

УДК 159.928.235-057.875

UDC 159.928.235-057.875

**СИСТЕМНАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ
С РАЗНЫМ УРОВНЕМ СОЦИАЛЬНОГО
ИНТЕЛЛЕКТА****SYSTEM DIFFERENTIATION
OF INTELLECTUAL ABILITIES
AND PROFESSIONAL COMPETENCE
OF STUDENTS WITH DIFFERENT
LEVEL OF SOCIAL
INTELLIGENCE**

А. В. Воронова,
*аспирант кафедры возрастной
и педагогической психологии БГПУ*

A. Voronova,
*Postgraduate Student of the Department
of Age and Pedagogical Psychology, BSPU*

Поступила в редакцию 15.10.18.

Received on 15.10.18.

В статье представлен теоретико-эмпирический анализ системной дифференциации интеллектуальных способностей и профессиональной компетентности. Установлена дифференциация взаимосвязи профессиональной компетентности с общим, вербальным, эмоциональным и социальным интеллектами у студентов с разным уровнем социального интеллекта. Выявлена интеграция структурных компонентов интеллектов в интеллектуально-когнитивные комплексы способностей респондентов. Работа конкретизирует интеллектуальный вклад в развитие профессиональной компетентности.

Ключевые слова: системная дифференциация, общий интеллект, социальный интеллект, эмоциональный интеллект, профессиональная компетентность.

The article presents theoretical and empirical analysis of system differentiation of intellectual abilities and professional competence. The differentiation of interconnection of professional competence with general, verbal, emotional and social intelligences among students with different levels of social intelligence is established. The integration of structural components of intelligences in intellectual and cognitive complexes of respondents' abilities is revealed. The work specifies the intellectual contribution to the development of professional competence.

Keywords: system differentiation, general intelligence, social intelligence, emotional intelligence, professional competence.

Одним из наиболее перспективных теоретико-методологических оснований психологических исследований выступает дифференциально-интегративная парадигма. Она является логическим продолжением развития положений ортогенетического закона Х. Вейнера и их применения к теории и практике исследования сложных динамических систем. Согласно ортогенетическому закону, любое развитие осуществляется от состояния относительной глобальности (недифференцированного целого) к состояниям возрастающей дифференциации, артикулированности и интеграции [1]. В то же время А. Н. Поддъяков, ссылаясь на В. Н. Садовского, говорит о «логическом круге» как парадоксе системного мышления: с одной стороны, пониманию системы как целого должно предшествовать познание ее частей и связей между ними, с другой – чтобы понять и описать элементы и связи, необходимо понять и описать целое [2, с. 297].

Основной вклад в становление дифференциально-интегративной парадигмы внесли работы Н. И. Чуприковой, посвященные изучению принципа дифференциации, когнитивно-личностной дифференциации в теории Г. Уиткина, теории дифференциации и перцептивного обучения Э. Гибсон, процессов дифференциации в теории Ж. Пиаже, а главное – дифференциации и интеграции репрезентативно-когнитивных структур как носителей умственного развития [1].

Заслуживает внимания структурно-интегративный подход (в контексте названной выше парадигмы) М. А. Холодной, согласно которому уровень развития индивидуального интеллекта соотносится с развитием ментального опыта, а также с мерой его дифференциации и интеграции. Она выделяет пять уровней организации психологических систем: диффузная целостность, системная дифференциация, системная

и иерархическая интеграция и централизация [1; 2, с. 472]. Предметом нашего исследования является системная дифференциация относительно автономно функционирующих видов интеллекта (и компетентности) в контексте общего интеллекта будущих специалистов.

А. Н. Поддъяков подчеркивает, что динамическое соотношение интеграции и дифференциации в развивающихся системах осуществляется как последовательность: «интегрированность – дифференцированность – зрелость» [2, с. 290]. Он предпочитает говорить о двух разных парадигмах – дифференциационной и интеграционной, и их роли в построении теорий развития более высокого уровня.

Интеллект человека, безусловно, тоже является системой. В некотором смысле, в результате известного «противостояния» Ч. Спирмена, постулировавшего наличие целого «начала» интеллекта (фактора «g»), и Л. Терстоуна, указывавшего на его множественность, возникла иерархическая теория интеллекта «СНС – таксономия» (по первым буквам фамилий трех исследователей: Кеттелл – Хорн – Кэрролл) [3; 4]. Данная модель представляет интеллект как трехуровневую иерархическую систему. На первом уровне располагается g-фактор, на втором – широкие способности, на третьем – узкие способности. Примечательно, что она включает в себя не только способности академического интеллекта, но и те, которые можно отнести к его неакадемическим формам: социальному и эмоциональному интеллектам (далее – СИ и ЭИ). Другими словами, неакадемические интеллекты концептуализируются в связи с общим интеллектом, не являясь в полной мере самостоятельными феноменами.

СИ впервые был операционализирован Дж. Гилфордом как «познание поведения» с помощью трех критериев (содержание интеллектуальной деятельности, тип умственной операции и результаты этой деятельности) [5]. Согласно Дж. Мейера, П. Сэловея и Д. Карузо, ЭИ является подструктурой СИ [6]. Таким образом, интеллектуальные способности осознаются через призму их системной дифференциации. Достигая определенной сепарации, эмоциональный, социальный и общий интеллекты не существуют раздельно, сохраняют изначальную целостность.

Итак, дифференциация является признаком развитости систем. Можно предположить, что функциональная автономность видов интеллекта обусловлена формирующейся компетентностью специалиста в тех областях деятельности, к которым он прилагает свои способности. Другими словами, структура способностей профессионала опосредована спецификой его деятельности. В этом смысле, мы можем говорить о наличии взаимосвязи системной дифференциации интеллектуальных способностей и профессиональной компетентности (ПК) специалистов, которые в свою очередь оказывают непосредственное влияние на уровень развития социального интеллекта респондентов.

В исследовании приняли участие 270 студентов 2 и 3 курсов факультета социально-педагогических технологий и института психологии БДПУ. В качестве диагностического инструментария мы использовали «Методику исследования социального интеллекта (МИСИ)» Дж. Гилфорда и М. Салливана в модификации Е. С. Михайловой [7]; тест «Эмоциональный интеллект (MSCEIT v. 2.0)» Дж. Мэйера, П. Сэловея, Д. Карузо в модификации Е. А. Сергиенко, И. И. Ветровой [8]; «Тест структуры интеллекта (TSI)» Р. Амтхауэра [9], а также «Опросник профессиональной компетентности педагогов-психологов» Н. В. Матяш и Е. М. Фещенко [10].

Для выявления связи между интеллектуальными способностями и ПК студентов мы использовали факторный анализ по методу главных компонент с последующим вращением Варимакс. Испытуемые предварительно были разбиты на три группы: с низким, средним и высоким СИ, согласно уровням, установленным для белорусской выборки [11]. В данной работе мы приведем только факторы, в которые вошли показатели ПК.

В группе испытуемых с низким уровнем были выявлены три фактора, в которые входят показатели ПК, F1 «Профессиональная компетентность», F2 «Эмоциональный интеллект» и F4 «Социальный интеллект».

В F1, кроме общей профессиональной компетентности (0,55) и ее субшкал: социальной (0,92), личностной (0,91), индивидуальной (0,68) и специальной (0,62) компетентностей, вошли шкалы, диагностирующие индуктивное мышление (LS; 0,42) и способность выносить суждения (KL; 0,35)

комплекса вербальных способностей, а также понимание и анализ эмоций (ПАЭ; 0,31) и способность к их идентификации (ИЭ; -0,42). Тем самым, респонденты с низким уровнем СИ ориентированы в большей степени на социальный контекст их профессиональной деятельности, который в определенной мере нивелирует навыки идентификации эмоциональных состояний. Структура F2 включает все парциальные способности ЭИ (0,41 – 0,83) и его общий показатель (0,94). Также данный фактор представлен общим показателем ПК (0,59) и способностью к абстрагированию и оперированию вербальными понятиями (GE; 0,54). Показатель специальной компетентности вошел во второй фактор с обратно-пропорциональной нагрузкой (-0,33), что свидетельствует о несогласовании специальной подготовки и преобладающего эмоционально-интеллектуального становления общей профессиональной компетентности. F4 представлен парциальными способностями СИ и его композитной оценкой. Нагрузки названных переменных практически одинаковы и отличаются только, если выразить их в тысячных долях (KO – 0,666; S3 – 0,667; S4 – 0,671). Показатели социального интеллекта коррелируют с идентификацией эмоций (0,46), комбинаторными способностями (0,42) и способностью выносить суждения (0,38), а также с индивидуальной (0,34) и специальной компетентностью (0,32) и обратно-пропорционально связаны с общей компетентностью (-0,38). Таким образом, профессиональная компетентность специалистов с низким социальным интеллектом дифференцированно взаимосвязана с вербальными способностями и эмоциональным интеллектом, вступая в конфликт с парциальными способностями самого социального интеллекта. Специальная компетентность как усвоение узкопрофессиональных знаний и компетенций положительно связана с социальным и отрицательно с эмоциональным интеллектом (в структуре F2 и F4).

В факторной матрице данных испытуемых со средним уровнем СИ обнаружено присутствие профессиональной компетентности (и ее компонентов) в структуре четырех факторов: F1 «Эмоциональный интеллект», F3 «Парциальные компетентности», F4 «Познание элементов поведения» и F5 «Познание систем поведения».

Структура первого фактора респондентов во многом совпадает с комплексом переменных F2 у группы студентов с низ-

ким уровнем СИ: помимо эмоционального интеллекта (0,97) и его парциальных способностей (0,60–0,82) в него входят компоненты общего интеллекта (мнемические (ME; 0,31) и комбинаторные (AN; 0,32) способности и социальная (0,32), личностная (0,43) и общая (0,47) компетентность. Наиболее очевидные отличия факторов заключаются в том, что реализация специальной и профессиональной компетентности испытуемыми с низким социальным интеллектом демонстрирует феномен амбивалентности с их эмоциональным интеллектом, испытуемым со средним уровнем СИ эмоциональный интеллект помогает осваивать социальную, личностную и общую компетентность. В структуре трех других факторов профессиональная компетентность дифференцированно соотносится с общим интеллектом (индуктивным мышлением и комбинаторными способностями, комбинаторными способностями и низкими показателями пространственного интеллекта (субтест «Задание с кубиками»), низким значениями способности выносить суждения и оперировать понятиями соответственно). Социальный интеллект испытуемых также представлен в трех факторах: в F4 – композитной оценкой (0,51) и оппозицией «познание элементов (0,81) и классов (-0,42) поведения»; в F3 – противостоянием познания отношений и их трансформаций (0,51) и систем (-0,35) поведения, а в F5 – диадой познание классов (0,53) и систем (-0,64).

В группе испытуемых с высоким социальным интеллектом выявлены три фактора, в которые входят показатели ПК, F2 «Профессиональная компетентность» (с наиболее высокой нагрузкой индивидуальной компетентности), F3 «Эмоциональный интеллект» и F4 «Способность к абстрагированию и оперированию понятиями». Структура каждого фактора отражает свой сценарий формирования профессиональной компетентности. Во-первых, ПК взаимосвязана с индуктивным мышлением (0,40) и памятью (0,31), а также познанием и анализом эмоций (0,42); во-вторых, она коррелирует с эмоциональным интеллектом и его шкалами, познанием классов поведения (0,39) и памятью (0,38); в-третьих, имеет место дихотомия комплексов «ПК и познание систем поведения – общий и вербальный интеллект, познание элементов поведения и идентификация эмоций».

Таким образом, становление профессиональной компетентности студентов с разным уровнем социального интеллекта сопровождается дифференциацией ее связей с общим, вербальным, эмоциональным и социальным интеллектами, а также интеграцией их структурных компонентов в интеллектуально-когнитивные комплексы способностей. Только у студентов с низким социальным интеллектом имеет место конфликт (дисбаланс) специальной и профессиональной компетентности при согласованности последней с эмоциональным интеллектом. У студентов с высоким социальным интеллектом снижена роль его композитной оценки, а парциальные способности (как и в других группах) демонстрируют прямую и обратно пропорциональную связь с общей компетентностью.

Кроме того, респонденты 1 группы в своей профессиональной деятельности ориентированы в большей степени на ее социальный, а респонденты 3 группы – индивидуальный контекст. Студенты со средним уровнем социального интеллекта полагают-

ся на оба контекста своей специальности. Вторая универсальная структура профессионального становления респондентов – эмоциональный и вербальный интеллект, что в целом согласуется с результатами ранее проведенного исследования [12]. Компоненты профессиональной компетентности и эмоционального интеллекта с ростом интеллекта социального респондентов постепенно начинают «выпадать» из структуры комплексов, в то время как инкорпорированность компонентов академического интеллекта возрастает. Кроме того, на среднем уровне социального интеллекта у студентов начинает оформляться ментальное образование, которое на его высоком уровне приобретает более четкую форму вербальных способностей, избирательно влияющих на профессиональную реализацию респондентов. Полученные результаты позволяют конкретизировать интеллектуальный вклад в развитие профессиональной компетентности и имеют практическое значение для организации образовательного мониторинга в системе высшей школы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чуприкова, Н. И. Умственное развитие: принцип дифференциации / Н. И. Чуприкова. – СПб. : Питер, 2007. – 448 с.
2. Дифференционно-интеграционная теория развития / сост. Н. И. Чуприкова, А. Д. Кошелев. – М. : Языки славянских культур, 2011. – 496 с.
3. Carroll, J. Human cognitive abilities: a survey of factor-analytic studies / J. Carroll. – New York : Press Syndicate of the University of Cambridge, 1993. – 819 p.
4. McGrew, K. A Cattell-Horn-Carroll Theory of Cognitive Abilities: Past, Present and Future [Electronic resource] / K. McGrew. – In.: Flanagan, 2005. – Mode of access: <http://www.iapsych.com/chcv2.pdf>. – Date of access: 10.09.2018.
5. Guilford, J. P. The analysis of intelligence / J. P. Guilford – New York : McGraw-Hill, 1971. – 512 p.
6. Mayer, J. Emotional Intelligence / J. Mayer, P. Salovey // Imagination, Cognition, and Personality. – 1990. – № 9. – P. 185–211.
7. Михайлова, Е. С. Тест Дж. Гилфорда и М. Салливена. Диагностика социального интеллекта: руководство пользователя / Е. С. Михайлова. – 2-е изд. – СПб. : СП «ИМАТОН», 1999. – 56 с.
8. Сергиенко, Е. А. Тест Дж. Мэйера, П. Сэловея и Д. Карузо «Эмоциональный интеллект» (MSCEIT V. 2.0). Руководство / Е. А. Сергиенко, И. И. Ветрова. – М. : Изд-во «Институт психологии РАН», 2010. – 176 с.
9. Елисеев, О. П. Практикум по психологии личности / О. П. Елисеев. – СПб. : Питер, 2000. – 560 с.
10. Матяш, Н. В. Диагностика профессиональной компетентности педагога-психолога / Н. В. Матяш, Е. М. Фещенко // Образовательные технологии. – 2009. – № 2. – С. 80–91.

REFERENCES

1. Chuprikova, N. I. Umstvennoye razvitiye: printsip differentsiatsii / N. I. Chuprikova. – SPb. : Piter, 2007. – 448 s.
2. Differentsionno-integratsionnaya teoriya razvitiya / sost. N. I. Chuprikova, A. D. Koshelev. – M. : Yazyki slavyanskikh kultur, 2011. – 496 s.
3. Carroll, J. Human cognitive abilities: a survey of factor-analytic studies / J. Carroll. – New York : Press Syndicate of the University of Cambridge, 1993. – 819 p.
4. McGrew, K. A Cattell-Horn-Carroll Theory of Cognitive Abilities: Past, Present and Future [Electronic resource] / K. McGrew. – In.: Flanagan, 2005. – Mode of access: <http://www.iapsych.com/chcv2.pdf>. – Date of access: 10.09.2018.
5. Guilford, J. P. The analysis of intelligence / J. P. Guilford – New York : McGraw-Hill, 1971. – 512 p.
6. Mayer, J. Emotional Intelligence / J. Mayer, P. Salovey // Imagination, Cognition, and Personality. – 1990. – № 9. – P. 185–211.
7. Mikhaylova, Ye. S. Test Dzh. Gilforda i M. Sallivena. Diagnostika sotsialnogo intellekta: rukovodstvo polzovatelya / Ye. S. Mikhaylova. – 2-ye izd. – SPb. : GP «IMATON», 1999. – 56 s.
8. Sergiyenko, E. A. Test Dzh. Meyyera, P. Seloveya i D. Karuzo «Emotsionalnyy intellekt» (MSCEIT V. 2.0). Rukovodstvo / E. A. Sergiyenko, I. I. Vetrova. – M. : Izd-vo «Institut psikhologii RAN», 2010. – 176 s.
9. Yeliseyev, O. P. Praktikum po psikhologii lichnosti / O. P. Yeliseyev. – SPb. : Piter, 2000. – 560 s.
10. Matyash, N. V. Diagnostika professionalnoy kompetentnosti pedagoga-psikhologa / N. V. Matyash, Ye. M. Feshchenko // Obrazovatelnyye tekhnologii. – 2009. – № 2. – S. 80–91.

11. Социальный интеллект: Проблемы исследования и диагностики : учеб. метод. пособие / под. ред. А. П. Лобанова. – Минск: БГПУ, 2003. – 46 с.
12. Лобанов, А. П. Эмоциональный интеллект: к проблеме операционализации понятия в контексте эмпирического исследования / А. П. Лобанов, Н. П. Радчикова, Б. Б. Айсмонтас, А. В. Воронова // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия Е. Педагогические науки. – 2017. – № 7. – С. 69–74.
11. Sotsialnyy intellekt: Problemy issledovaniya i diagnostiki : ucheb. metod. posobiye / pod. red. A. P. Lobanova. – Minsk: BGPU, 2003. – 46 s.
12. Lobanov, A. P. Emotsionalnyy intellekt: k probleme operatsionalizatsii ponyatiya v kontekste empiricheskogo issledovaniya / A. P. Lobanov, N. P. Radchikova, B. B. Aysmontas, A. V. Voronova // Vestnik Polotskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya E. Pedagogicheskiye nauki. – 2017. – № 7. – S. 69–74.

РЕПОЗИТОРІЙ БГПУ