnostiki psikhicheskikh sostoyaniy, nastroyeniy i sfer chuvstv* [A guide to the methods of diagnosing mental states, moods and the sphere of feelings]. Saint Petersburg, 2003. 350 p. (In Russ.).
8. Maloshonok N.G. Vovlechenost' studentov v uchebnyy protsess v rossiyskikh vuzakh [Involvement of students in the educational process in Russian universities]. *Vyssheye obrazovaniye v Rossii* [Higher education in Russia], 2014, no. 1, pp. 37–44. (In Russ.).
9. Oatley K, Parrott W.G., Smith C., Watts F. Cognition and emotion over twenty-five years. *Cognition and Emotion*, 2011, vol. 25, pp. 1341–1348.
10. Petrenko V.F. *Osnovy psikhosemantiki* [Fundamentals of psychosemantics]. SPb: Piter Publ., 2005. 480 p. (In Russ.).
11. Prokhorov A.O. *Semanticheskiye prostranstva psikhicheskikh sostoyaniy* [Semantic spaces of mental states]. Dubna: Feniks Publ., 2002. 280 p. (In Russ.).
12. Prokhorov A.O., Chernov A.V., Yusupov M.G. Cognitive states in educational activity of students: Structural–functional aspect. *Asian Social Science*, 2015, vol. 11, no. 1, pp. 213–218.
13. Prokhorov A.O., Yusupov M.G. Poznavatel'nyye sostoyaniya v uchebnoy deyatel'nosti studentov [ognitive states in the educational activity of students], *Kazanskiy sotsial'no-gumanitarnyy vestnik* [Kazan social and humanitarian herald], 2014, no. 4 (13), pp. 98–109. (In Russ.).
14. Prokhorov A.O., Yusupov M.G., Plokhikh V.V. Cognitive States in the Process of Students Intellectual Activity. *The New Education Review*, 2015, vol. 41, no. 3, pp. 263–274.
15. Storbeck J., Clore G.L. On the interdependence of cognition and emotion. *Cognition and Emotion*, 2007, vol. 21, pp. 1212–1237.
16. Thoe Ng K., Lay Y.F., Areepattamannil S., Treagust D.F., Chandrasegaran A.L. Relationship between affect and achievement in science and mathematics in Malaysia and Singapore. *Research in Science & Technological Education*, 2012, vol. 30, no. 3, pp. 225–237.
17. Yusupov M.G. Fenomenologiya poznavatel'nykh psikhicheskikh sostoyaniy studentov [Phenomenology of cognitive mental states of students]. *Obrazovaniye i samorazvitiye* [Education and self-development], 2014, no. 3 (41), pp. 59–64. (In Russ.).
18. Zinchenko V.P. Miry soznaniya i struktura soznaniya [Worlds of consciousness and the structure of consciousness]. *Voprosy psikhologii* [Questions of psychology], 1991, no. 2, pp. 15–36. (In Russ.).