

Семантическая оценка смысловой динамики учебного пространства ВУЗа в процессе обучения критическому мышлению по модели свободных искусств и наук

Полянина О.И.*,
ПГНИУ, Пермь, Россия,
helgapol72@gmail.com

Балева М.В.**,
ПГНИУ, Пермь, Россия,
milenabaleva@yandex.ru

Шевкова Е.В.***,
ПГНИУ, Пермь, Россия,
eshevkova@gmail.com

Представлены материалы исследования динамики коннотативных значений понятий, описывающих учебное пространство ВУЗа, у студентов, прошедших обучение по курсу «Мышление и письмо», который является ключевым в образовательной модели по системе свободных искусств и наук. Тестировалась гипотеза о динамической тенденции к большей дифференциации и индивидуализации понятий «студент», «обучение», «учебная группа» у студентов экспериментальной выборки. Участники исследования (всего 152 студента, из них 110 девушек и 42 юноши в возрасте от 17 до 23 лет, $M = 17,91$, $SD = 0,79$) оценивали данные понятия с помощью шкалы семантического дифференциала до и после обучения по курсу. Обнаружено ($p < 0,10 \div 0,05$), что в экспериментальной группе по сравнению с контрольной группой коннотации понятия «студент» демонстрируют рост образности и субъективного оценочного компонента, понятие «обучение» начинает оцениваться как менее враждебное и более разнообразное. В свою очередь, динамика коннотативных характеристик понятия «учебная группа» обнаруживает преимущественное сходство с

Для цитаты:

Полянина О.И., Балева М.В., Шевкова Е.В. Семантическая оценка смысловой динамики учебного пространства ВУЗа в процессе обучения критическому мышлению по модели свободных искусств и наук // Психологическая наука и образование. 2018. Т. 23. № 4. С. 41—51. doi: 10.17759/pse.2018230404

* Полянина Ольга Ивановна, кандидат психологических наук, доцент, Пермский государственный национальный исследовательский университет (ПГНИУ), Пермь, Россия. E-mail: helgapol72@gmail.com
** Балева Милена Валерьевна, кандидат психологических наук, доцент, Пермский государственный национальный исследовательский университет (ПГНИУ), Пермь, Россия. E-mail: milenabaleva@yandex.ru
*** Шевкова Елена Викторовна, кандидат психологических наук, доцент, Пермский государственный национальный исследовательский университет (ПГНИУ), Пермь, Россия. E-mail: eshevkova@gmail.com

контрольными (фоновыми) показателями. Полученные результаты представляют интерес для широкого круга преподавателей высших учебных заведений, прежде всего, в контексте целенаправленного воздействия педагогических технологий на формирование учебной мотивации учащихся и могут служить материалом для сравнительных исследований, направленных на изучение эффектов концептуально различных учебных программ.

Ключевые слова: динамика коннотативных значений, семантическое пространство, смысловая динамика, учебное пространство, образование по модели свободных искусств и наук.

Образование по модели свободных искусств и наук (Liberal Arts and Science) в высших учебных заведениях является своего рода альтернативой узкопрофильному (отраслевому) обучению. Данная модель наиболее успешно воплощает принципы компетентностной парадигмы, поскольку ее основным содержанием является развитие способности к эффективному решению профессиональных задач с учетом стремительно меняющегося внешнего контекста [подробнее см.: 2; 4; 5]. Важным преимуществом обучения по модели свободных искусств и наук (СИН) является сочетание гуманитарного и естественно-научного обучения, направленного на развитие адаптивного кругозора, предполагающего умение внедрять усвоенные знания и навыки для решения насущных жизненных задач. Междисциплинарное образование при этом не рассматривается как поверхностное ознакомление с той или иной наукой [1]. Вполне убедительным аргументом в пользу такого подхода является качество научных достижений выпускников американских колледжей, ведущих обучение по этой системе. Дж. Беккер, вице-президент Бард-колледжа (США), отмечает, что «из Суортмора вышло больше будущих обладателей Нобелевской премии, чем из Принстона, а Амхерст опережает Стэнфорд»¹ [2, с. 39].

Несмотря на выраженный интерес к образованию по модели СИН, ее внедрение в современных условиях наталкивается на ряд организационных и финансовых проблем. В первую очередь, реализация такого подхода требует обеспечения большого числа элективных

учебных курсов, во-вторых, — готовности преподавателей общаться со студентами в режиме совместного познания и диалога, в-третьих — большой доли индивидуальной работы и качественной обратной связи. На сегодняшний день в России данная модель реализуется лишь на факультете свободных искусств и наук Санкт-Петербургского государственного университета. Что касается других отечественных ВУЗов, наиболее реалистичным представляется внедрение в них некоторых ключевых элементов этой модели. Если говорить о наиболее существенных составляющих и одновременно целях образовательного процесса по обсуждаемой модели, то среди них можно назвать формирование умения четко выражать свои мысли в устной и письменной форме, а также развитие аналитических навыков и критического мышления.

Учебный курс «Мышление и письмо», составляющий инструментальную основу учебных планов модели СИН, направлен на работу с текстами разной тематики и жанров. Тексты выступают в данном случае как некий информационный субстрат и трактуются в широком контексте социальных процессов, научных концепций и индивидуальных мировоззренческих позиций. Основной задачей курса является обучение студентов четко формулировать, отстаивать, а при необходимости пересматривать собственные суждения, включать их в систему современных общечеловеческих и субъективных форм знания [7].

Применение такого усеченного варианта модели современных искусств и наук требует

¹ Амхерст и Суортмор — колледжи, реализующие одни из лучших бакалаврских программ свободных искусств и наук. Основаны в США в XIX в

объективного оценивания производимых ею эффектов. При этом важно избежать предвзятой оценки, которая, как отмечают Ю.В. Иванова и П.В. Соколов [4], свойственна апологетам СИН и проявляется в превознесении достоинств данной модели в условиях конкурентной борьбы за потенциального абитуриента.

Исследований, выявляющих специфику психологических особенностей студентов, обучающихся по модели СИН, на сегодняшний день явно недостаточно. В работе С.Н. Goodman [9] показано, что студенты, обучающиеся по системе Liberal Arts, по сравнению со студентами инженерных специальностей, отличаются менее выраженной личностной стабильностью и самодостаточностью, а их личностный профиль близок к профилю человека, успешного в сферах офисной работы, преподавания социальных наук, в области музыки, банковского дела, сфере продаж, юриспруденции и развлечения. П. Пиплс [7], анализируя эффекты курса «Язык и мышление», приводит субъективные высказывания студентов, которые, несмотря на их содержательность и убедительный характер, не могут рассматриваться как объективные в силу особенностей процедуры и ситуации их конструирования.

На наш взгляд, наиболее адекватным методом, позволяющим оценить психологические эффекты обучения по данному курсу, может выступать семантическая оценка смысловой динамики учебного пространства ВУЗа, представленного набором ключевых понятий, непосредственно связанных с учебным процессом. Такие эффекты представляются вероятными, поскольку внедряемые элементы обучения по модели свободных искусств и наук принципиальным образом «выбиваются» из традиционной модели обучения, имеющей стойкие ассоциации с привычной образовательной средой.

Распространенные в психологии психосемантические исследования успешно применяются для решения подобных исследовательских задач [см., например: 3; 6; 8]. Отметим, что с помощью данного метода невозможно напрямую оценить развитие критического мышления студентов, рост которого постулируется в качестве концептуальной задачи

курса. Вместе с тем смысловую динамику ключевых понятий, связанных с процессом обучения, можно рассматривать как одно из проявлений критического переосмысления учебного пространства.

О смысловой динамике учебного пространства ВУЗа мы будем судить на основе содержательного обобщения отдельных сдвигов в динамике коннотативных значений понятий «студент», «обучение», «учебная группа», отражающих основные компоненты данного пространства.

Целью настоящего исследования является установление характера смысловой динамики учебного пространства ВУЗа через анализ и обобщение сдвигов в коннотативных значениях понятий «студент», «обучение», «учебная группа» у студентов, прошедших обучение по курсу «Мышление и письмо», в сравнении с контрольной группой.

В исследовании выдвигается следующая гипотеза: у студентов, прошедших обучение по курсу «Мышление и письмо», смысловая динамика понятий, описывающих учебное пространство ВУЗа, характеризуется большей дифференциацией и индивидуализацией в сравнении с контрольной группой.

Организация и методы исследования

Участники исследования. Участниками исследования стали 152 студента Пермского государственного национального исследовательского университета (из них 110 девушек и 42 юноши в возрасте от 17 до 23 лет, $M = 17,91$, $SD = 0,79$), обучающиеся по направлениям «Психология», «Социология», «Философия». Из них 87 человек прошли обучение по программе «Мышление и письмо» и сформировали, таким образом, экспериментальную группу, и 65 человек не прошли обучения по данной программе и вошли, соответственно, в контрольную группу.

Процедура. Тестирование осуществлялось в групповой форме во время учебных занятий. Осуществлялось два диагностических замера, проводившихся в экспериментальной и контрольной группах в одно и то же время, с максимальной разницей в 2 дня. Первый срез проводился до начала обучения по програм-

ме «Мышление и письмо», второй срез — по окончании обучения. Методика семантического дифференциала предъявлялась участникам в распечатанном виде.

Диагностический инструментарий. Для отслеживания эффектов воздействия курса «Мышление и письмо» использовался анализ динамики коннотативных значений основных понятий, составляющих смысловое поле процесса обучения в вузе: «студент», «обучение», «учебная группа». Выраженность коннотативных значений указанных понятий измерялась с помощью двухполюсных шкал семантического дифференциала Ч. Осгуда [10]. Студентам предлагалось последовательно оценить каждое из трех предложенных понятий с помощью 25 двухполюсных шкал. Диапазон оценок колебался от -3 до +3 баллов. При этом оценка в -3 балла по одному полюсу шкалы соответствовала оценке в +3 балла по противоположному полюсу. Оцениваемые понятия («студент», «обучение», «учебная группа») предъявлялись респондентам в случайном порядке.

Анализ данных. Обработка данных осуществлялась с помощью двух методов статистического анализа: *t*-критерия Стьюдента (для зависимых групп — при внутригрупповом срав-

нении и для независимых групп — при межгрупповом сравнении) и эксплораторного факторного анализа (метод главных компонент, нормализация через вращение шкал). В силу многообразия и сложности содержательной интерпретации факторных структур анализу подвергались только первые (наиболее распространенные в выборке) факторы, охватывающие 25—38% дисперсии показателей.

Результаты

Результаты сравнения выраженности коннотативных характеристик исследуемых понятий в экспериментальной и контрольной группах до начала обучения по программе свидетельствовали об отсутствии значимых различий между ними. Исключение составила характеристика «хаотичный-упорядоченный»: студенты экспериментальной группы оценивали обучение как более хаотичное, чем студенты контрольной группы ($p < 0,05$).

В табл. 1 представлены статистически значимые результаты сравнения выраженности коннотативных характеристик исследуемых понятий в экспериментальной группе до и после обучения по программе (по данным первого и второго диагностических срезов).

Таблица 1

Различия в выраженности коннотативных характеристик исследуемых понятий в экспериментальной группе по данным первого и второго диагностических срезов (по данным *t*-критерия Стьюдента)

Коннотативные характеристики понятий	Среднее значение		t
	1 срез	2 срез	
ПОНЯТИЕ «СТУДЕНТ»			
большой-маленький	-0,59	-1,02	2,34**
горячий-холодный	-0,82	-1,10	1,89*
свежий-гнилой	-1,66	-1,22	-2,54**
ПОНЯТИЕ «ОБУЧЕНИЕ»			
легкий-тяжелый	1,33	1,03	1,86*
хаотичный-упорядоченный	1,51	1,05	2,20**
родной-чужой	-0,47	-0,79	2,00**
чистый-грязный	-1,43	-1,10	-2,08**
ПОНЯТИЕ «УЧЕБНАЯ ГРУППА»			
легкий-тяжелый	-0,94	-1,25	1,67*
хаотичный-упорядоченный	-0,83	-0,44	-1,81*
родной-чужой	-0,44	-0,82	2,14**

Примечания: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$.

Результаты сравнительного анализа по t-критерию Стьюдента в экспериментальной группе свидетельствуют о том, что в коннотативных характеристиках понятий «студент», «обучение» и «учебная группа» произошли статистически значимые сдвиги от первого ко второму диагностическому срезу. Так, при оценке понятия «студент» были обнаружены значимые количественные различия в выраженности характеристик «большой-маленький» ($p < 0,05$), «свежий-гнилой» ($p < 0,05$) и «горячий-холодный» ($p < 0,10$). В качественном отношении студент стал оцениваться респондентами как более большой, менее свежий и более горячий. При оценке понятия «обучение» были обнаружены значимые количественные различия в выраженности характеристик «хаотичный-упорядоченный» ($p < 0,05$), «родной-чужой» ($p < 0,05$), «чистый-грязный» ($p < 0,05$) и «легкий-тяжелый» ($p < 0,10$). В качественном отношении обучение стало оцениваться респондентами как менее упорядоченное, менее чистое, более родное и менее тяжелое. При оценке понятия «учебная группа» были обнаружены значимые количественные различия в выраженности характеристик «родной-чужой» ($p < 0,05$), «легкий-тяжелый» ($p < 0,10$) и «хаотичный-упорядоченный» ($p < 0,10$). В качественном отношении учебная группа стала оцениваться респондентами как более родная, более легкая и менее хаотичная.

Результаты сравнительного анализа по t-критерию Стьюдента в контрольной группе свидетельствуют о том, что в коннотативных характеристиках понятий «студент», «обучение» и «учебная группа» также произошли статистически значимые сдвиги от первого ко второму диагностическому срезу. Так, студент стал оцениваться респондентами как более родной, менее свежий, менее чистый, менее сложный, более влажный, менее умный и менее острый; обучение — как более быстрое и менее доброе; учебная группа — как более родная, менее чистая, менее свежая, более влажная и более любимая.

Результаты сравнительного анализа экспериментальной и контрольной групп по итогам второго среза свидетельствуют об

отсутствии большого числа существенных различий между ними. Вместе с тем, если по итогам первого диагностического среза между исследуемыми группами наблюдалось единственное различие по характеристике «хаотичный-упорядоченный», относящейся к обучению, то по итогам второго среза данное различие стало незначимым, однако появились различия по характеристикам «большой-маленький» ($p < 0,05$) в отношении понятия «студент», а также «родной-чужой» ($p < 0,05$) и «любимый-ненавистный» ($p < 0,05$) в отношении понятия «учебная группа». По сравнению со студентами контрольной группы студенты экспериментальной группы после окончания обучения по программе стали оценивать студента как более большого, а учебную группу как менее родную и менее любимую.

В табл. 2 представлены наиболее выраженные факторы коннотативных характеристик исследуемых понятий в экспериментальной и контрольной группах до и после обучения по программе (по данным первого и второго диагностических срезов).

Как видно из таблицы, у участников экспериментальной группы по завершении обучения из ядра семантической оценки понятия «студент» исчезли характеристики «глупый-умный» и «острый-тупой» и прибавились характеристики «темный-светлый», «родной-чужой», «дорогой-дешевый», «быстрый-медленный», «свежий-гнилой», «чистый-грязный». Факторная структура характеристик, полученная по итогам второго среза, отличается большей дифференцированностью и образностью, в ней ослаблен собственно оценочный компонент. У участников контрольной группы по итогам второго среза из ядра семантической оценки исчезли характеристики «радостный-печальный», «активный-пассивный», «противный-приятный», «горячий-холодный», «жизнерадостный-унылый», «любимый-ненавистный» и прибавились характеристики «дорогой-дешевый», «злой-добрый», «острый-тупой». Можно заметить, что по степени дифференцированности характеристик полученные факторные структуры практически не отличаются друг от друга. Их содержательная динамика связана, по всей видимо-

Таблица 2

Наиболее выраженные факторы коннотативных характеристик исследуемых понятий в экспериментальной и контрольной группах по данным первого и второго диагностических срезов

Факторные структуры респондентов экспериментальной (Э) и контрольной (К) групп ²			
ПОНЯТИЕ «СТУДЕНТ»			
Экспериментальная группа		Контрольная группа	
1 срез	2 срез	1 срез	2 срез
плохой-хороший (-0,67)	плохой-хороший (-0,66)	радостный-печальный (0,64)	дорогой-дешевый (0,48)
противный-приятный (-0,55)	темный-светлый (-0,65)	активный-пассивный (0,72)	злой-добрый (-0,59)
злой-добрый (-0,45)	противный-приятный (-0,53)	противный-приятный (-0,60)	свежий-гнилой (0,55)
любимый-ненавистный (0,64)	родной-чужой (0,44)	горячий-холодный (0,74)	острый-тупой (0,82)
глупый-умный (-0,79)	дорогой-дешевый (0,74)	жизнерадостный-унылый (0,57)	чистый-грязный (0,53)
острый-тупой (0,45)	быстрый-медленный (0,47)	любимый-ненавистный (0,78)	
	злой-добрый (-0,69)	свежий-гнилой (0,68)	
	любимый-ненавистный (0,79)	чистый-грязный (0,44)	
	свежий-гнилой (0,51)		
	чистый-грязный (0,78)		
25%	30%	26%	29%
ПОНЯТИЕ «ОБУЧЕНИЕ»			
Экспериментальная группа		Контрольная группа	
1 срез	2 срез	1 срез	2 срез
большой-маленький (0,73)	радостный-печальный (0,46)	радостный-печальный (0,79)	радостный-печальный (0,80)
горячий-холодный (0,71)	слабый-сильный (-0,68)	активный-пассивный (0,44)	слабый-сильный (-0,65)
чистый-грязный (0,51)	активный-пассивный (0,78)	противный-приятный (-0,80)	плохой-хороший (-0,71)
	противный-приятный (-0,46)	хаотичный-упорядоченный (-0,69)	темный-светлый (-0,47)
	жизнерадостный-унылый (0,57)	родной-чужой (0,51)	активный-пассивный (0,67)
	любимый-ненавистный (0,60)	злой-добрый (-0,59)	противный-приятный (-0,76)
	глупый-умный (-0,65)	жизнерадостный-унылый (0,81)	родной-чужой (0,54)
	чистый-грязный (0,44)	любимый-ненавистный (0,85)	злой-добрый (-0,52)
			жизнерадостный-унылый (0,82)
			любимый-ненавистный (0,85)
26%	29%	27%	29%

² Представлены только значимые факторные веса (0,40 и более).

ПОНЯТИЕ «УЧЕБНАЯ ГРУППА»			
Экспериментальная группа		Контрольная группа	
1 срез	2 срез	1 срез	2 срез
радостный-печальный (0,67)	легкий-тяжелый (0,65)	легкий-тяжелый (0,48)	легкий-тяжелый (0,42)
слабый-сильный (-0,70)	радостный-печальный (0,67)	гладкий-шершавый (0,83)	радостный-печальный (0,60)
плохой-хороший (-0,71)	слабый-сильный (-0,63)	простой-сложный (0,78)	слабый-сильный (-0,81)
темный-светлый (-0,53)	плохой-хороший (-0,85)	расслабленный-напряженный 0,44)	плохой-хороший (-0,68)
активный-пассивный (0,50)	темный-светлый (-0,50)	мягкий-твердый (0,54)	темный-светлый (-0,55)
противный-приятный (-0,79)	противный-приятный (-0,79)		противный-приятный (-0,80)
злой-добрый (-0,82)	родной-чужой (0,41)		родной-чужой (0,77)
жизнерадостный-унылый (0,50)	злой-добрый (-0,88)		дорогой-дешевый (0,53)
глупый-умный (-0,70)	жизнерадостный-унылый (0,62)		злой-добрый (-0,83)
	любимый-ненавистный (0,43)		жизнерадостный-унылый (0,57)
	глупый-умный (-0,67)		любимый-ненавистный (0,74)
			свежий-гнилой (0,45)
			глупый-умный (-0,68)
			чистый-грязный (0,67)
32%	38%	31%	37%

сти, с переходом от характеристик внешней активности студента к характеристикам его внутреннего содержания.

Из ядра семантической оценки понятия «обучение» у студентов экспериментальной группы исчезли характеристики «большой-маленький» и «горячий-холодный» и прибавились характеристики «радостный-печальный», «слабый-сильный», «активный-пассивный», «противный-приятный», «жизнерадостный-унылый», «любимый-ненавистный», «глупый-умный». Факторная структура характеристик, полученная по итогам второго среза, отличается большей дифференцированностью. Если раньше обучение описывалось, скорее, в терминах формально-количественных характеристик, то по завершении курса его образ обогатился выраженной эмоциональной составляющей. Студенты контрольной группы не продемонстрировали существенных изменений структуры характеристик понятия «обучение» ни по параметру дифференцированности, ни с точки зрения содержательного наполнения.

Из семантического пространства понятия «учебная группа» участники эксперимен-

тальной выборки исключили характеристику «активный-пассивный», и прибавили характеристики «легкий-тяжелый», «родной-чужой», «любимый-ненавистный». Данные изменения могут свидетельствовать о росте проясненности своего отношения к учебной группе, собственного места и статуса в ней. Участники контрольной группы исключили (в качестве ключевых) характеристики «гладкий-шершавый», «простой-сложный», «расслабленный-напряженный», «мягкий-твердый» и прибавили характеристики «радостный-печальный», «слабый-сильный», «плохой-хороший», «темный-светлый», «противный-приятный», «родной-чужой», «дорогой-дешевый», «злой-добрый», «жизнерадостный-унылый», «любимый-ненавистный», «свежий-гнилой», «глупый-умный», «чистый-грязный». Данные изменения свидетельствуют об усложнении и дифференциации образа учебной группы, идентификации себя в ее пространстве.

Обсуждение

Таким образом, анализ динамики коннотативных характеристик понятий, описывающих

основные компоненты учебного пространства ВУЗа, у студентов, прошедших обучение по программе «Мышление и письмо», показывает чувствительность их семантического пространства к специально организованному воздействию на речемыслительные процессы. Обучающиеся демонстрируют большую степень дифференциации и индивидуализации своего семантического пространства в отношении исследованных стимулов.

Естественная динамика отношения к понятию «студент», демонстрируемая респондентами контрольной группы, свидетельствует об изменении его семантических характеристик в сторону большей простоты (обыденности) и безопасности. Однако у респондентов экспериментальной группы имеет место иная семантическая динамика данного понятия. Можно предположить, что усиление таких характеристик студента, как «большой» и «горячий» свидетельствует о восприятии его повышенной значимости (субъектности) и выраженной активности в процессе обучения. В целом используемые респондентами экспериментальной группы характеристики понятия «студент» отличаются ростом образности и субъективно-оценочного компонента. Поскольку выявленная содержательная динамика не наблюдается в контрольной группе, можно утверждать, что данные изменения семантического пространства возникают под воздействием обучающей программы «Мышление и письмо».

Динамика коннотативного образа понятия «обучение» у студентов контрольной группы характеризуется движением к восприятию его большей враждебности (напряженности и сложности). Содержательно противоположная картина наблюдается у студентов, освоивших курс «Мышление и письмо»: обучение начинает оцениваться ими как менее враждебное (родное, менее тяжелое), а также более разнообразное. Описываемое ранее в терминах трудоемкости, понятие «обучение» обогащается у респондентов экспериментальной группы выраженной эмоциональной составляющей, чего не наблюдается у респондентов контрольной группы.

В динамике оценки понятия «учебная группа» у студентов контрольной группы об-

наруживаются тенденции, сходные с оценкой понятия «студент»: учебная группа начинает характеризоваться как более привычное, освоенное и позитивно воспринимаемое пространство. У студентов экспериментальной группы наблюдается сходная динамика образа учебной группы. Сдвиг к его большей дифференцированности и нагруженности оценками, имеющими непосредственное отношение к Я-образу, является, скорее, проявлением закономерностей групповой динамики, а не воздействием обучающей программы. Вместе с тем в образ учебной группы у респондентов, прошедших обучение по программе, добавляются характеристики большей легкости и меньшей хаотичности. Это можно объяснить более функциональным и аналитичным восприятием группы студентами, освоившими курс «Мышление и письмо».

Выводы

Полученные нами в эмпирическом исследовании результаты позволяют констатировать следующее.

1. В результате целенаправленного применения специальных приемов, направленных на развитие критического мышления, в сознании студентов обнаруживается смысловой сдвиг в представлениях об учебном пространстве ВУЗа, обозначенном понятиями «студент», «обучение», «учебная группа».

2. Понятию «студент» стали приписывать такие характеристики, как большой, а также менее свежий и более горячий. Оно стало характеризоваться большей дифференцированностью и образностью, в нем уменьшился оценочный компонент.

3. Понятие «обучение» стало описываться как менее упорядоченное, менее чистое, более родное и менее тяжелое. Причем его первоначальные характеристики (в основном формально-количественные) обогатились выраженной эмоциональной составляющей.

4. «Учебная группа» стала оцениваться как более родная, более легкая и менее хаотичная. Общая динамика структуры ее характеристик свидетельствует о росте проясненности у субъекта своего отношения к группе, собственного места и статуса в ней.

Полученные в исследовании результаты представляют интерес для широкого круга преподавателей высших учебных заведений, прежде всего, в контексте целенаправленного воздействия педагогических технологий на формирование учебной мотивации студентов в процессе обучения по курсу «Мышление и

письмо», который является ключевым при реализации модели свободных искусств и наук. Обнаруженные закономерности смысловой динамики могут служить материалом для сравнительных исследований, направленных на изучение эффектов концептуально различных учебных программ.

Литература

1. *Балицкая И.В.* Мультикультурный аспект содержания учительских программ (на примере колледжей свободных искусств США) // Среднее профессиональное образование. 2006. № 11. С. 63—66.
2. *Беккер Дж.* Образование по системе свободных искусств и наук: ответ на вызовы XXI в. // Вопросы образования. 2015. № 4. С. 33—61. doi: 10.17323/1814-9545-2015-4-33-61.
3. *Захарова И.В., Стрюкова Г.А.* Семантический дифференциал как метод диагностики восприятия учащимися педагога // Психологическая наука и образование. 1999. № 3—4. С. 30—35.
4. *Иванова Ю.В., Соколов П.В.* Перспективы развития образования по модели свободных искусств и наук в России // Вопросы образования. 2015. № 4. С. 72—91. doi: 10.17323/1814-9545-2015-4-72-91.
5. *Кудрин А.Л.* Свободные искусства и науки в системе российского университетского образования // Вопросы образования. 2015. № 4. С. 62—71. doi: 10.17323/1814-9545-2015-4-62-71.
6. *Леонидова О.С.* Применение семантического дифференциала для реализации компетентностного подхода в ВУЗе // Информатизация образования и науки. 2012. № 15. С. 128—134.
7. *Пиплс П.* Развитие речи и критического мышления у студентов в программах Бард-колледжа // Вопросы образования. 2015. № 4. С. 116—131. doi: 10.17323/1814-9545-2015-4-116-131.
8. *Серова А.А., Заболоцкая Т.А.* Применение методов семантического дифференциала в исследованиях динамики самооценки профессиональной зрелости студентов экономического профиля // Математика, статистика и информационные технологии в экономике, управлении и образовании. Сборник трудов V Международной научно-практической конференции. Тверь: Тверской государственный университет. 2016. С. 139—144.
9. *Goodman, C.H.* A comparison of the interests and personality traits of engineers and liberal arts students // Journal of Applied Psychology. 1942. Vol. 26(6). P. 721—737. doi: 10.1037/h0055696.
10. *Osgood, C.E., Suci, G.J.* Factor analysis of meaning // Journal of Experimental Psychology, 1955. Vol. 50(5). P. 325—338. doi: 10.1037/h0043965.

Evaluation of the Semantic Dynamics of Educational Space of University in the Process of Nurturing Critical Thinking in Students of Liberal Arts and Sciences Programme

Polyanina O.I.*,

*Perm State University, Perm, Russia,
helgapol72@gmail.com*

Baleva M.V.**,

*Perm State University, Perm, Russia,
milenabaleva@yandex.ru*

Shevkova E.V.***,

*Perm State University, Perm, Russia,
eshevkova@gmail.com*

The study is devoted to the analysis of the connotative dynamics of the concepts describing the educational space of university in students of Liberal Arts and Sciences degree programme who took a course in "Thinking and Writing". The hypothesis tested was that there would be a dynamic trend towards greater differentiation and individualization of concepts "student", "learning" and "training group" in the experimental group as compared to the control sample. The participants (152 students, including 126 females and 26 males aged from 17 to 23, $M = 17.91$, $SD = 0.79$) evaluated these concepts using the Semantic Differential Scale before and after the course. It was found ($p < 0.10 \div 0.05$) that in the experimental sample the connotations for "student" showed an increase in imagery and subjective evaluation component, and the concept "learning" was assessed as less hostile and more diverse. In turn, the connotative dynamics of the meanings for "training group" was similar to that of the control group. The obtained results are of primary interest in the context of shaping the students' learning motivation and can be employed in comparative studies of the effects produced by conceptually different educational programs.

Keywords: dynamics of connotative meanings, semantic space, semantic dynamics, learning space, Liberal Arts and Sciences programme.

References

1. Balitskaya I.V. Mul'tikul'turnyi aspekt soderzhaniya uchitel'skikh programm (na primere kolledzhei svobodnykh iskusstv SShA) [Multicultural aspect of the contents of teachers' programs (exemplified by the USA colleges for Liberal Arts)]. *Srednee professional'noe obrazovanie* [Secondary vocational education], 2006, no. 11, pp. 63—66.
2. Becker J. Obrazovanie po sisteme svobodnykh iskusstv i nauk: otvet na vyzovy XXI v. [Education in the system of Liberal Arts and Sciences: the answer to the challenges of the 21st century]. *Voprosy obrazovaniya*

For citation:

Polyanina O.I., Baleva M.V., Shevkova E.V. Evaluation of the Semantic Dynamics of Educational Space of University in the Process of Nurturing Critical Thinking in Students of Liberal Arts and Sciences Programme. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2018. Vol. 23, no. 4, pp. 41—51. doi: 10.17759/pse.2018230404 (In Russ., abstr. in Engl.).

* Polyanina Olga Ivanovna, PhD in Psychology, Associate Professor, Perm State University, Perm, Russia. E-mail: helgapol72@gmail.com

** Baleva Milena Valerievna, PhD in Psychology, Associate Professor, Perm State University, Perm, Russia. E-mail: milenabaleva@yandex.ru

*** Shevkova Elena Victorovna, PhD in Psychology, Associate Professor, Perm State University, Perm, Russia. E-mail: eshevkova@gmail.com

- [*Educational Studies*], 2015, no. 4. pp. 33—61. doi: 10.17323/1814-9545-2015-4-33-61.
3. Zakharova I.V., Stryukova G.A. Semanticheskii differentsial kak metod diagnostiki vospriyatiya uchashchimisya pedagoga [Semantic differential as a method of diagnosing students' perception of the teacher]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie* [*Psychological Science and Education*], 1999, no. 3—4, pp. 30—35.
 4. Ivanova Yu.V., Sokolov P.V. Perspektivy razvitiya obrazovaniya po modeli svobodnykh iskusstv i nauk v Rossii [Prospects for the development of education in the model of liberal arts and sciences in Russia]. *Voprosy obrazovaniya* [*Educational Studies*], 2015, no. 4, pp. 72—91. doi: 10.17323/1814-9545-2015-4-72-91.
 5. Kudrin A.L. Svobodnye iskusstva i nauki v sisteme rossiiskogo universitetskogo obrazovaniya [Liberal Arts and Sciences in the system of Russian university education]. *Voprosy obrazovaniya* [*Educational Studies*], 2015, no. 4. pp. 62—71. doi: 10.17323/1814-9545-2015-4-62-71.
 6. Leonidova O.S. Primenenie semanticheskogo differentsiala dlya realizatsii kompetentnostnogo podkhoda v VUZe [The application of the semantic differential for the implementation of the competence approach in the university]. *Informatizatsiya obrazovaniya i nauki* [*Informatization of education and science*], 2012, no. 15, pp. 128—134.
 7. Peoples P. Razvitie rechi i kriticheskogo myshleniya u studentov v programmakh Bard-kolledzha [Development of students' speech and critical thinking in Bard College programs]. *Voprosy obrazovaniya* [*Educational Studies*], 2015, no. 4, pp. 116—131. doi: 10.17323/1814-9545-2015-4-116-131.
 8. Serov A.A., Zabolotskaya T.A. Primenenie metodov semanticheskogo differentsiala v issledovaniyakh dinamiki samootsenki professional'noi zrelosti studentov ekonomicheskogo profilya [Application of semantic differential methods in studies of the dynamics of professional maturity of students in the economic profile]. *Matematika, statistika i informatsionnye tekhnologii v ekonomike, upravlenii i obrazovanii* (g. Tver', 31 maya 2016 g). Sbornik trudov P'atoi Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii [*Mathematics, Statistics and Information Technology in Economics, Management and Education. Proceedings of the Fifth International Scientific and Practical Conference*]. Tver': Tverskoi gosudarstvennyi universitet Publ, 2016, pp. 139—144.
 9. Goodman, C.H. A comparison of the interests and personality traits of engineers and liberal arts students. *Journal of Applied Psychology*, 1942. Vol. 26(6), pp. 721—737. doi: 10.1037/h0055696.
 10. Osgood, C.E., Suci, G.J. Factor analysis of meaning. *Journal of Experimental Psychology*, 1955. Vol. 50(5), pp. 325—338. doi: 10.1037/h0043965.