УДК 378.14

# ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОБЛЕМНЫХ ЗОН РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ ГУМАНИТАРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ\*

#### МАКАРОВА Людмила Николаевна.

доктор педагогических наук, профессор кафедры общей педагогики и образовательных технологий

Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина

### КОРОЛЕВА Анна Валерьевна,

кандидат педагогических наук,

ст. преподаватель кафедры общей педагогики и образовательных технологий Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина

**АННОТАЦИЯ.** В статье представлена методика оценки уровней сформированности критического мышления студентов гуманитарных специальностей. Дан качественный и количественный анализ полученных результатов, с помощью статистического анализа выявлена взаимосвязь показателей исследуемого феномена, рассмотрены проблемные аспекты развития критического мышления студентов-гуманитариев.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**: критическое мышление, студенты гуманитарных специальностей, проблемные аспекты, показатели, уровни сформированности, статистический анализ, коэффициент Пирсона, корреляционные матрицы, корреляционные плеяды.

## DESCRIPTION OF PROBLEM AREAS OF CRITICAL THINKING DEVELOPMENT OF HUMANITARIAN STUDENTS

### MAKAROVA L. N.,

Dr. Pedagog. Sci., Prof. of the Department of General Pedagogy and Educational Technologies G.R. Derzhavin Tambov State University

### KOROLEVA A. V.,

Cand. Pedagog. Sci., Senior Lecture of the Department of General Pedagogy and Educational Technologies

G.R. Derzhavin Tambov State University

ABSTRACT. The article presents a method of assessing the level of critical thinking development of humanitarian students. Qualitative and quantitative data are analyzed, a statistical analysis is used to reveal the relationship between the indicators of the phenomenon under study; problematic aspects of critical thinking development in humanities students are discussed.

KEY WORDS: critical thinking, humanities students, problematic aspects, indicators, levels of development, statistical analysis, Pearson's coefficient, correlation matrices, galaxy correlation.

ффективность развития критического мышления как преподавателей, так и студентов зависит, в первую очередь, от наличия у них индивидуально-типологических особенностей, влияющих на формирование составляющих данного вида мышления: способности произвольно управлять собственными мысли-

тельными процессами, умения работать с понятиями и умозаключениями, независимости, строгости и логичности суждений, готовности к аналитической, прогностической деятельности, проблемному видению, поиску альтернативных форм решения поставленных задач [1, 2, 3, 4].

Конкретизируя понятие «критическое мышление студентов гуманитарных вузов», рассмотрим его как профессионально-ориентирован-

<sup>\*</sup> Исследование выполнено при поддержке РГНФ, проект 13-36-01024

Рис. 1. Соотношение характеристик, показателей и уровней развития критического мышления студентов гуманитарных специальностей



ный вид мышления, определяющий рефлексивно-аналитическую позицию будущего специалиста, проявляющийся в видении и анализе проблемных аспектов взаимодействия системы «человек-социум», оценке степени адекватности принимаемых мер для выполнения профессионально значимых задач, готовности к отказу от стереотипов и поиску логично-альтернативных решений.

Пилотажное исследование по выявлению проблемных аспектов развития критического мышления студентов гуманитарных вузов проводилось среди студентов (выборка — 320 человек) вторых курсов Тамбовского государственного университета имени Г.Р. Держави-

на (специальность «социальная педагогика»), Белгородского национального университета (специальность «психология») и Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена (специальность «история»). Выбор именно второго курса обусловлен тем, что в это время начинается изучение блока специальных предметов, это дает возможность в процессе развития критического мышления опираться на имеющиеся у студентов профессиональные знания, закреплять их и придавать критическому мышления профессиональную направленность.

В ходе проведенного анализа критического мышления студентов гуманитарных специаль-

ностей нами был выделен ряд присущих ему характеристик: логичность, организованность, аргументированность, рефлексивность, аналитичность, целенаправленность [4]. Так как они составляют основу критического мышления, то на основе этих характеристик нами были сформулированы следующие показатели развития критического мышления: наличие умений планирования и организации учебно-профессиональной деятельность: способность к самоанализу и саморазвитию; наличие умений и навыков оценки и проверки процесса решения профессионально-значимых проблем; владение умениями и навыками работы с профессионально-ориентированной информацией и ее источниками; способность к решению нестандартных профессионально-ориентированных ситуаций; установление причинно-следственных связей между различными явлениями; способность к поиску альтернативных способов достижения поставленных целей. Каждый показатель мы проверяли несколькими методиками, что позволило получить более достоверные данные. В соответствии с выделенными показателями были выделены уровни развития критического мышления студентов гуманитарных специальностей: пассивный, поисковый, прогрессивный. Взаимосвязь показателей и уровней с характеристиками критического мышления графически представлена на рис.1.

Для определения количественных уровней проявления каждого показателя в качестве базовых методик мы использовали: анкетирование, тестирование, беседу, экспертную оценку, ранжирование, которые дополнялись и уточнялись с помощью дополнительных методик: прямое, косвенное, длительное педагогическое наблюдение, включенное наблюдение при посещении занятий, массовых мероприятий студентов, анализ продуктов учебной деятельности и успеваемости респондентов. Для получения репрезентативных данных мы привлекали к нашему исследованию экспертов, в качестве которых выступали преподаватели специальных дисциплин.

Нами была использована трехбалльная шкала, согласно которой студентам, показавшим высокие результаты по всем проводимым методикам в рамках выявления уровня развития одного показателя, присваивалось 2 балла, что соответствует прогрессивному уровню, при частичном проявлении показателя – 1 балл, что соответствует поисковому уровню, при отсутствии проявления показателя – 0 баллов – пассивный уровень. Соответственно при этом студенты, суммарно набравшие от 0 до 3 баллов по всем показателям, находятся на пассивном уровне развития критического мышления, от 4 до 10 баллов - на поисковом и от 11 до 14 баллов - на прогрессивном уровне развития критического мышления.

Проверка наличия умений планирования и организации учебно-профессиональной деятельности посредством проведения методик «Организованный ли вы человек?», «Выявление и оценка коммуникативных и организаторских способностей», а также с учетом

характеристик данных преподавателями, занимающимися с этой группой студентов, дала следующие результаты. На пассивном уровне находятся 31,25% студентов, у 46,87% данный показатель соответствует поисковому уровню, прогрессивный уровень развития данного показателя присущ 21,88%.

В процессе проверки уровня развития способностей к самоанализу и саморазвитию, посредством методик «Опросник самоактуализации», «Уровень субъективного контроля», «Опросник Стефансона», нам удалось выяснить, что 37,50% студентам присущ пассивный уровень развития данного показателя, 50% обнаружили поисковый уровень, 12,50% находятся на прогрессивном уровне.

При определении уровня развития такого показателя, как «наличие умений и навыков оценки и проверки процесса решения профессионально-значимых проблем», используя методики «Тест на адекватность оценки», «Исследование уровня субъективного контроля», «Методика изучения уровня внимания», мы установили, что 9,37% респондентов находятся на прогрессивном уровне развития данного показателя, поисковый уровень обнаружен у 37,50% студентов, пассивный уровень у 53,13%.

Определяя уровни владения умениями и навыками работы с профессионально-ориентированной информацией и ее источниками, мы, помимо использования методик «Компьютерная грамотность», «Тест коммуникативных умений Михельсона», «Определение словесно-логического мышления», попросили преподавателя дисциплины «Аудио и визуальные технологии обучения» заполнить лист-характеристику на каждого члена этой студенческой группы, что дало нам дополнительную информацию об уровне медиаграмотности студентов. Листы-характеристики подобного плана были заполнены и преподавателями, читающими курсы по дисциплинам предметной подготовки, также мы провели опрос среди студентов на предмет выяснения того, какими источниками информации они пользуются при подготовке к занятиям. Полученные таким образом данные позволили нам выяснить, насколько успешно студенты работают именно с профессиональноориентированной информацией. Анализ полученных данных показал, что 28,12% студентов находятся на прогрессивном уровне развития данного показателя, 40,63% студентов имеют поисковый уровень, у 31,25% респондентов выявлен пассивный уровень.

Выявление уровня способностей к решению нестандартных профессионально-ориентированных ситуаций («Методика изучения индивидуальных особенностей решения задач», «Методика сравнения понятий», «Методика для проверки логического мышления») показало, что большая часть студентов, а именно 56,25%, имеют пассивный уровень, поисковый уровень был выявлен у 37,50% и 6,25% находятся на прогрессивном уровне.

Для выявления того, насколько студенты способны к установлению причинно-след-

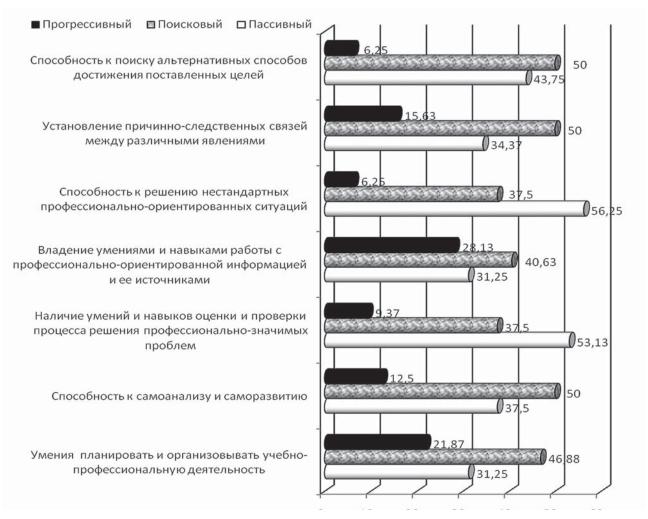


Диаграмма 1. Исходный уровень развития критического мышления студентов гуманитарных специальностей

ственных связей между различными явлениями, нами был использован комплекс методик: «Выделение существенных признаков», «Тест на способности к классификации и анализу», «Сложные аналогии», также мы воспользовались результатами теста «Методика для проверки логического мышления», используемого и для выявления уровня развития показателя «способность к решению нестандартных профессионально-ориентированных ситуаций». Нам удалось установить, что 50% студентов находятся на поисковом уровне, 34,37% на пассивном и 15,63% на прогрессивном.

Способность к поиску альтернативных способов достижения поставленных целей, как показали результаты, полученные посредством проведения методик «Методика изучения ригидности мышления», «Методика исследования активности мышления», «Креативность», на прогрессивном уроне присуща 6,25% студентов, пассивный уровень развития данного показателя характерен для 43,75%, поисковый уровень присущ 50%.

Графическая интерпретация полученных данных по показателям развития критического мышления студентов представлена на диаграмме 1.

Так как все показатели равнозначны и улуч-

шение степени выраженности каждого показателя приводит к улучшению развития критического мышления в целом, то для определения уровня развития критического мышления мы использовали среднюю арифметическую. Используя данный тип нахождения средних величин, мы получили процентные показатели по исходному уровню развития критического мышления студентов (таблица 1).

Анализ результатов пилотажного исследования, в ходе которого была проведена диагностика уровня развития показателей критического мышления студентов, показал, что большинству студентов (44,64%) присущ поисковый уровень развития.

Сравнив полученные результаты развития исходного уровня критического мышления студентов гуманитарных специальностей, мы сделали следующие выводы:

- во-первых, малое число студентов находится на прогрессивном уровне развития критического мышления;
- во-вторых, у студентов еще не сформированы профессионально-значимые знания, умения и навыки, поэтому в процессе их приобретения возможна положительная динамика повышения уровня развития некоторых показателей;
  - в-третьих, так как большинство студентов

Таблица 1. Исходные уровни показателей развития критического мышления студентов гуманитарных специальностей

Показатели развития критического	Уровни развития показателей (%)					
мышления студентов гуманитарных специальностей	Пассивный	Поисковый	Прогрессивный			
Умения планировать и организовывать учебнопрофессиональную деятельность	31,25	46,88	21,88			
Способность к самоанализу и саморазвитию	37,50	50,00	12,50			
Наличие умений и навыков оценки и проверки процесса решения профессионально-значимых проблем	53,12	37,50	9,38			
Владение умениями и навыками работы с профессионально-ориентированной информацией и ее источниками	31,25	40,62	28,12			
Способность к решению нестандартных профессионально-ориентированных ситуаций	56,25	37,50	6,25			
Установление причинно-следственных связей между различными явлениями	34,38	50,00	15,62			
Способность к поиску альтернативных способов достижения поставленных целей	43,75	50,00	6,25			
Итого:	41,07	44,64	14,29			

Таблица 2. Корреляционная матрица исходного уровня развития критического мышления студентов гуманитарных специальностей

xl		xl		x2		x3		x4		x5		x6		x7		у
	企	1,00			Т				$\top$						T	
x2	企	0,87	企	1,00			$\top$		1				$\top$			
x3	企	0,70	囚	0,68	企	1,00			$\top$				1			
x4	<b>S</b>	0,61	囚	0,60	N	0,53	企	1,00					$\top$			
x5	77	0,67	1	0.77	企	0,77	企	0,70	企	1,00			$\top$			
x6	<b>S</b>	0,54	24	0,45	M	0,44	Si	0,41	Sil	0,45	企	1,00				
x7	- 23	0,57	囚	0,63	2	0,46	Si	0,45	K	0,60	Si	0,36	企	1,00		
у	企	0,89	1	0,89	企	0,81	企	0,78	企	0,88	四	0,65	企	0,71	企	1,00

находятся на поисковом уровне развития критического мышления, то целенаправленный процесс формирования у них этого вида мышления должен быть успешным.

Учитывая возможности корреляционно-регрессионного моделирования в рамках психолого-педагогических исследований [5], мы проанализировали взаимосвязь показателей исследуемого феномена, для чего использовали формулу Пирсона

$$r_{y} = \frac{\sum (x_{i} - \overline{x}) \cdot (y_{i} - \overline{y})}{\sqrt{\sum (x_{i} - \overline{x})^{2} \cdot (y_{i} - \overline{y})^{2}}}$$

и встроенный пакет статистического анализа Microsoft Excel 2007, вычислили коэффициенты корреляции показателей развития критического мышления и построили для них корреляционную матрицу (таблица 2).

Цифрами обозначены показатели: x1 - умения планирования и организации учебно-профессиональной деятельности; x2 - способность к самоанализу и саморазвитию; x3 - наличие умений и навыков оценки и проверки процесса решения профессионально-значимых проблем; x4 - владение умениями и навыками работы с профессионально-ориентированной информацией и ее источниками; x5 - способность к решению нестандартных профессионально-ориентиро-

ванных ситуаций; х6 - установление причинноследственных связей между различными явлениями; х7 - способность к поиску альтернативных способов достижения поставленных целей; у – критическое мышление.

- слабая связь (от 0,05 до 0,49);

умеренная связь (от 0,50 до 0,69);

 $\widehat{\,\,\,\,\,\,\,\,}$  - тесная связь (от 0,70 до 1,00) .

На основе данных матриц мы построили корреляционные плеяды на уровне значимости 0,05 рис. 2.

Анализируя корреляционную матрицу, мы можем сделать следующие выводы:

- большинство показателей (9) взаимосвязаны умеренно: умения планирования и организации учебно-профессиональной деятельности и владение умениями и навыками работы с профессионально-ориентированной информацией и ее источниками (r=0,61); умения планирования и организации учебно-профессиональной деятельности и владение умениями и навыками работы с профессионально-ориентированной информацией и способность к решению нестандартных профессионально-ориентированных ситуаций (r=0,67); умения планирования и организа-

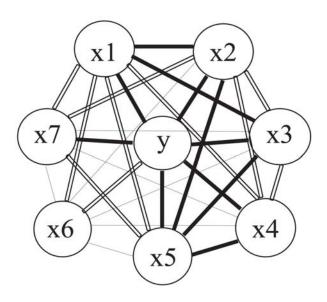


Рис. 2. Корреляционная плеяда исходного состояния показателей развития критического мышления студентов гуманитарных специальностей на уровне значимости 0,05

ции учебно-профессиональной деятельности и установление причинно-следственных связей между различными явлениями (r=0,54); умения планирования и организации учебно-профессиональной деятельности и способность к поиску альтернативных способов достижения поставленных целей (r=0,57); способность к самоанализу и саморазвитию и наличие умений и навыков оценки и проверки процесса решения профессионально-значимых проблем (r=0,68); способность к самоанализу и саморазвитию и владение умениями и навыками работы с профессионально-ориентированной информацией и ее источниками (r=0,60); способность к самоанализу и саморазвитию и способность к поиску альтернативных способов достижения поставленных целей (r=0,63); наличие умений и навыков оценки и проверки процесса решения профессионально-значимых проблем и владение умениями и навыками работы с профессионально-ориентированной информацией и ее источниками (r=0,53); способность к решению нестандартных профессионально-ориентированных ситуаций и способность к поиску альтернативных способов достижения поставленных целей (r=0,60);

- тесные корреляционные связи (5) обнаружены у таких показателей, как: умения планирования и организации учебно-профессиональной деятельности и способность к самоанализу и саморазвитию (r=0,87); умения планирования и организации учебно-профессиональной деятельности и наличие умений и навыков оценки и проверки процесса решения профессионально-значимых проблем (r=0.70); способность к самоанализу и саморазвитию и способность к решению нестандартных профессиональноориентированных ситуаций (r=0,77); наличие умений и навыков оценки и проверки процесса решения профессионально-значимых проблем и способность к решению нестандартных профессионально-ориентированных ситуаций (r=0,77); владение умениями и навыками работы с профессионально-ориентированной информацией и ее источниками и способность к решению нестандартных профессионально-ориентированных ситуаций (r=0,70).

Однако для выявления условий развития критического мышления студентов гуманитарных специальностей нам в первую очередь интересны слабые связи между показателями: установление причинно-следственных связей между различными явлениями (5 слабых связей); способность к поиску альтернативных способов достижения поставленных целей (3 слабых связи); владение умениями и навыками работы с профессионально-ориентированной информацией и ее источниками (2 слабых связи); наличие умений и навыков оценки и проверки процесса решения профессионально-значимых проблем (2 слабых связи); способность к самоанализу и саморазвитию (1 слабая связь); способность к решению нестандартных профессионально-ориентированных ситуаций (1 слабая связь).

Исходя из полученных данных, мы установили, что при развитии критического мышления студентов гуманитарных специальностей необходимо обратить особое внимание, в том числе на развитие творческих, логических и аналитических способностей, умения их применения в различных учебно-профессиональных ситуациях.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1. Макарова Л.Н.Аналитические способности как основа критического мышления студента технического профиля / Л.Н. Макарова, И.В. Косенкова //Aplikovane vedecke novinky. Прага, 2013. С. 55-58.
- 2. Макарова Л.Н. Индивидуально-типологические особенности преподавателя вуза / Л.Н. Макарова // Социально-экономические явления и процессы. 2013. № 5. С.267-272.
- 3. Кузьмин Р.И. Индивидуальность как базовая категория в контексте личностно-профессионального развития специалиста / Р.И. Кузьмин, А.В. Королева // Личностное и профессиональное развитие будущего специалиста. Тамбов, 2013. С. 29-33.
- 4. Королева А.В. Особенности критического мышления студентов гуманитарных специальностей / А.В. Королева// Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2013. № 7. С. 148-156.
- Кузьмин Р.И. Специфика корреляционно-регрессионного моделирования в рамках психолого-педагогических исследований / Р.И. Кузьмин, Л.Н. Макарова // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. - 2012. - Т. 17. - № 3. - С. 1059-1067.