

<https://www.doi.org/10.33910/1992-6464-2021-199-47-57>

*И. М. Богдановская, А. Н. Проворова*

## ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ПОЗИЦИЯ СТУДЕНТОВ С РАЗЛИЧНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТЬЮ

*Метапознание — знания и навыки человека, которые он использует для организации, управления и контроля своего мышления. Обучающиеся, обладающие метакогнитивными навыками, способны управлять собственным учебным процессом, поскольку могут более эффективно выполнять учебные задания. В этом контексте изучение познавательной позиции как составного компонента метапознания является одним из наиболее актуальных вопросов для современного этапа развития образования. На основе анализа теоретических источников мы определили познавательную позицию как интегральную личностную характеристику, выступающую инициатором и регулятором процесса познания и включающую в себя интеллектуальный контроль, метакогнитивную осведомленность, локус познания и стилиевой компонент особенностей мышления.*

**Ключевые слова:** метакогнитивный опыт, познавательная позиция, ценностные ориентации, направленность образования.

*I. Bogdanovskaya, A. Provorova*

## COGNITIVE POSITION OF STUDENTS WITH DIFFERENT EDUCATIONAL DIRECTIONS

*Metacognition is a system of knowledge and skills that a person uses to organize, manage and control their thinking process. Students with metacognitive skills are able to manage their own learning process, as they can complete learning tasks more effectively. In this context, the study of cognitive position as an integral component of metacognition is one of the most relevant issues for the current stage of development of education. Based on the analysis of literature, we define cognitive position as an integral personality characteristic that initiates and regulates cognition. Cognitive position includes the following components: intellectual control, metacognitive awareness, the locus of cognition, and the stylistic component of thinking.*

**Keywords:** metacognition, cognitive attitude, value orientations.

Термин «метапознание» (metacognition) впервые появился в работах Дж. Флейвелла в 1976 году и на тот момент определялся как совокупность знаний человека об основных особенностях познавательной сферы и способах ее контроля [16]. В дальнейшем понятие «метапознание» развивалось и дополнялось многими исследователями, интересовавшимися областью метакогнитивного мышления (Браун, Флейвелл, Ключеве) [13; 15; 17; 18]. Каждый из данных авторов представлял свою структуру метапознания, и большинство работ имеют схожие взгляды

на этот процесс, который разбивается по двум основным направлениям [14; 19]:

- контроль познания — обозначение человеком проблемного поля, рефлексия над собственными когнитивными способностями и стратегиями мыслительной деятельности;
- регуляция познания — распределение имеющихся ресурсов для решения актуальной на данный момент проблемы, определение хода выполнения предстоящей работы.

В структуре метакогнитивных процессов выделяют знания и регуляцию [4]. С. Тобиас и Х. Т. Эверсон предлагают следующий вариант метапознания: в основе всего находится мониторинг знаний, над которым надстраиваются процессы, связанные с оценкой деятельности, и завершает все выбор стратегий и планирование [21]. Метакогнитивное мышление определяется поставленной целью и направлено на будущую познавательную деятельность. В отличие от когнитивных, для которых цель — объекты окружающей реальности и соответствующие им образы в сознании человека, целью метакогнитивных являются сами процессы познания, т. е. получения информации и работы с ней [12]. Иными словами, сознание обеспечивает регуляцию практической деятельности, а метапознание — контроль работы сознания; получается своеобразное познание собственного познания [10]. Метакогнитивные процессы одновременно являются как когнитивными, так и регулятивными. Они направлены не на получение информации об окружающей реальности, а на собственную познавательную деятельность, наиболее активно включаются в проблемных ситуациях и выполняют функцию сознательного и бессознательного контроля процесса познания. Познание является разновидностью человеческой деятельности, поэтому, как и для любой другой деятельности, результат будет зависеть от того, какую позицию занимает субъект в этом процессе. Термин «позиция» в контексте процесса познания позволяет рассматривать как окружающую человека реальность, в которую он погружен, так и его внутреннее пространство, определенное субъективно-личностными компонентами. Анализ теоретических источников [1; 2; 6; 7] позволил сформулировать следующее определение познавательной позиции. Познавательная позиция — это интегральная личностная характеристика, представляющая собой устойчивую систему отношений к постижению действительности и приобретению знаний, проявляющаяся в соответ-

ствующем поведении и деятельности и являющаяся одним из основных компонентов метакогнитивного опыта. Значимость познавательной позиции как составного компонента метакогнитивного опыта позволяет считать ее исследование одним из наиболее значимых вопросов, актуальных для текущего этапа развития образования, т. к. познавательная позиция выступает в роли системы отношений к постижению действительности и приобретению знаний, связана с рефлексией индивидуальной познавательной деятельности и регулирует сам процесс познания.

Изучение структуры познавательной позиции и ее взаимосвязи с ценностными ориентациями особенно актуально для более глубокого понимания образовательных потребностей студентов высших учебных заведений с различной образовательной направленностью, так как эти студенты оперируют познавательным материалом с отличной организацией. Именно поэтому целью исследования стало выявление структуры познавательной позиции и ее ценностной обусловленности у студентов с различной образовательной направленностью. Цель определила следующие гипотезы исследования: 1) существуют различия в структуре познавательной позиции студентов с различной образовательной направленностью; 2) существует взаимосвязь между структурными компонентами познавательной позиции и ценностными ориентациями студентов. Выборку составили 208 человек в возрасте от 17 до 34 лет, из которых 74% женщин и 26% мужчин. Для удобства анализа и получения относительно равномерного распределения студентов по фактору образовательной направленности мы воспользовались стандартной классификацией, позволяющей выделить три основные ветви образования. В нашей выборке сочетались 43% — студенты гуманитарной направленности (факультетов психологии, управления, менеджмента и пр.), 24% — естественно-научной (студенты факультетов физики, биологии,

химии и пр.), 33% — технической направленности (студенты факультета электроники, ракетно-космического, архитектурно-строительного факультетов и др.). Методы исследования: опросник Д. А. Колба «Определение стиля познания» [20]; опросник «Шкала самооценки метакогнитивного поведения» ЛаКоста (адаптация А. В. Карпова) [3]; модифицированный вариант опросника Р. Стернберга, Е. Григоренко «Стили мышления» [10] — для выделения индивидуально-своеобразных стилей решения проблем; проективная методика «Идеальный компьютер», Г. Гельфман, М. А. Холодная, Л. Н. Демидова) [11] для определения локуса познавательной позиции; проективная методика «Экологический прогноз будущего развития Земли» [11] — использовалась для получения информации о преобладающей полярности эмоционального фона познания. Объективность результатов проективных методик была обеспечена благодаря привлечению экспертной комиссии; согласованность результатов обработки между экспертами проверялась коэффициентом ранговой корреляции Спирмена ( $r_s$ ). Методика «Ценностные ориентации» использовалась для изучения значимости и реализации внешних и внутренних ценностей, конфликтности и атрибуции причин их осуществления (О. И. Мотков, Т. А. Огнева, 2008) [5]. Дальнейший математический анализ собранных данных включал: расчет описательных статистик, однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA), корреляционный и факторный анализ, которые реализовывались при помощи пакета прикладных статистических программ Statistica 10.0.

В ходе анализа эмпирических данных были установлены достоверно значимые различия выраженности компонентов познавательной позиции, которые были отнесены нами к трем сферам: когнитивной, аффективной, деятельностной. Компоненты познавательной позиции с достоверно значимыми отличиями у студентов с разной образовательной направленностью, выявленные в результате статистической обработки, представлены в таблице 1.

Обратимся к интерпретации наиболее ярко выраженных различий в компонентах познавательной позиции. Выраженность абстрактной концептуализации (АК), направленной на создание теорий, объясняющих полученный опыт у студентов разной образовательной направленности, графически представлена на рисунке 1. АК выше у представителей технической образовательной направленности, тогда как выраженность данного показателя для гуманитарных факультетов самая низкая среди трех направлений.

Выраженность конвергентного и дивергентного стилей познания у студентов разной образовательной направленности графически отражена на рисунках 2 и 3 соответственно.

Для студентов естественно-научной направленности характерен конвергентный стиль познания, т. к. важным навыком для них является умение систематизировать различные теории, сведя их к единой точке зрения с возможностью практического применения, в то время как гуманитарной направленности свойственна работа с множеством мнений, необходимостью поиска альтернативных решений, для чего наиболее подходит метод индукции, следовательно, дивергентный стиль познания.

Структура познавательной позиции была сформирована по результатам проведения факторного анализа (метод главных компонент) и включает 3 инвариантных компонента: 1) «открытость — закрытость» познавательной позиции; 2) стили работы с информацией («Ассимилирующий versus Аккомодирующий»); 3) способы сбора информации «Конкретный опыт versus Абстрактная концептуализация»), но эти компоненты различаются по значимости и дифференцированности для каждого направления образования.

В соответствии с результатами факторного анализа видно, что в структуре познавательной позиции студентов выделяется в среднем три основных компонента, которые так или иначе связаны с параметром

## Компоненты познавательной позиции с достоверно значимыми отличиями у студентов с разной образовательной направленностью

Компоненты познавательной позиции	Образовательная направленность						F	p
	Гуманитарная		Естественно-научная		Техническая			
	M1	SD1	M2	SD2	M3	SD3		
Когнитивная сфера								
Абстрактная концептуализация, направленная на создание теорий, объясняющих полученный опыт	30,13	5,59	32,21	6,46	<b>33,07</b>	5,86	4,82	0,01
Дивергентный познавательный стиль	<b>56,72</b>	6,02	53,74	5,86	54,51	6,00	4,56	0,01
Конвергентный познавательный стиль	63,50	5,91	<b>66,26</b>	5,86	65,49	6,00	3,90	0,02
Метакогнитивная стратегия «Преодоление субъективных ограничений»	3,58	1,04	3,72	1,05	<b>3,99</b>	0,84	3,32	0,04
Общее число вопросов в методике «Идеальный компьютер»	<b>6,27</b>	4,84	4,75	2,94	4,43	3,20	4,27	0,02
Общее число категориальных вопросов	<b>3,49</b>	3,16	2,33	1,83	2,04	2,25	6,09	0,003
Общее число объективированных и категориальных вопросов	<b>8,27</b>	7,46	6,23	4,22	5,50	5,00	3,88	0,02
Дифференцированность прогноза будущего	3,23	2,08	<b>3,94</b>	2,54	2,90	1,82	3,21	0,04
Аффективная сфера								
Положительные аспекты прогноза будущего	0,77	1,18	<b>1,47</b>	1,91	0,90	1,36	3,70	0,03
Деятельностная сфера								
Иерархический стиль принятия решений	3,07	1,40	3,45	1,37	<b>4,13</b>	0,94	13,82	0,000002

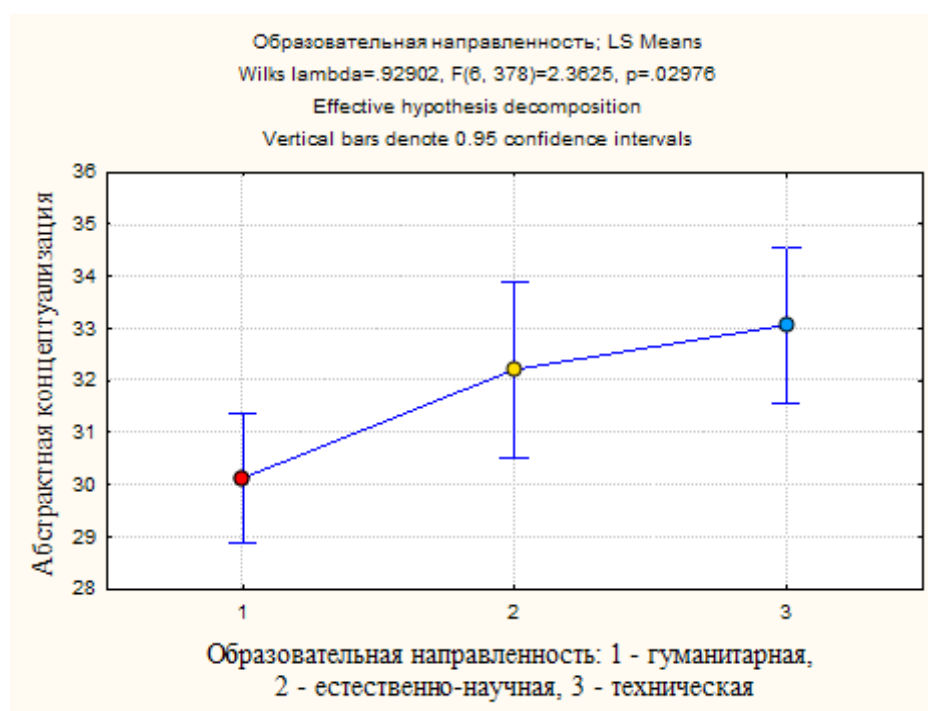


Рис. 1. Выраженность компонента познавательной позиции «Абстрактная концептуализация» у студентов разной образовательной направленности

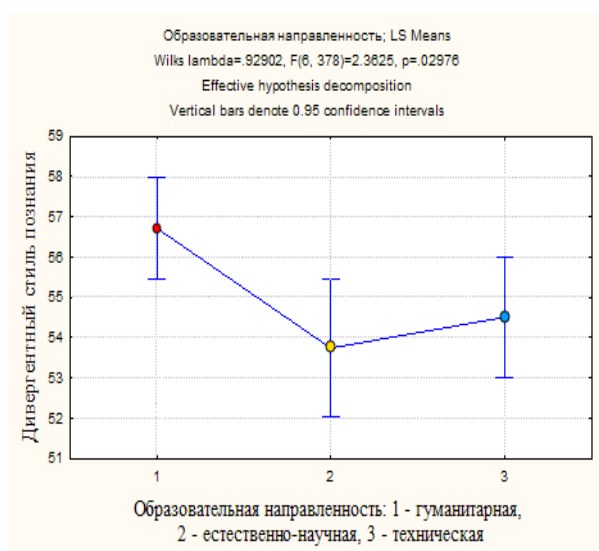


Рис. 2. Выраженность компонента познавательной позиции «Конвергентный стиль познания» у студентов разной образовательной направленности

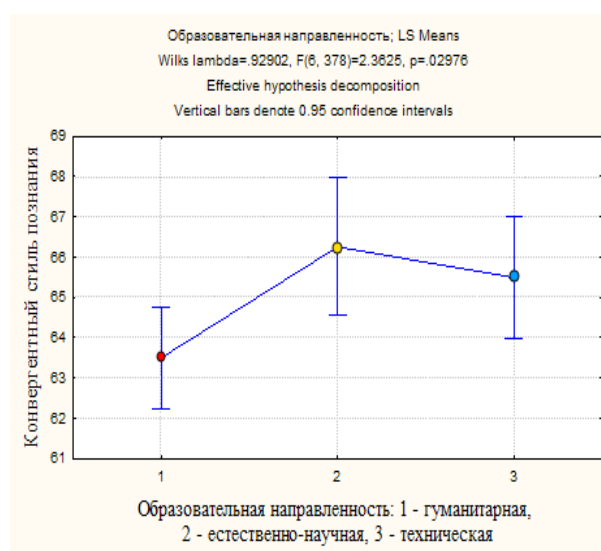


Рис. 3. Выраженность компонента познавательной позиции «Дивергентный стиль познания» у студентов разной образовательной направленности

«открытость — закрытость» познания и характеристиками работы с информацией. Студенты гуманитарной направленности, в отличие от остальных, выделяют значимым компонентом структуры познавательной позиции ее дифференцированность и стиль переработки информации. Отличительной особенностью учащихся естественно-научных направлений является строгое разделение локуса познания на два отдельных компонента: открытость и закрытость, а также включение в структуру познавательной позиции рефлексии своего метакогнитивного опыта. Студенты технических специальностей отдают предпочтение сбору информации о контексте проблемных задач, методологии их решения и переработке информации через самостоятельные размышления с целью

получить какие-либо конкретные фактические результаты.

Для установления наличия взаимосвязи между компонентами структуры познавательной позиции и ценностной системы был подсчитан показатель «factor scores», характеризующий вклад каждого фактора в структуру познания отдельно взятого участника исследования, и проведен корреляционный анализ с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена.

Для студентов естественно-научной образовательной направленности наличия статистически значимых связей между структурой познавательной позиции и ее ценностной обусловленностью установлено не было. Значимые корреляции для групп технической и гуманитарной направленности представлены в таблице 2.

Таблица 2

**Корреляционный анализ связи между ценностями и структурой познавательной позиции у студентов разной образовательной направленности**

	Известность	Отзывчивость, помощь людям	Физическая привлекательность	Заботливые отношения с людьми	Высокое социальное положение	Творчество
Студенты гуманитарной образовательной направленности, n = 90						
Стиль переработки информации	0,3164	0,2554	0,417	0,2759	0,2691	-0,0252
Форма систематизации информации	-0,1131	-0,085	-0,1718	0,1867	-0,2801	0,1865
Студенты технической образовательной направленности						
Интрасубъектная направленность познания	0,2998	-0,01749	0,181046	0,014545	0,151578	-0,011048
Стилевые особенности сбора информации	-0,003340	0,066603	0,149472	0,255082	0,184116	0,300781

Все связи являются сильными (для студентов гуманитарной направленности  $n = 90$  и  $r_s \geq 0,207$  соответствует уровень значимости  $p \leq 0,05$ ;  $r_s \geq 0,270$  —  $p \leq 0,01$ ;  $r_s \geq 0,341$  —  $p \leq 0,001$ ; для студентов технической направленности  $n = 68$  и  $r_s \geq 0,239$  соответствует уровень значимости  $p \leq 0,05$ ; для  $r_s \geq 0,310$  —  $p \leq 0,01$ ).

Нами был проведен анализ влияния пола на выраженность компонентов познавательной позиции. Результаты статистически значимых различий представлены в таблице 3.

Различия касаются способов сбора информации, ее дальнейшей организации и самих познавательных стилей. Отметим, что у девушек в большей степени выражен показатель «Конкретный опыт», а средние оценки юношей, в свою очередь, по показателю «Абстрактная концептуализация» выше, чем таковые у девушек. Наглядно эти данные представлены ниже, на рисунке 4. Для обоих полов оказался предпочтительнее сбор информации с помощью теорий и дальнейшее их пополнение новой информацией, объяс-

няющей теоретическую. Вероятно, девушки в повседневной жизни чаще пользуются конкретным, уже имеющимся опытом, но в условиях обучения в вузе для обоих полов удобнее оказывается получение информации из теоретических источников. Юноши же предположительно и в повседневной жизни нацелены именно на такой сбор данных об окружающем мире, поэтому их средние показатели абстрактной концептуализации оказываются выше.

Анализ диады стилей познания «Дивергентный — Конвергентный» представлен на рисунке 5.

Как среди юношей, так и среди девушек предпочтение отдается конвергентному стилю познания, средние значения по которому выше среди юношей, а средние для дивергентного стиля познания выше у девушек. Это объясняется тем, что одной из составляющих, демонстрирующей способ сбора информации, для конвергентного стиля является показатель «Абстрактная концептуализация», значения по которому более

Таблица 3

**Компоненты познавательной позиции с достоверно значимыми отличиями между представителями мужского и женского пола среди студентов**

Компоненты познавательной позиции	Пол студентов				F-ratio	p
	Мужской		Женский			
	M1	SD1	M2	SD2		
Индивидуальный стиль познания (по Д. Колбу)						
Конкретная поисковая деятельность, направленная на получение нового опыта	23,70	5,97	27,35	6,78	1,29	0,0009
Абстрактная концептуализация, направленная на создание теорий, объясняющих полученный опыт	33,82	6,50	30,76	5,62	1,34	0,0017
Дивергентный стиль познания	53,72	5,58	55,90	6,18	1,22	0,029
Ассимилирующий стиль познания	63,84	8,20	59,31	7,52	1,19	0,0004
Конвергентный стиль познания	66,28	5,58	64,23	6,10	1,19	0,038
Аккомодирующий стиль познания	56,16	8,20	60,82	7,65	1,15	0,0003
Стилевые компоненты мышления (по Р. Стернбергу)						
Олигархический стиль принятия решений	2,76	1,44	3,31	1,32	1,19	0,01

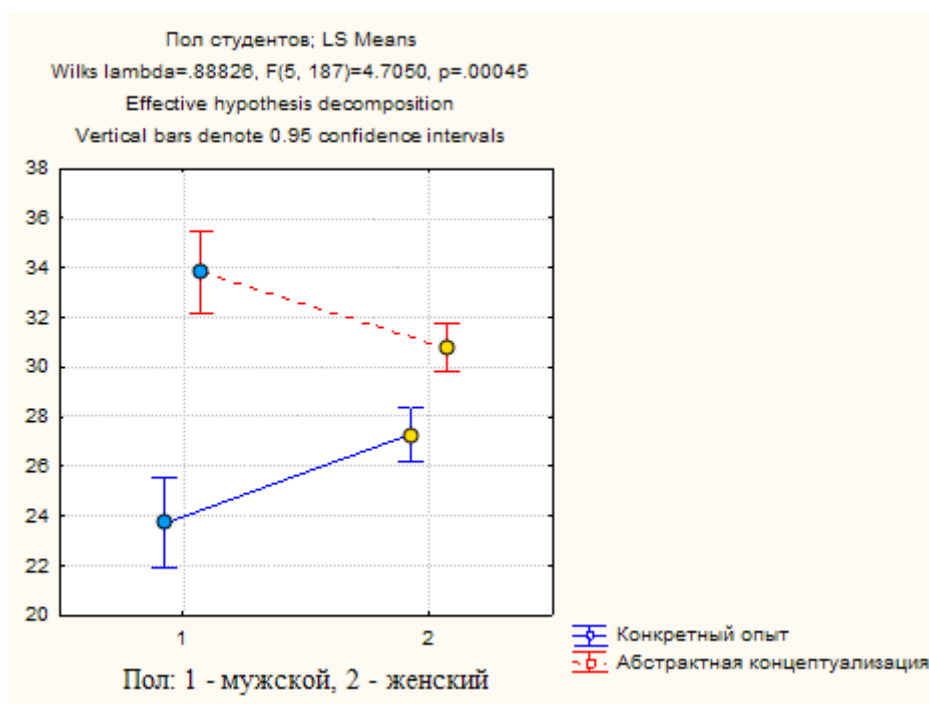


Рис. 4. Различия выраженности способов сбора информации «Конкретный опыт» и «Абстрактная концептуализация» среди мужчин и женщин

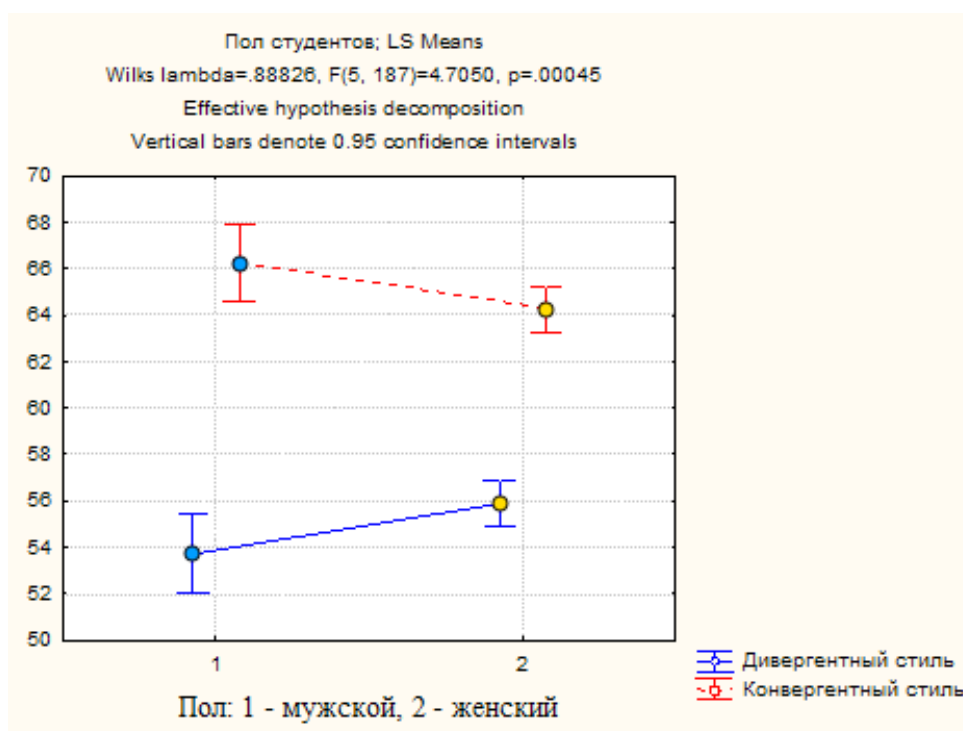


Рис. 5. Различия выраженности стилей познания «Дивергентный» и «Конвергентный» среди мужчин и женщин



высокие у обоих полов, чем у показателя «Конкретный опыт», свойственного дивергентному стилю познания. В то же время девушки, в отличие от юношей, чаще пользуются получением информации через непосредственный опыт, поэтому у них выраженность конвергентного стиля оказалась ниже.

Основываясь на приведенных результатах эмпирического исследования, можно сделать следующие выводы. В структуре познавательной позиции студентов выделяется три инвариантных компонента, включающих такие параметры, как «открытость — закрытость» познания и характеристики работы с информацией (стили «Ассимилирующий — Аккомодирующий»; показатели сбора информации «Конкретный опыт — Абстрактная концептуализация»), но эти компоненты различаются по значимости и дифференцированности для каждого направления образования. Различия выраженности

компонентов связаны с особенностями будущей профессиональной деятельности студентов (подробное описание приведено в таблице 4).

Прослеживается наличие взаимосвязей между ценностными ориентациями и структурой познавательной позиции у студентов гуманитарной и технической направленностей, а также отсутствие таких связей у студентов естественно-научной направленности.

Ценности, связанные с компонентами структуры познания для гуманитарной направленности, принадлежат к внешнему спектру — нацелены на установление и эффективное поддержание социальных взаимодействий. Для технической направленности значимы ценности креативного подхода к решению каких-либо задач, а также возможности достижения известности при отсутствии значимости высокого социального статуса.

Таблица 4

**Основные компоненты структуры познавательной позиции и особенности будущей профессиональной деятельности студентов разной образовательной направленности**

<b>Образовательная направленность</b>	<b>Наиболее ярко выраженные компоненты познавательной позиции</b>	<b>Особенности будущей профессиональной деятельности</b>
Гуманитарная	<ul style="list-style-type: none"> <li>разнообразие познавательных интересов</li> <li>значимость стиля переработки информации</li> </ul>	Необходимы навыки работы с различными взглядами на одни и те же аспекты реальности, способность принятия других точек зрения.
Естественно-научная	<ul style="list-style-type: none"> <li>строгое разделение локуса познания по ориентации во внешний мир или на внутренние переживания</li> <li>рефлексия своего метакогнитивного опыта</li> </ul>	Выражена осведомленность во множестве теоретических концепций, позволяющая смотреть на окружающую реальность с разных точек зрения, следовательно, и самим выделять разнообразные ее аспекты.
Техническая	<ul style="list-style-type: none"> <li>сбор информации, обращенный на все проблемное поле в целом, не ограниченный отдельными задачами</li> <li>переработка информации через рефлексивное наблюдение</li> </ul>	Способность к генерации идей для создания новых объектов или усовершенствования существующих, а также необходимость преодолевать субъективные трудности путем установления четкой последовательности действий.

Среди юношей и девушек значимые различия между компонентами познавательной позиции связаны со стилевыми особенностями познания. Наблюдается тенденция к снижению различий между юношами и девушками в стиле сбора информации (преобладание высоких значений параметра «Абстрактная концептуализация» для обоих полов) и диады стилей познания «Конвергентный — Дивергентный». Таким образом, обе гипотезы, выдвинутые в начале исследования, получили поддержку.

Данное исследование представляет значимость для современной психологии, поскольку познавательная позиция — один из компонентов метакогнитивного опыта, и оба феномена являются достаточно новыми и малоизученными. Помимо теоретической ценности, исследования в сфере метакогнитивных имеют высокое практическое значение, реализуемое уже в настоящее время, например, в таком проекте, как «Учить учиться: зачем, как и чему учить себя и других

в постоянно меняющемся мире». В условиях постоянно меняющегося мира и, как следствие, все возрастающей неопределенности, сложности и разнообразия задач, которые возникают перед человеком, информация о функционировании собственной ментальной сферы представляется одним из наиболее значимых факторов для достижения успеха в любой деятельности. Продолжение данной работы может заключаться в проведении лонгитюдного исследования с целью уточнения связи между формированием познавательной позиции и влиянием на нее процесса обучения в вузе; установлении взаимосвязей между степенью реализации ценностей, их атрибуцией и структурой познавательной позиции, а также поиском других структурных компонентов познавательной позиции и использованием полученной информации в практической деятельности, например, при составлении профориентационных программ.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Бондаревская Е. В.* Введение в тексты и ценностные основания личностно ориентированного воспитания гуманистического типа // *Образование в поисках человеческих смыслов.* Ростов-на-Дону: РГПУ, 1995. С. 3–27.
2. *Борытко Н. М.* Теория и практика становления профессиональной позиции педагога-воспитателя в системе непрерывного образования: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. Волгоград, 2001. 46 с.
3. *Карпов А. В., Скитяева И. М.* Психология метакогнитивных процессов личности. М.: Институт психологии РАН, 2005. 344 с.
4. *Лефрансуа Г. Р.* Прикладная педагогическая психология. 10-е изд. СПб.: Прайм-Еврознак, 2007. 576 с.
5. *Мотков О. И., Огнева Т. А.* Методика «Ценностные ориентации». Вар. 2. М., 2008. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.psychology-online.net/articles/doc-1128.html> (дата обращения: 05.02.2020).
6. *Ожегов С. И., Шведова Н. Ю.* Толковый словарь русского языка. 4-е изд. М., 1997. [Электронный ресурс]. URL: [slovarod.ru/dic-ozhegov/ozh-po.htm](http://slovarod.ru/dic-ozhegov/ozh-po.htm) (дата обращения: 05.02.2020).
7. *Радионова Н. Ф.* Педагогические основы взаимодействия педагогов и старших школьников в учебно-воспитательном процессе: дис. ... д-ра пед. наук. Л., 1991. 470 с.
8. *Философский энциклопедический словарь / ред.-сост. Е. Ф. Губской.* М.: ИНФРА-М, 2006. 574 с.
9. *Фролов И. Т. [и др.]* Введение в философию: Учебное пособие для вузов. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Республика, 2003. 623 с.
10. *Холодная М. А.* Когнитивные стили. О природе индивидуального ума. 2-е изд. СПб.: Питер, 2004. 384 с.
11. *Холодная М. А.* Психология интеллекта: парадоксы исследования. 2-е изд., перераб. и доп. СПб.: Питер, 2002. 272 с.
12. *Brown A. L.* Knowing when, where, and how to remember: A problem of metacognition // *Advances in Instructional Psychology.* Vol. 1 / ed. by R. Glasser. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1978. 152 p.

- 
13. *Brown A. L.* Metacognition, executive control, self-regulation and other more mysterious Mechanisms // *Metacognition, Motivation, and Understanding* / ed. by F. E. Weinert, R. H. Kluwe. Hillsdale: Erlbaum Press., 1987. P. 65–116.
  14. *Brown A. L., Day J. D.* Macrorules for summarizing texts. The development of expertise // *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*. 1983. Vol. 22. No. 1. P. 1–14.
  15. *Flavell J. H.* Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry // *American Psychologist*. 1979. Vol. 34, No. 10. P. 906–911. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>
  16. *Fodor J. A.* *The Modularity of Mind*. Cambridge: MIT Press, 1983. 158 p.
  17. *Hacker D. J.* Metacognition: Definition and empirical foundations // *Metacognition in educational theory and practice* / ed. by D. J. Hacker, J. Dunlosky, A. C. Graesser. Mahwah: Erlbaum Press., 1998. P. 1–23.
  18. *Kluwe R.* Executive decisions and regulation of problem solving behavior // *Metacognition, Motivation, and Understanding* / ed. by F. E. Weinert, R. H. Kluwe. Hillsdale: Erlbaum Press., 1987. P. 31–64.
  19. *Marr D.* Early processing of visual information // *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B. Biological Sciences*. 1976. Vol. 275. No. 942. P. 483–524. <https://doi.org/10.1098/rstb.1976.0090>
  20. The Learning Style Inventory — LSI / Центр дистанционного образования «Элитариум». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.elitarium.ru/stil-obuchenie-informaciya-poznanie-put-issledovanie-opyt-problemnablyudenie-ehksperimentirovanie-abstraktnaya-rezultat/> (accessed 05.02.2020).
  21. Tobias S., Everson H. T. Knowing what you know and what you don't: Further research on metacognitive knowledge monitoring. College Board Research Report. No. 2002-3. New York: College Entrance Examination Board, 2002. 31 p.