

Когнитивные стили: дискуссионные вопросы и проблемы изучения

Н.Н. Волкова, А.Н. Гусев

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Поступила: 18 мая 2016/ Принята к публикации: 6 июня 2016

Cognitive styles: Controversial issues and research problems

Natalia N. Volkova, Aleksey N. Gusev*

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

*Corresponding author E-mail: angusev@mail.ru

Received: May 18, 2016 / Accepted for publication: June 6, 2016

Представлено обзорно-аналитическое исследование развития представлений о когнитивных стилях (КС). Обсуждаются вопросы актуальности, перспективности, теоретической и практической значимости их исследования. Анализируются причины угасания интереса исследователей к изучению данной области, связанные с проблемами теории, методологии, измерения и практического использования КС. Указывается на отсутствие строгого определения данного конструкта и адекватной ему теоретико-методологической базы, а также выраженное преобладание эмпирики над теорией, состоящее в неравноценном соотношении эмпирических и обобщающих их теоретико-методологических работ. Подробно анализируются пути решения выделенных проблем, предложенные исследовательские программы и перспективные направления будущих исследований. Рассматриваются вопросы соотношения КС с другими психологическими конструктами – способностями и когнитивными стратегиями. Обосновывается необходимость систематизации и упорядочивания большого числа известных КС в рамках разработки интегративных моделей. Поднимаются также дискуссионные вопросы о стабильности КС во времени, их ценностной нагруженности (востребованности) в связи с обеспечением продуктивности познавательной деятельности. Приводится авторский взгляд на КС как на психологическое средство решения субъектом познавательных задач в конкретных условиях в соответствии с имеющимися когнитивными ресурсами. Предполагается, что проблематика КС позволяет ответить на вопрос о природе индивидуальных различий, прояснить психологические механизмы взаимодействия личности со средой, а также выступить основой для интеграции исследований в областях психологии личности и когнитивной психологии.

Ключевые слова: стилевой подход, когнитивные стили, теория когнитивных стилей, индивидуальные различия.

The paper presents an analytical review of cognitive styles research, considering the problems of its theory, methodology, measurement and practical applications. Issues concerning the prospects, as well as theoretical and practical relevance of cognitive styles research, are discussed. We examine the main causes leading to researchers' declining interest to study of cognitive styles, related to theory, methodology, measurement and practical applications. The main problems discussed relate to lack of clear definition and common theoretical framework. Moreover, the number of empirical studies prevails over the one aimed at theoretical generalization of empirical results and findings, and therefore the primacy of empirics appears. We analyze the possible ways of advancing the field, suggested research programs and potential perspectives for future research. We pose questions of the relationship between cognitive styles and other psychological constructs, such as abilities and cognitive strategies. We emphasize the need to develop integrative models of cognitive styles in order to systematize and organize a large number of existing cognitive styles dimensions. The main controversial issues concerning cognitive styles' stability and value are considered. We suggest that cognitive style is a psychological mean of cognitive tasks solving, based on both situation circumstances and subject's current cognitive resources. Issues concerning cognitive styles may answer the question on the nature of individual differences and clarify psychological mechanisms of personality-situation interaction. Furthermore, it may serve as a basis for integrated studies at the areas of personality and cognitive psychology.

Key words: style approach, cognitive styles, cognitive style theory, individual differences.

История изучения когнитивных стилей (КС) – интересная и парадоксальная тема (Kozhevnikov, 2007). Развернутый исторический анализ исследований когнитивных стилей был предметом множества обзорных работ (Толочек, 2013; Холодная, 2004; Kagan, Kogan, 1970; Kozhevnikov, 2007; Messick, 1976, 1984; Moskvina, Kozhevnikov, 2011; Sternberg, Grigorenko, 2011; Witkin, Goodenough, 1981 и др.). Тем не менее, представим краткую историю вопроса.

Можно выделить четыре основных периода в истории исследования КС по критерию направленности на изучение определенной проблемы (Moskvina, Kozhevnikov, 2011). Первый период, к которому относят ранние исследования 40–50 годов XX века, связан с выявлением индивидуальных различий в способах переработки информации. Вклад данного этапа состоит в выдвижении идеи о том, что люди отличаются друг от друга не только по успешности выполнения какой-либо задачи, но и по способам ее восприятия (понимания) и решения. Работы второго периода (1950–60 гг.) были связаны с поиском взаимосвязей между когнитивными стилями и другими психологическими конструктами, а также углублением понимания характерных особенностей КС. Значение этих периодов авторы описы-

вают как шаг вперед в понимании связи между личностью и средой (Witkin et al., 1954), построение «моста» между познанием и личностью (Riding, Rayner, 1998; Sternberg, Grigorenko, 1997, 2011). На наш взгляд, такое понимание когнитивного стиля как одного из важных общепсихологических конструктов до сих пор перспективно.

Тем не менее, 70-е годы XX века характеризуются заметным падением интереса к изучению КС, поскольку ученые столкнулись с рядом серьезных проблем. Несмотря на достижения стилевого подхода, со временем обнаружили принципиальные недостатки, тормозящие его развитие. Проводимые исследования были неспособны разрешить обозначенные ниже проблемы, что создавало, как отмечает М.А. Холодная, «впечатление лавинообразного нарастания не согласующихся друг с другом фактов, которые уже невозможно было объяснить с какой-либо более или менее осмысленной позиции» (Холодная, 2004, С. 161). В данном контексте важно, что работы последних лет нацелены на критический анализ ранних исследований.

Цель данного обзорно-аналитического исследования – выделить основные проблемы в области психологии КС и возможные пути их решения, а также проанализировать перспективные направления будущих исследований.

Проблемы изучения когнитивных стилей

Ключевой проблемой, на которую обратили внимание многие известные исследователи в области стилевого подхода, признается отсутствие ясного понимания, что стоит за конструктами «стиль» и «когнитивный стиль», а также их строгого определения и общей теоретико-методологической базы (Толочек, 2013; Холодная, 2004; Kozhevnikov et al., 2014; Cools, Rayner, 2011; Sadler-Smith, 2009; Sternberg, 2011; Wardell, Royce, 1978; Zhang et al., 2012). В.А. Толочек указывает также на зависимость выбора методологии исследований КС от исторического контекста и запроса со стороны общества (Толочек, 2013).

Когнитивные стили, наряду с другими стилевыми образованиями – стилями обучения, мышления, интеллектуальными стилями и др. – признаются ограниченными со стороны средств их измерения. То есть они характеризуются достаточно «жесткой» привязкой к методике их диагностики, что приводит к очевидным трудностям в обобщении полученных эмпирических данных и теоретическом осмыслении результатов (Толочек, 2013; Холодная, 2004; Moskvina, Kozhevnikov, 2011; Sternberg, Grigorenko, 1997, 2011; Wardell, Royce, 1978). Как справедливо отмечала М.А. Холодная, в целом обнаруживалась первичность эмпирики по отношению к теории, вследствие чего исследователи были вынуждены опираться на весьма частные операциональные определения КС (Холодная, 2004). Расширение числа эмпирических исследований не сопровождалось соответствующим ростом обобщающих их теоретико-методологических работ (Sternberg, Grigorenko, 1997). Однако, по мнению Т.В. Корниловой и Г.В. Парамей, «запаздывание теоретических разработок не должно тормозить эмпирические исследования стилевой регуляции деятельности, поскольку предмет исследования достаточно четко очерчен...» (Корнилова, Парамей, 1989, С. 146).

Одной из возможных причин явного падения интереса психологов к проблематике КС признается также отсутствие единого понятийного аппарата для



Наталья Никитична Волкова – аспирант кафедры психологии личности факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова
E-mail: n.volkova.psy@gmail.com



Алексей Николаевич Гусев – доктор психологических наук, профессор кафедры психологии личности факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова
E-mail: angusev@mail.ru

Для цитирования: Н.Н. Волкова, А.Н. Гусев Когнитивные стили: дискуссионные вопросы и проблемы изучения // Национальный психологический журнал. – 2016. – № 2(22). – С. 28-37. doi: 10.11621/npj.2016.0203

Citation: Natalia N. Volkova, Aleksey N. Gusev (2016). Cognitive styles: Controversial issues and research problems. National Psychological Journal [Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal], 2, 28-37. doi: 10.11621/npj.2016.0203

ISSN 2079-6617 Print | 2309-9828 Online
© Lomonosov Moscow State University, 2016
© Russian Psychological Society, 2016

эффективной коммуникации исследователей, как в рамках данного узкого направления, так и в более широком психологическом контексте (Толочек, 2013; Cools, Rayner, 2011; Sternberg, 2011; Zhang et al., 2012). Кроме того, многие авторы указывают на постоянный рост и без того большого числа отдельных, изолированных когнитивных стилей, что сопровождается созданием соответствующих средств их измерения (Evans, Waring, 2009; Miller, 1987; Moskvina, Kozhevnikov, 2011; Cools, Rayner, 2011; Riding, 2000,

Новые программы исследований когнитивных стилей, предложенные после критического осмысления предыдущих, затрагивают три основных аспекта их изучения – теорию, измерение и практику, на пересечении которых можно разработать продуктивный исследовательский подход;

2011; Zhang et al., 2012). Так, в литературе выделяют 15 (Wardell, Royce, 1978), 19 (Messick, 1976), 21 (Холодная, 2004), 29 (Allinson, Hayes, 1996) и даже более 71 (Evans, Waring, 2009) существующих КС, что вызывает необходимость создания интегративных моделей, способных упорядочить или ограничить растущий объем новых эмпирических конструкторов.

Проблемы в понимании того, как соотносятся когнитивные стили с другими характеристиками индивидуальных различий, сопровождаются смешением КС с разными психологическими конструктами – личностными чертами, способностями, когнитивными стратегиями (Biggs, 2011; Kozhevnikov, 2007; Riding, 2000; Sternberg, 2011; Sternberg, Grigorenko, 2011; Zhang et al., 2012).

Существенной характеристикой ранних этапов изучения когнитивных стилей является применение корреляционных схем исследований, впоследствии заменяемое ориентацией на проверку экспериментальных причинно-следственных гипотез (Корнилова, Парамей, 1989). Критике подвергаются существующие методические средства измерения КС – они слишком разнообразны, недостаточно между собой согласованы, многие не обладают необходимой валидностью и надежностью, что формирует запрос на разработку надежных и валидных методик (Cools, 2009; Riding, 2000; Sadler-Smith, 2009; Sternberg, 2011).

Исследователи подчеркивают, что указанные выше проблемы «перевесили»

преимущества стилевого подхода, что обусловило падение интереса к дальнейшим теоретическим разработкам в данной области. Она «была оставлена фрагментарной и неполной, без ясной и имеющей практическую пользу теории и без понимания того, как когнитивные стили связаны с другими психологическими конструктами и теориями в области когнитивных наук» (Kozhevnikov, 2007, Р. 464). В то же время, В. Москвина и М. Кожевникова отмечают, что, несмотря на угасание теоретического интере-

са, возрастало число прикладных исследований когнитивных стилей. Особое внимание уделялось КС, относящимся к решению сложных когнитивных задач и обучению (Moskvina, Kozhevnikov, 2011). Характеристику ситуации, сложившейся в области изучения когнитивных стилей, дал А. Фернхем. Он отметил, что, несмотря на 50 лет исследований, многие вопросы по-прежнему остаются без ответа, вместе с тем, поражают усилия, вложенные в развитие этой темы, и объем накопленных данных (Cools, 2009).

Пути решения проблем, исследовательские программы и перспективы развития

Мы полагаем, что в настоящее время остро стоит вопрос актуальности дальнейшего изучения когнитивных стилей. С одной стороны, данная область долгое время находилась вне основных путей развития современной психологии, с другой – вопрос о стилях как предпочтениях в использовании когнитивных способностей остается до сих пор весьма важным (Sternberg, Grigorenko, 1997). Многие авторы указывают, что КС могут выступить основой построения единой теории взаимодействия познания и личности (Cools, Rayner, 2011; Riding, 2000; Sternberg, Grigorenko, 1997), что они имеют большое прикладное значение в областях обучения и образования, менеджмента, психоте-

рапии, принятия решений и пр. (Cools, Rayner, 2011; Kozhevnikov et al., 2014; Moskvina, Kozhevnikov, 2011; Riding, 2000; Sternberg, 2011; Zhang et al., 2012).

Задаваясь вопросом, движется ли вперед психология стилей или же новые исследования не разрешают существующие проблемы и противоречия, Е. Кулс и С. Райнер заключают, что последнее десятилетие характеризуется не только возрождением интереса к изучению стилей, но и значительным прогрессом эмпирических исследований в данной области (Cools, Rayner, 2011). Похожую точку зрения отстаивают и другие авторы (Толочек, 2013; Холодная, 2004; Kozhevnikov et al., 2014; Moskvina, Kozhevnikov, 2011; Sternberg, 2011; Sternberg, Grigorenko, 1997, 2011; Zhang et al., 2012). Однако, на наш взгляд, дальнейшее развитие психологии стилей невозможно без введения ряда принципиально важных преобразований, нацеленных на преодоление указанных выше ограничений ранних исследований. Новые программы исследований когнитивных стилей, предложенные после критического осмысления предыдущих, затрагивают три основных аспекта их изучения – теорию, измерение и практику, на пересечении которых можно разработать продуктивный исследовательский подход (Cools, Rayner, 2011).

Е. Кулс предлагает следующие преобразования в области исследования когнитивных стилей: прояснить положение КС в сфере психологии индивидуальных различий и, как следствие, построить их единую модель, интегрировать в нее известные когнитивные стили, провести лонгитюдные исследования для выявления источника развития КС, отказаться от преобладающих самоотчетных методик в пользу подходов, предполагающих многомерное и многофакторное изучение когнитивных стилей (Cools, 2009).

Исследовательская программа Р. Райдинга включает предложения по сокращению большого числа отдельных КС за счет их объединения в более широкие группы, а также по разработке надежных и валидных диагностических процедур. Кроме того, необходимо построение модели взаимоотношения когнитивных стилей с другими психологическими конструктами на основании теоретиче-

ского осмысления места когнитивных стилей в общем контексте психологии индивидуальных различий. Обеспечение возможности практического применения КС должно, по мнению автора, основываться на определении их связей с наблюдаемым поведением (Riding, 2000). Е. Сэдлер-Смит также указывает на необходимость разработки единой теоретико-методологической базы и понимания места КС в сфере индивидуальных различий с опорой на достижения социальной психологии и нейронаук. Вместе с тем, он подчеркивает важность создания надежных и валидных средств измерения когнитивных стилей (Sadler-Smith, 2009).

Р. Стернберг в качестве общей методологии изучения КС предлагает психологию выбора и принятия решений, основываясь на положении о том, что когнитивные стили представляют собой выборы или предпочтения. Причиной неуспеха ранних исследований автор считает опору на теории личностных черт и способностей, к области которых КС не принадлежат (Sternberg, 2011).

В. Москвина и М. Кожевникова выделили три основных направления в изучении стилей, являющиеся актуальными и перспективными (Moskvina, Kozhevnikov, 2011). Первое – «расщепление» – отражает углубленное изучение выполнения некоторой задачи внутри группы испытуемых, представляющей полюс определенного когнитивного стиля. Второе направление связано с разработкой интегративных моделей КС и объединением их в единую теорию, что позволит сократить число слабо систематизированных и разрозненных когнитивных стилей. Третье направление соответствует весьма актуальной для многих областей психологии тенденции – опоре на достижения нейронаук (Kozhevnikov, 2007; Kozhevnikov et al., 2014; Moskvina, Kozhevnikov, 2011).

Таким образом, на наш взгляд, наибольший отклик в критических обзорах и предложенных программах вызывает проблема рассмотрения КС в системе переменных индивидуальных различий, а также необходимость систематизировать и упорядочить известные когнитивные стили путем разработки интегративных моделей.

Соотношение когнитивных стилей с другими конструктами.

Стили и способности

Предметом многочисленных дискуссий является проблема соотношения КС и способностей, актуальность которой обусловлена не только ее теоретической значимостью, но и тесной связью с другими дискуссионными вопросами – о возможности оценки полюсов когнитивных стилей как более или менее социально «востребованных» и, соответственно, их связи с продуктивностью деятельности.

Новые программы исследований когнитивных стилей, предложенные после критического осмысления предыдущих, затрагивают три основных аспекта их изучения – теорию, измерение и практику, на пересечении которых можно разработать продуктивный исследовательский подход;

Понятие КС было введено, чтобы попытаться ответить на вопрос: как и почему люди отличаются друг от друга при выполнении той или иной деятельности. Это не всегда удавалось объяснить с позиции одних лишь способностей потому, что одни и те же результаты могут быть достигнуты разными способами (Sternberg, Grigorenko, 2011). В литературе как ранних, так и более поздних периодов изучения когнитивных стилей преобладает позиция, согласно которой стили и способности не могут быть сведены друг к другу (Messick, 1984; Nosal, 2009; Renzulli, Dai, 2011; Sternberg, 2011; Sternberg, Grigorenko, 2011; Witkin, Oltman, 1967). Тем не менее, встречается и противоположная точка зрения (см. ниже).

Г. Виткин и П. Олман предложили пять критериев различения стилей и способностей:

- 1) способности связаны с уровнем достижений, тогда как стиль характеризует способ выполнения деятельности;
- 2) стиль является биполярным измерением, способность – униполярным;
- 3) в отличие от способностей, имеющих ценностный контекст, к стилям неприменимы оценочные суждения – иными словами, оба полюса любого стиля равноценны с точки зрения результативных аспектов деятельности;
- 4) стиль стабилен во времени;
- 5) стиль устойчиво проявляется в разных условиях, тогда как способность харак-

теризуется специфичностью по отношению к определенному виду деятельности и может изменяться с течением времени (Witkin, Oltman, 1967).

Аналогичные основания для различения указанных конструктов выделил С. Мессик, охарактеризовав стили как биполярные типичные формы деятельности, относящиеся к способу познания и проявляющиеся в различных аспектах функционирования. Способности, по его мнению, напротив, связаны с содержанием познания и специфичны в конкретной области деятельности, влияя на ее эффективность (Messick, 1984).

М.А. Холодная критически анализирует предложенные Г. Виткиным и С. Мессиком критерии, полагая, что на эмпирическом уровне обнаруживаются взаимные пересечения КС и способностей, несмотря на декларируемые на уровне теоретических разработок различия между ними. Таким образом, стили представляют собой не предпочтения, а особый тип интеллектуальных способностей – метакогнитивные способности, являющиеся «индикаторами сформированности психических механизмов, отвечающих за управление процессом переработки информации» (Холодная, 2004, с. 226).

Согласно теории Р. Стернберга, стили представляют собой выборы действовать тем или иным образом на основании предпочтений человека и требований ситуации, и именно этот компонент выбора и принятия решений отличает стили от способностей. Таким образом, стили являются предпочтениями использования тех или иных способностей, но не могут быть сведены к ним (Sternberg, 1997). Это также объясняет наличие множества КС, описанных в литературе, поскольку диапазон возможных выборов очень широк (Sternberg, 2011).

В концепциях, постулирующих несводимость стилей к способностям, ключевым основанием их дифференциации является, на наш взгляд, отношение к процессуальному и результативному аспектам деятельности, соответственно.

Общая идея состоит в том, что способности детерминируют эффективность деятельности, а стиль отражает привычный способ ее выполнения, не влияя на конечную продуктивность. Однако, по мнению И.П. Шкуратовой, данное положение о различении стилей и способностей приводит к искусственному разделению процесса и результата, которые в действительности не поддаются разграничению и должны рассматриваться в комплексе (Шкуратова, 1998). На эту же проблему обращает внимание И.Г. Скотникова, подчеркивая, что разным КС свойственно разное соотношение результативных и процессуальных аспектов: некоторые КС могут влиять на продуктивность познавательной деятельности, будучи при этом стилевыми в широком классе жизненных ситуаций. Кроме того, одинаковая итоговая эффективность может быть связана с разными ресурсными затратами (Скотникова, 1998).

Понимание отношений между КС и способностями углубляется за счет разработки классификаций стилей по критерию близости к другим переменным индивидуальных различий. Н. Коган выделил три типа стилей по удалению от области способностей. При измерении стилей I типа, наиболее приближенных к способностям, важны точность и правильность ответа. Стили II типа не могут быть охарактеризованы в терминах точности или правильности. Стили III типа независимы от точности и не оцениваются с точки зрения их большей или меньшей предпочтительности при решении широкого круга жизненных задач (Kogan, 1973). Р. Стернберг и Л.Ф. Чанг использовали аналогичные основания для классификации интеллектуальных стилей (Sternberg, Zhang, 2005). Р. Стернберг и Е. Григоренко предложили разделение когнитивно- и личностно-центрированных стилей по степени их близости к способностям и личностным чертам, соответственно. Деятельностно-центрированные стили в данной классификации являются медиаторами деятельности, восходящей и к личности, и к способностям (Sternberg, Grigorenko, 1997, 2011).

Стили и стратегии

На наш взгляд, весьма важным является различение когнитивных стилей

и когнитивных стратегий. По И.Г. Скотниковой, стратегии представляют собой конкретное проявление когнитивных стилей при решении задачи, опосредуя влияние КС на уровень когнитивного функционирования (Скотникова, 1998). Р. Райдинг и С. Райнер рассматривают стратегии как способы совладания с наличными условиями ситуации и задачами (Riding, Rayner, 1998). Причем, по мнению С. Мессика, не любыми, а какого-то определенного типа (Messick, 1984). Когнитивные же стили связаны с широким спектром различных условий и ответственны за выбор, организацию и контроль стратегий (там же).

Интегративные модели

Как было отмечено выше, необходимость разработки моделей, способных систематизировать и упорядочить растущее число когнитивных стилей, признается одной из наиболее актуальных проблем (Толочек, 2013; Cools, 2009; Kozhevnikov et al., 2014; Cools, Rayner, 2011; Riding, 2011; Sadler-Smith, 2009; Zhang et al., 2012). Смещение направления вектора интереса исследователей от дифференциации к интеграции является не просто современным трендом академической психологии, а насущной необходимостью (Либин, 1998) и перспективным направлением (Kozhevnikov et al., 2014; Moskvina, Kozhevnikov, 2011). Большинство предложенных интегративных моделей можно разделить на два типа. Первый тип предполагал выделение иерархических уровней организации в зависимости от используемого уровня обработки информации. Второй тип основывался на определении противоположных групп стилевых свойств, несводимых друг к другу (Kozhevnikov et al., 2014).

Одна из первых попыток объединения существующих когнитивных стилей в более широкие группы сделана в модели Д. Уорделла и Дж. Ройса (Wardell, Royce, 1978). Основываясь на идее о тесной связи КС с аффектом, авторы полагают стили свойствами более высокого порядка по отношению к когнитивным способностям и аффективным чертам. При этом КС влияют на способ связи последних с индивидуальными особенностями поведения. Иными словами, стили являются

модераторами, связывающими когнитивные и аффективные черты. Детерминируя комбинации черт, они активируются в ситуации существования альтернативных возможностей адаптации субъекта к условиям наличной ситуации. Считая, что стиль является одной из подсистем более общей психологической системы, авторы предложили ее иерархическую организацию. Существующие когнитивные стили были разделены на три группы: собственно когнитивные, когнитивно-аффективные и аффективные стили. Таким образом, три указанных способа интеграции когниции и аффекта соответствуют трем конструктам высшего порядка или общим стилям: рациональному, эмпирическому и метафорическому (там же).

А. Миллер также предложил иерархическую модель когнитивных процессов и стилей, согласно которой КС включают индивидуальные различия в способах переработки информации по трем фундаментальным типам когнитивных процессов – восприятию, памяти и мышлению. Каждому этапу переработки информации соответствует определенный когнитивный стиль (Miller, 1987).

Модели второго типа более многочисленны. Наиболее часто встречающееся основание группировки КС – выделение дихотомии аналитичность-целостность или аналитичность-интуитивность (Колга, 1976; Allinson, Hayes, 1996; Hodgkinson, Sadler-Smith, 2003; Riding, 2011; Riding, Cheema, 1991; Sadler-Smith, 2009). Р. Райдинг проанализировал более 30 когнитивных стилей и выделил две большие группы по способу организации и репрезентации информации, который лежит в основе предложенного им определения КС. Тенденция к организации информации целостно или частями соответствует измерению холистичность-аналитичность, а вербальность-образность связана со способом ее репрезентации – вербально или посредством образов, соответственно (Riding, 2011; Riding, Cheema, 1991).

Описанные выше в разделе «Стили и способности» классификации также вносят вклад в решение проблемы укрупнения стилевых измерений.

Более редкий способ объединения когнитивных стилей в интегративную модель соответствует матричной

организации, предложенной Ч. Носалом (Nosal, 1990). Автор систематизировал КС в контексте теории переработки информации, также внося вклад в выявление связей между когнитивными стилями и другими когнитивными функциями, в частности, процессами переработки информации и когнитивным контролем. Строки и столбцы матрицы сформированы уровнями (восприятие, формирование понятий, моделирование и программирование) и способами (структурирование поля, сканирование поля, понятийная эквивалентность и распределение контроля) переработки информации, соответственно. На их пересечении располагаются когнитивные стили. Основываясь на идеях Ч. Носала, М. Кожевникова, К. Эванс и М. Косслин предложили свой вариант организации КС также в виде матрицы, однако, в отличие от модели Носала, на пересечении строк и столбцов находятся не только когнитивные стили, но и стили обучения и принятия решений (Kozhevnikov et al., 2014).

Для стилей мышления Р. Стернберг предложил модель психического самоуправления (mental self-government). Структура «правительства» использовалась как метафора для понимания индивидуальных различий в регуляции интеллектуальной деятельности (Sternberg, 1997; Sternberg, Grigorenko, 1997; Zhang et al., 2012).

На наш взгляд, основное значение указанных моделей состоит в выявлении отношений и связей между отдельными когнитивными стилями, а также в стремлении уменьшить число независимых друг от друга единиц путем объединения их в группы на основании ключевых характеристик.

Дискуссионные вопросы

По мнению Л.Ф. Чанг, Р. Стернберга и С. Райнера, главными дискуссионными вопросами о природе стилей выступают проблемы:

- 1) взаимосвязи между стилевыми конструктами;
- 2) стабильности;
- 3) ценности или полезности в связи с продуктивностью деятельности. (Zhang et al., 2012)

Несмотря на то, что авторы пишут об интеллектуальных стилях, поднятая ими проблематика применима в целом и к изучению КС.

Первая полемика касается проблемы связи между собой различных стилевых конструктов: когнитивных стилей, стилей обучения и преподавания, интеллектуальных стилей, стилей мышления, принятия решений и др. (Cools, Rayner, 2011; Zhang et al., 2012). Указанная проблематика выступает как на эмпирическом, так и на концептуальном уровнях. Нам представляется оптимальной и продуктивной позиция, согласно которой все стилевые конструкты представляют собой «чувствительные к среде индивидуальные различия в познании, развивающиеся в результате адаптации к физическим и социо-культурным событиям и условиям» (Kozhevnikov et al., 2014, P. 3).

Проблема стабильности стилей является, возможно, наиболее противоречивой, актуальной и дискуссионной (Холодная, 2004; Kozhevnikov, 2007; Kozhevnikov et al., 2014; Cools, Rayner, 2011; Zhang et al., 2012). Принятое определение когнитивных стилей, берущее свое начало в ранних работах (Witkin et al., 1954; Холодная, 2004) и многократно приводимое в различных вариациях разными авторами, ставит стабильность в основу теоретического осмысления КС как психологического конструкта, предполагая наличие у субъекта некоторого устойчивого способа переработки информации при решении познавательных задач. Многие концепции развиваются в рамках таких представлений (Либин и др., 1998; Messick, 1976; Miller, 1987; Wardell, Royce, 1978).

Однако в литературе можно найти данные, свидетельствующие в пользу противоположной точки зрения, в частности, данные о потенциальной возможности изменения стилевого полюса субъекта при определенных условиях, вследствие тренировки и представления о гибкости при использовании стилей для адаптации к требованиям конкретной ситуации. Например, развитие полюса рефлексивности (КС импульсивность-рефлексивность) осуществлялось после получения прямой инструкции откладывать ответы (Messer, 1976), исследовать все возможные альтернати-

вы (Bostic, 1989), а также после обучения стратегиям сканирования (Messer, 1976) и вербализации (Digate et al., 1978). Было продемонстрировано, что различия в эффективности полнезависимых и полнезависимых учащихся нивелировались, если последним предоставлялись подсказки от учителей (Nakamura, Finck, 1980) или давалась инструкция выделять ключевые части информации, необходимой для решения задачи (Vaidya, Chansky, 1980). В работе В.В. Селиванова отмечались изменения полнезависимости-полнезависимости, вследствие приобретения испытуемыми опыта решения мыслительных задач (Селиванов, 2003). Вслед за идеями Дж. Келли (Kelly, 1955) о творческом цикле как о постоянно изменяющейся системе личностных конструктов, И.П. Шкуратова, анализируя проблему устойчивости стилей в онтогенезе и в ходе психотерапии, высказывает предположение, что в основе феномена мобильности лежит механизм творчества (Шкуратова, 1998).

Кроме того, уже в работах Г. Виткина (Witkin, 1965; Witkin, Goodenough, 1981) отмечалась возможность субъекта быть фиксированным или мобильным относительно своего стиля. Мобильность предполагает проявление обоих полюсов некоторого когнитивного стиля. Гибкость КС демонстрирует также исследование М. Ниаз, в котором было выявлено, что для стиля полнезависимость-полнезависимость каждый полюс делится на две дополнительные группы: фиксированную и мобильную (Niaz, 1987). М.А. Холодная обнаружила очень важный феномен расщепления полюсов когнитивных стилей, в соответствии с которым каждый КС является принципиально не биполярным, а квадриполярным измерением (Холодная, 2004). Квадриполярность некоторых когнитивных стилей предполагает наличие мобильных и фиксированных подгрупп, а чувствительность КС к ситуационным факторам способствует адаптации человека к конкретным условиям деятельности (Холодная, 2004). Мобильность-фиксированность часто рассматривается как проявление стиля более высокого порядка – метастиль, выполняющего в первую очередь регулирующую функцию. Так, в модели Ч. Носала стиль мобильность-фиксированность относит-

ся к высшему уровню переработки информации – программному, или метакогнитивному (Nosal, 1990). М. Кожевникова также понимает мобильность-фиксированность как метастиль, определяющий гибкость в выборе и использовании того или иного стиля для адаптации субъекта к наличной ситуации деятельности (Kozhevnikov, 2007; Kozhevnikov et al., 2014).

Следует отметить, что в приведенных выше работах мобильностью характеризуются только некоторые группы когнитивных стилей – так называемые мобильные КС, в то время как другие – фиксированные КС достаточно стабильны в своих проявлениях. Однако существует и иная точка зрения, согласно которой любой человек может выбрать любой стиль в соответствии с условиями ситуации. А.Г. Асмолов определял когнитивные стили как средства, регулирующие деятельность путем выбора того стиля, который наилучшим образом соответствует ее целям и установкам (Асмолов, 1986). Р. Стернберг также выдвинул концепцию стилей как выборов или предпочтений (Sternberg, 2011; Zhang et al., 2012). Дж. Биггс сделал аналогичное предположение о стиле как о подходе к обучению, решению задач или жизни в целом (Biggs, 2011).

Некоторые исследования, направленные на изучение вопроса о стабильности-мобильности стилей, обостряют иную проблематику, связанную с наличием полюсов когнитивных стилей более социально ценных и «востребованных», т.е. обеспечивающих человеку принципиально более высокую продуктивность деятельности (Cools, Rayner, 2011; Nosal, 2009; Zhang et al., 2012), или их нагруженностью значимостью (Zhang et al., 2012). В данном контексте подавляющее большинство попыток развития у субъекта несвойственного ему стилового полюса направлены на формирование полюса, который социально признается более эффективным или связан с большим пре-

имуществом. Это демонстрируют примеры, приведенные выше (см. также Либин и др., 1998). По мнению И.В. Тихомировой (Тихомирова, 1988), М.А. Холодной (Холодная, 2004), Н. Когана (Kogan, 1989) и др., один из полюсов стилей обязательно является более предпочтительным и востребованным из-за его связи с эффективностью обучения. Согласно противоположному мнению, стили не могут оцениваться с точки зрения их принципиальной ценностной нагрузки (Nosal, 2009; Zhang, Sternberg, 2005; Zhang et al., 2012), а могут только соответствовать или не соответствовать когнитивной деятельности, протекающей в определенной ситуации (Nosal, 2009; Sternberg, Grigorenko, 1997; Zhang et al., 2012). На наш взгляд, крайние точки зрения на проблему «ценности» КС вряд ли оправданы. По-видимому, более продуктивным будет несколько иное понимание этой проблемы: для решения конкретной познавательной задачи в конкретных условиях и с наличным набором когнитивных ресурсов субъекта формируется адекватная ситуации функциональная система, функциональный орган (понимаемые в рамках идей А.А. Ухтомского, А.Н. Леонтьева), включающие те или иные когнитивные стили.

Заключение

Мы постарались показать, что вопрос актуальности, перспективности, теоретической и практической значимости исследования когнитивных стилей продолжает обсуждаться в рамках стилового подхода. Период активного эмпирического изучения КС сменился заметным падением интереса к дальнейшим теоретическим разработкам, однако лежащая в их основе проблематика по-прежнему остается актуальной. В широком смысле это вопрос о том, как и почему люди отличаются друг от друга при вы-

полнении той или иной познавательной деятельности, о природе индивидуальных различий, не относящихся к области способностей и личностных характеристик. Вслед за многими авторами мы полагаем, что проблематика когнитивных стилей может стать основой для интеграции исследований когнитивной и личностной сфер, поскольку позволяет прояснить психологические механизмы взаимодействия личности со средой.

В последние годы вышел ряд теоретико-методологических работ, нацеленных на поиск перспектив изучения КС, и формулирующих принципиальные предложения для дальнейшего развития исследований в данной предметной области. Они затрагивают теорию, методологию, проблемы измерения и практического использования когнитивных стилей. В частности, отмечается необходимость:

- 1) опоры на адекватную этому конструкту теоретико-методологическую базу;
- 2) формулирования единого понятийного аппарата;
- 3) уточнения места КС в системе индивидуально-психологических различий;
- 4) интеграции и систематизации множества известных измерений КС.

Подчеркнем, что данное направление нам представляется перспективным при условии изучения когнитивных стилей не как просто совокупности отдельных индивидуальных особенностей субъекта познания, имеющей преимущественно описательный характер, а в контексте взаимодействия человека со средой. На наш взгляд, современные исследования характеризуются пониманием функционального значения КС как психологических средств регуляции познавательной деятельности и адаптации субъекта к ее условиям. В целом когнитивные стили можно представить как систему, регулирующую взаимоотношения между индивидуально-психологическими характеристиками человека и требованиями среды.

Литература:

- Асмолов А.Г. Когнитивный стиль как средство разрешения проблемно-конфликтных ситуаций // Когнитивные стили. – Таллинн, 1986. – С. 21–23.
- Колга В.А. Дифференциально-психологическое исследование когнитивного стиля и обучаемости: автореферат дис. ... канд. психол. наук. – Ленинград: ЛГУ, 1976.
- Корнилова Т.В., Парамей Г.В. Подходы к изучению когнитивных стилей: двадцать лет спустя // Вопросы психологии. – 1989. – № 6. – С. 140–146.

- Либин А.В., Моросанова В.И., Скотникова И.Г. и др. Комментарии: Феноменология – анализ понятий – экспериментальные гипотезы // *Стиль человека: психологический анализ* / под ред. А.В. Либина. – Москва : Смысл, 1998. – С. 125–141.
- Либин А.В. Единая концепция стиля человека: метафора или реальность? // *Стиль человека: психологический анализ* / под ред. А.В. Либина. – Москва : Смысл, 1998. – С. 131–139.
- Скотникова И. Г. Когнитивные стили и стратегии решений // *Стиль человека: психологический анализ* / под ред. А.В. Либина. – Москва: Смысл, 1998. – С. 63–78.
- Селиванов В. В. Мышление в личностном развитии субъекта. – Смоленск: Универсум, 2003.
- Тихомирова И.В. Стилевые и продуктивные характеристики способностей: типологический подход // *Вопросы психологии*. – 1988. – №3. – С. 106–115.
- Толочек В.А. Проблема стилей в психологии: историко-теоретический анализ. – Москва : Институт психологии РАН, 2013.
- Холодная М. А. Когнитивные стили. О природе индивидуального ума. – Санкт-Петербург : Питер, 2004.
- Шкуратова, И.П. Исследование стиля в психологии: оппозиция и консолидация // *Стиль человека: психологический анализ* / под ред. А.В. Либина. – Москва : Смысл, 1998. – С. 13–33.
- Allinson, J., & Hayes, C. (1996) The Cognitive Style Index, a measure of intuition-analysis for organizational research. *Journal of Management Studies*. 33, 119–135.
- Biggs, J. (2011) Enhancing learning: A matter of style or approach? Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles. New York, Routledge. 73–102.
- Bostic, J.Q. (1989) Cognitive styles: Their consolidation and relationship, beyond cognitive developmental level and critical thinking ability, to understanding science. *Dissertation Abstracts International: Humanities and Social Sciences*. 49 (11A), 3320.
- Cools, E. (2009) A reflection on the future of the cognitive style field: A proposed research agenda. *Reflecting Education*. 5, 19–34.
- Cools, E., Rayner S. (2011) Researching style: More of the same or moving forward? *Style Differences in Cognition, Learning, and Management: theory, research and practice*. New York, NY, Routledge, 295–306.
- Digate, G., Epstein, M.H., Cullinan, D., & Switzky, H.N. (1978) Modification of impulsivity: Implications for improved efficiency in learning for exceptional children. *Journal of Special Education*. 12, 459–468.
- Evans, C., & Waring, M. (2009) The place of cognitive style in pedagogy: Realizing potential in practice. Perspectives on the nature of intellectual styles. New York, NY, Springer Publishing Company. 169–208.
- Furnham, A. (1995) The relationship of personality and intelligence to cognitive learning style and achievement. *International handbook of personality and intelligence*. New York, Plenum Press. 397–413.
- Hodgkinson, G.P., Sadler-Smith, E. (2003) Complex or unitary? A critique and empirical re-assessment of the Allinson-Hayes Cognitive Style Index. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. 76, 243–268.
- Kagan, J., & Kogan, N. (1970) Individual variation in cognitive processes. *Carmichael's manual of child psychology*. New York, NY, Wiley. 1, 1273–1365.
- Kelly, G. (1995) *The psychology of personal constructs*. New York.
- Kogan, N. (1973) Creativity and cognitive style: A life-span perspective. *Life-span developmental psychology: Personality and socialization*. New York, NY, Academic Press, 146–160.
- Kogan, N. (1989) A stylistic perspective on metaphor and aesthetic sensitivity in children. *Cognitive style and cognitive development: Vol. 3. Human development*. Norwood, NJ, Ablex, 192–213.
- Kozhevnikov, M. (2007). Cognitive styles in the context of modern psychology: toward an integrated framework of cognitive style. *Psychological Bulletin*. 133, 464–481.
19. Kozhevnikov, M., Evans, C., & Kosslyn, S. M. (2014) Cognitive style as environmentally sensitive individual differences in cognition: A modern synthesis and applications in education, business, and management. *Psychological Science In The Public Interest*. 15, 3–33.
- Messer, S. B. (1976) Reflection-impulsivity: A review. *Psychological Bulletin*. 83, 1026–1053.
- Messick, S. (1976) Personality consistencies in cognition and creativity. *Individuality and learning*. San Francisco, CA, Jossey-Bass. 4–22.
- Messick, S. (1984) The nature of cognitive styles: Problems and promise in educational practice. *Educational Psychologist*. 19, 59–74.
- Miller, A. (1987) Cognitive styles: An integrated model. *Educational Psychology*. 11, 217–238.
- Moskvina, V., & Kozhevnikov, M. (2011) Determining cognitive style: Historical perspective and directions for future research. *Style differences in cognition, learning, and management: Theory, research, and practice* New York, NY, Taylor & Francis Group. 19–31.
- Nakamura, C.Y., & Finck, D.N. (1980) Relative effectiveness of socially oriented and task-oriented children and predictability of their behaviors. *Monographs of the Society for Research in Child Development*. 185.
- Niaz, M. (1987) Mobility-fixity dimension in Witkin's theory of field-dependence-independence and its implication for problems solving in science. *Perceptual and Motor Skills*. 65, 755–764.
- Nosal, C.S. (1990) *Psychologiczne modele umyslu*. Warszawa, Panstwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Nosal, C.S. (2009) The structure and regulative function of the cognitive styles: a new theory. *Polish Psychological Bulletin*. 40, 122–126.
- Renzulli, J. S., & Dai, D. Y. (2011) Abilities, interests, and styles as aptitudes for learning: A person–situation interaction perspective. Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles. New York, Routledge. 23–46.
- Riding, R.J., & Cheema, I. (1991) Cognitive styles – An overview and integration. *Educational Psychology*. 11, 193–215.
- Riding, R.J., & Rayner, S. (1998) *Cognitive styles and learning strategies: Understanding style differences in learning and behavior*. London, David Fulton Publishers.
- Riding, R.J. Cognitive style: a strategic approach for advancement. *International Perspectives on Individual Differences*. 1, 365–377.

- Riding, R.J. (2011) The nature and effects of cognitive style. Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles. New York, Routledge. 47-72.
- Sadler-Smith, E. (2009) A duplex model of cognitive style. Perspectives on the Nature of Intellectual Styles. 3-28.
- Sternberg, R.J. (1997) Thinking Styles. New York, NY, Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (2011) Epilogue: Another mysterious affair at styles. Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles. New York, Routledge. 249-252.
- Sternberg, R. J., Grigorenko E. L. (1997) Are cognitive styles still in style? American Psychologist. 52, 700-712.
- Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (2011) A capsule history of theory and research on styles. Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles. New York, Routledge, 1-21.
- Vaidya, S., & Chansky, N. (1980) Cognitive development and cognitive style factors in mathematics achievement. Journal of Educational Psychology. 72, 326-330.
- Wardell, D. M., & Royce, J. R. (1978) Toward a multifactor theory of styles and their relationship to cognition and affect. Journal of Personality. 46, 474-505.
- Witkin, H.A. (1965). Psychological differentiation and forms of pathology. Journal of Abnormal Psychology. 70, 317-336.
- Witkin, H.A., & Goodenough, D.R. (1981) Cognitive style: Essence and origins. New York, International Universities Press.
- Witkin, H.A., Goodenough, D.R., & Karp, S.A. (1967) Stability of cognitive style from childhood to young adulthood. Journal of person and social psychology. 7, 291-300.
- Witkin, H.A., Lewis, H.B., Hertzman, M., Machover, K., Bretnall, P.M., & Wapner, S. (1954) Personality through perception: An experimental and clinical study. New York, Harper & Brothers.
- Witkin, H.A., & Oltman, P.I. (1967) Cognitive style. International Journal of Neurology. 6, 119-137.
- Zhang, L.F., & Sternberg, R.J. (2005) A threefold model of intellectual styles. Educational Psychology Review. 17, 1-53.
- Zhang, L.F., Sternberg, R.J., & Rayner, S. (2012) Intellectual styles: Challenges, milestones, and agenda. Handbook of intellectual styles: Preferences in cognition, learning, and thinking New York, Springer Publishing Company. 1-20.

References:

- Allinson, J., & Hayes, C. (1996) The Cognitive Style Index, a measure of intuition-analysis for organizational research. *Journal of Management Studies*. 33, 119-135.
- Asmolov, A.G. (1986) Cognitive style as a tool for solving conflict situations. *Cognitive Styles [Kognitivnye stili]*. Tallin. 21-23.
- Biggs, J. (2011) Enhancing learning: A matter of style or approach? Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles. New York, Routledge. 73-102.
- Bostic, J.Q. (1989) Cognitive styles: Their consolidation and relationship, beyond cognitive developmental level and critical thinking ability, to understanding science. *Dissertation Abstracts International: Humanities and Social Sciences*. 49 (11A), 3320.
- Cools, E. (2009) A reflection on the future of the cognitive style field: A proposed research agenda. *Reflecting Education*. 5, 19-34.
- Cools, E., Rayner S. (2011) Researching style: More of the same or moving forward? *Style Differences in Cognition, Learning, and Management: theory, research and practice*. New York, NY, Routledge, 295-306.
- Digate, G., Epstein, M.H., Cullinan, D., & Switzky, H.N. (1978) Modification of impulsivity: Implications for improved efficiency in learning for exceptional children. *Journal of Special Education*. 12, 459-468.
- Evans, C., & Waring, M. (2009) The place of cognitive style in pedagogy: Realizing potential in practice. *Perspectives on the nature of intellectual styles*. New York, NY, Springer Publishing Company. 169-208.
- Furnham, A. (1995) The relationship of personality and intelligence to cognitive learning style and achievement. *International handbook of personality and intelligence*. New York, Plenum Press. 397-413.
- Hodgkinson, G.P., Sadler-Smith, E. (2003) Complex or unitary? A critique and empirical re-assessment of the Allinson-Hayes Cognitive Style Index. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. 76, 243-268.
- Kagan, J., & Kogan, N. (1970) Individual variation in cognitive processes. *Carmichael's manual of child psychology*. New York, NY, Wiley. 1, 1273-1365.
- Kelly, G. (1995) The psychology of personal constructs. New York.
- Kholodnaya, M.A. (2004) Cognitive styles. On the nature of individual mind - 2nd ed. Saint-Petersburg, Piter.
- Kogan, N. (1973) Creativity and cognitive style: A life-span perspective. *Life-span developmental psychology: Personality and socialization*. New York, NY, Academic Press, 146-160.
- Kogan, N. (1989) A stylistic perspective on metaphor and aesthetic sensitivity in children. *Cognitive style and cognitive development: Vol. 3. Human development*. Norwood, NJ, Ablex, 199. 192-213.
- Kolga, V.A. (1976) Differential psychological study of cognitive style and trainability, PhD Thesis. LGU.
- Kornilova, T.V., & Paramey, G.V. (1989) Approach to cognitive styles studies: twenty years after. *Psychological Issues [Voprosy psikhologii]*. 6, 140-146.
- Kozhevnikov, M. (2007). Cognitive styles in the context of modern psychology: toward an integrated framework of cognitive style. *Psychological Bulletin*. 133, 464-481.
- Kozhevnikov, M., Evans, C., & Kosslyn, S. M. (2014) Cognitive style as environmentally sensitive individual differences in cognition: A modern synthesis and applications in education, business, and management. *Psychological Science In The Public Interest*. 15, 3-33.
- Libin, A.V., Morosanova, V.I., Skotnikova, I.G., Kholodnaya, M.A., & Shkuratova, I.P. (1998) Comments: Phenomenology - notions analysis - experimental hypothesis. *Human Style: psychological analysis [Stil' cheloveka: psikhologicheskii analiz]*. Moscow, Smysl. 125-141.

- Libin, A.V. Universal human style conception: Metaphor or Reality? *Human Style: psychological analysis [Stil' cheloveka: psikhologicheskii analiz]*. Moscow, Smisl. 131–139.
- Messer, S. B. (1976) Reflection-impulsivity: A review. *Psychological Bulletin*. 83, 1026–1053.
- Messick, S. (1976) Personality consistencies in cognition and creativity. *Individuality and learning*. San Francisco, CA, Jossey-Bass. 4–22.
- Messick, S. (1984) The nature of cognitive styles: Problems and promise in educational practice. *Educational Psychologist*. 19, 59–74.
- Miller, A. (1987) Cognitive styles: An integrated model. *Educational Psychology*. 11, 217–238.
- Moskvina, V., & Kozhevnikov, M. (2011) Determining cognitive style: Historical perspective and directions for future research. *Style differences in cognition, learning, and management: Theory, research, and practice* New York, NY, Taylor & Francis Group. 19–31.
- Nakamura, C.Y., & Finck, D.N. (1980) Relative effectiveness of socially oriented and task-oriented children and predictability of their behaviors. *Monographs of the Society for Research in Child Development*. 185.
- Niaz, M. (1987) Mobility-fixity dimension in Witkin's theory of field-dependence-independence and its implication for problems solving in science. *Perceptual and Motor Skills*. 65, 755–764.
- Nosal, C.S. (1990) *Psychologiczne modele umyslu*. Warszawa, Panstwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Nosal, C.S. (2009) The structure and regulative function of the cognitive styles: a new theory. *Polish Psychological Bulletin*. 40, 122–126.
- Renzulli, J. S., & Dai, D. Y. (2011) Abilities, interests, and styles as aptitudes for learning: A person–situation interaction perspective. *Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles*. New York, Routledge. 23–46.
- Riding, R.J., & Cheema, I. (1991) Cognitive styles – An overview and integration. *Educational Psychology*. 11, 193–215.
- Riding, R.J., & Rayner, S. (1998) *Cognitive styles and learning strategies: Understanding style differences in learning and behavior*. London, David Fulton Publishers.
- Riding, R.J. Cognitive style: a strategic approach for advancement. *International Perspectives on Individual Differences*. 1, 365–377.
- Riding, R.J. (2011) The nature and effects of cognitive style. *Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles*. New York, Routledge. 47–72.
- Sadler-Smith, E. (2009) A duplex model of cognitive style. *Perspectives on the Nature of Intellectual Styles*. 3–28.
- Selivanov, V.V. (2003) The place of thinking in personal development. Smolensk, Universum.
- Shkuratova, I.P. Style studies in psychology: opposition and consolidation. *Human Style: psychological analysis [Stil' cheloveka: psikhologicheskii analiz]*. Moscow, Smisl. 13–33.
- Skotnikova, I.G. Cognitive styles and decision-making strategies. *Human Style: psychological analysis [Stil' cheloveka: psikhologicheskii analiz]*. Moscow, Smisl. 63–78.
- Sternberg, R.J. (1997) *Thinking Styles*. New York, NY, Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (2011) Epilogue: Another mysterious affair at styles. *Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles*. New York, Routledge. 249–252.
- Sternberg, R. J., Grigorenko E. L. (1997) Are cognitive styles still in style? *American Psychologist*. 52, 700–712.
- Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (2011) A capsule history of theory and research on styles. *Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles*. New York, Routledge, 1–21.
- Tikhomirova, I.V. (1988) Style and productive characteristics of human abilities: typological approach. *Psychological Issues [Voprosy Psikhologii]*. 3, 106–115.
- Tolochek, V.A. (2013) Problem of psychological styles: history-theoretical analysis. Moscow, RAN Institute of Psychology.
- Vaidya, S., & Chansky, N. (1980) Cognitive development and cognitive style factors in mathematics achievement. *Journal of Educational Psychology*. 72, 326–330.
- Wardell, D. M., & Royce, J. R. (1978) Toward a multifactor theory of styles and their relationship to cognition and affect. *Journal of Personality*. 46, 474–505.
- Witkin, H.A. (1965). Psychological differentiation and forms of pathology. *Journal of Abnormal Psychology*. 70, 317–336.
- Witkin, H.A., & Goodenough, D.R. (1981) *Cognitive style: Essence and origins*. New York, International Universities Press.
- Witkin, H.A., Goodenough, D.R., & Karp, S.A. (1967) Stability of cognitive style from childhood to young adulthood. *Journal of person and social psychology*. 7, 291–300.
- Witkin, H.A., Lewis, H.B., Hertzman, M., Machover, K., Brettnall, P.M., & Wapner, S. (1954) *Personality through perception: An experimental and clinical study*. New York, Harper & Brothers.
- Witkin, H.A., & Oltman, P.I. (1967) Cognitive style. *International Journal of Neurology*. 6, 119–137.
- Zhang, L.F., & Sternberg, R.J. (2005) A threefold model of intellectual styles. *Educational Psychology Review*. 17, 1–53.
- Zhang, L.F., Sternberg, R.J., & Rayner, S. (2012) Intellectual styles: Challenges, milestones, and agenda. *Handbook of intellectual styles: Preferences in cognition, learning, and thinking* New York, Springer Publishing Company. 1–20.