

Коновалова Татьяна Олеговна,

аспирантка кафедры психологии профессионального развития ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», г. Екатеринбург

tok4032@gmail.com

Заводчиков Дмитрий Павлович,

кандидат педагогических наук, доцент кафедры психологии профессионального развития ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», г. Екатеринбург

zavodchikov_d@mail.ru

Психосемантика времени и пространства в субъективном восприятии студентов с разной направленностью профессиональной подготовки

Аннотация. В статье обобщены результаты исследования влияния осваиваемой специальности на репрезентацию времени и пространства студентами. Предметом исследования выступает содержание и организация вербальной и образной репрезентации времени и пространства в сознании студентов с разной направленностью специализации. Целью работы стало выявление различия и сходства характеристик репрезентированности пространства и времени в сознании студентов гуманитарных и технических специальностей. Теоретико-методологическим основанием служат: системный и субъектный подходы, положения когнитивной психологии о ментальных внутренних репрезентирующих структурах. В основание эмпирической части исследования положены теоретико-эмпирические позиции психосемантики. Исследование проводилось со студентами 2–4 курсов Российского государственного профессионально-педагогического университета г. Екатеринбурга. Выводы свидетельствуют о существовании на этапе профессиональной подготовки некоторых качественных различий в организации ментальных репрезентаций времени и пространства в связи с направленностью осваиваемой профессиональной деятельности. Последующие эмпирические исследования позволяют уточнить и расширить выводы данного исследования.

Ключевые слова: субъект, время, пространство, ментальные репрезентации, мир профессии, профессиональная направленность.

Актуальность исследования ментальных репрезентаций времени и пространства определяется интересом психологии к изучению неопределенности, интенсивности и динамичности как существенных характеристик современной общественной и личной жизни. Помимо исследования механизмов отражения различных сторон бытия, перед психологией встает вопрос активности субъекта в конструируемой им реальности, поэтому особую задачу представляет поиск общих закономерностей и специфичных отношений в целостном взаимодействии субъекта с пространством и временем собственной жизни. Выборкой, представляющей наибольший интерес для изучения в рамках данной проблемы, можно признать студентов, как возрастную и социальную группу, наиболее остро и быстро реагирующую на изменения. Если учесть возрастную специфику (подавляющее большинство студентов можно отнести к юношескому возрасту), то необходимо учитывать формирование мировоззрения и идентичности как основных психологических новообразований. А если рассматри-

вать профессиональное становление, то на этапе профессиональной подготовки у субъекта начинает формироваться особый взгляд на мир, избирательность восприятия, направленность субъекта к определенным аспектам взаимодействия.

Подобная избирательность или направленность может формироваться под действием множества факторов. Е. Ю. Артемьева одним из ведущих факторов называет именно вхождение в профессию, которое связано с принятием своей профессии как образа жизни, приобретением особого видения окружающего мира, особой его категоризацией, особым отношением к ряду объектов, процессов, явлений. Ряд исследований в области профессионального становления и субъективной семантики позволяют сделать выводы о том, что различия в предмете деятельности имеют проекцию и в особенностях принятия объектов мира, не являющихся непосредственно профессионально значимыми. Можно предположить, что восприятие времени и пространства специфически преломляется через восприятие предмета, а также процесс освоения и выполнения профессиональной деятельности.

Таким образом, объектом нашего исследования являются ментальные репрезентации времени и пространства, рассматриваемые как отображение времени и пространства в сознании субъекта в совокупности вербально-лексических и образно-графических единиц.

Предмет исследования – содержание и организация вербальной и образной репрезентации времени и пространства в сознании студентов с разной направленностью специализации.

Цель исследования – выявить различия и сходства характеристик репрезентированности пространства и времени в сознании студентов гуманитарных и технических специальностей.

Широта, неоднозначность понятий «время» и «пространство» обуславливают трудности методологического и методического обоснования их психологического исследования. Время и пространство в психологии с различных теоретических позиций изучаются через субъективную значимость для человека, через процесс приспособления человека к окружающей действительности, через их представленность в психическом образном плане субъекта, через организацию деятельности.

Исходя из заявленного объекта, предмета и цели в данной работе мы опираемся на исследования категорий «время», «пространственно-временные характеристики» в рамках психосемантического подхода (Ю. К. Стрелков, О. А. Истомина, Т. Н. Денисова и др.). Внимание психосемантики направлено на моделирование систем значений как структур репрезентации опыта в сознании (Е. Ю. Артемьева, В. П. Серкин).

Теоретико-методологическим основанием служат: системный и субъектный подходы, положения когнитивной психологии о ментальных внутренних репрезентирующих структурах. В основание эмпирической части исследования положены теоретико-эмпирические позиции психосемантики.

Для исследования были использованы методы, применяемые в психосемантике (свободный ассоциативный эксперимент, метод семантического дифференциала, метод изображения (рисунок) на предлагаемый стимул). В основе выбора лежит представление о том, что мир профессии является групповым инвариантом субъективного отношения профессионалов к пространственным и временным характеристикам деятельности. Формирование этого инварианта происходит посредством совместной деятельности и коммуникации, которые опосредованы предметом деятельности, что создает тесную семантическую связь внутри профессиональной группы, а также семантическое отличие от другой профессиональной группы.

Выборку составили 4 группы 2-го курса Института электроэнергетики и информатики (профили: компьютерные технологии автоматизации и управления, вычислительная техника, энергохозяйство предприятий, организаций, учреждений и энергосберегающие технологии, электропривод и автоматика) – подгруппа «человек – знаковая система» и 4 группы 3, 4 курсов Института психологии (специальность «Психология труда и организационная психология») – подгруппа «человек – человек». Всего 66 человек (22 – молодые люди и 44 – девушки), в возрасте от 18 до 21 года. Исследование носило групповой характер.

Поскольку экспликация репрезентаций осуществляется только в ходе эмпирического исследования, без громоздкого теоретического анализа культурного слоя, влияния субкультур и множества иных факторов, нами были выдвинуты следующие ненаправленные гипотезы, отражающие процессы интеграции (общего содержания) и дифференциации (различия в содержании) семантического как проекция общих закономерностей развития психического.

1. У студентов с разной направленностью осваиваемой специальности существуют общие основания для репрезентаций времени и пространства, представленные в сходной системе семантических оценок, в содержании и организации вербальных и образных единиц репрезентаций.

2. У студентов с разной направленностью осваиваемой специальности существуют значимые различия в экспликации репрезентаций на ассоциативном, семантически-оценочном и образном уровнях речемыслительной деятельности.

В результате применения ассоциативного эксперимента был получен ряд ассоциаций, из которых нами были выделены ассоциативные семантические универсалии, т. е. те ассоциации, которые можно назвать общими для группы (табл. 1, 2). Из таблиц видно, что количество лексических единиц, полученных в ассоциативном эксперименте и семантических универсалий на стимул «время» больше, чем ассоциаций пространства, что может свидетельствовать о ведущей роли времени в отображении единого «пространства-времени».

Таблица 1

**Частота встречаемости и ранг ассоциаций
для подгруппы «человек – знаковая система» (N = 38)**

Ранг	Ассоциация	Количество представляющих ее лексических единиц	Частота встречаемости в выборке (%)
На стимул «время»			
1	Часы	8	8 (21,1)
2	Деньги	5	5 (13,2)
3	Жизнь	4	4 (10,6)
4	Быстро	3	3 (7,9)
5	Долго	3	3 (7,9)
6	Длительное	3	3 (7,9)
7	Мало	3	3 (7,9)
8	Опоздание	3	3 (7,9)
На стимул «пространство»			
1	Космос	5	5 (13,2)
2	Время	5	5 (13,2)
3	Бесконечное	4	4 (10,6)
4	Пустое	3	3 (7,9)
5	Огромное	3	3 (7,9)
6	Система координат	3	3 (7,9)

Таблица 2

**Частота встречаемости и ранг ассоциаций
в подгруппе «человек – человек» (N = 28)**

Ранг	Ассоциация	Количество представляющих ее лексических единиц	Частота встречаемости в выборке (%)
На стимул «время»			
1	Часы	18	18 (64,3)
2	Мало, не хватает	7	7 (25)
3	Деньги	4	4 (14,3)
4	Старость	3	3 (10,7)
5	Бесконечность	3	3 (10,7)
6	Течет	3	3 (10,7)
7	Бежит	3	3 (10,7)
8	Быстрое	3	3 (10,7)
На стимул «пространство»			
1	Пустота	6	6 (21,4)
2	Замкнутость	4	4 (14,3)
3	Вселенная	3	3 (10,7)
4	Свобода	3	3 (10,7)
5	Абстрактность	3	3 (10,7)

Из содержания ведущих ассоциаций времени в обеих подгруппах видим, что акцент значимости склоняется к отношению ко времени как способу организации жизни человека, как например, «часы», «деньги», «опоздание», но присутствует и когнитивная оценка времени – «жизнь». Подчеркивается ограниченность времени («мало»). Время как поток – «бежит», «течет», «быстрое» – касающийся и жизни человека, которая подходит к своему завершению («старость»).

Ассоциацию «деньги» можно объяснить двояко: как стереотипное, устойчивое выражение, либо как метафору, содержащую идею ценности времени для человека.

У психологов значительная часть ассоциативных реакций являются общими, что позволяет заметить факт общности лексики, результат формирования представлений в языковой и ментальной картине мира студентов.

Содержание часто встречающихся ассоциаций на стимул «пространство» указывает на представление пространства как чего-то большого: «бесконечное», «огромное», «космос», «Вселенная». Ассоциация с системой координат может указывать на то, что в восприятии пространства должны присутствовать точки оценивания – границы. Пространство воспринимается как нечто, предоставляющее возможности для деятельности – «свобода».

В целом же содержание ведущих ассоциаций можно определить так: время – вектор психического напряжения, движение жизни, а пространство – отсутствие ограничений, свобода для человека.

Для получения феноменологии представленности времени и пространства на ассоциативном уровне, проведен контент-анализ всего массива ассоциаций, полученных от испытуемых.

В обеих подгруппах присутствуют ассоциации, указывающие на измеримость времени (единицы, средства и способы измерения). Данный факт можно объяснить выводами психологических исследований об особенностях отражения времени, восприятия времени, где отмечено, что человек ориентируется во времени посредством квантования, «предусматривающего обязательное непрерывное количественное дробление пространства и времени» (В. П. Лисенкова).

Время ассоциируется с движением, изменчивостью. Подчеркивается ограниченность времени в системе координат человеческой жизни. Время описывается через события, связанные с жизнью человека. Оно субъективно в силу того, что имеет способность изменять скорость движения: растягиваться или же ускоряться.

Таким образом, по ассоциативным реакциям, время разворачивается в пространстве жизни, упорядочивает, придает ему движение.

Пространство для испытуемых «безгранично». Оно воплощено в конкретных и объективно воспринимаемых объектах жизнедеятельности человека, объектах природной среды.

Пространство представляется как то, на что направлено внимание, деятельность человека и поэтому оно должно быть определенным, измеряемым, объяснимым. Отсюда широко представленная «пространственная» лексика.

Эмпирическое исследование подтверждает вывод когнитологов, что современный человек не может отвлечься ни от чувственных элементов восприятия, ни от геометрической концептуализации пространства.

Примененная статистическая процедура сравнения данных с помощью критерия χ^2 , обнаруживает низкую значимость различий в сравнении количества ассоциаций времени и ассоциаций пространства в обеих подгруппах.

Метод семантического дифференциала использовался для дополнения содержательного анализа репрезентаций времени и пространства.

Для выделения структур субъективного шкалирования времени и пространства, полученных с помощью семантического дифференциала, применена процедура факторного анализа (метод главных компонент с последующим Varimax-вращением). Многофакторные структуры объясним тем, что оценки времени и пространства не имеют однозначных предметов отображения или их проявления настолько разнородны, что субъекту сложно задействовать только определенную систему оценок в их описании.

Факторное решение, подвергнутое процедуре Varimax-вращения, показывает трёхкомпонентную структуру шкал времени.

Результаты факторного анализа семантического дифференциала студентов с направленностью «человек – знаковая система» показали следующее.

По первому фактору время описывается в эмоционально положительном ключе: «радостное», «светлое», «цветное», «яркое»; присутствует когнитивная оценка: «понятное», «реальное»; подчеркивается активность времени и его ощущаемость: «стремительное», «активное», «объемное», «широкое», «плотное». Таким образом, время оценивается с позиций пребывания человека во времени: человек действует (активность), мыслит (когниция), ощущает, чувствует (эмоциональная оценка).

Второй фактор связан с физическим восприятием времени: «большое», «ощущаемое», «глубокое». На этом уровне время для субъекта связано с покоем: «расслабленное», «спокойное», «постоянное», его много, оно не связано с недостатком: «длительное», «обратимое».

Третий фактор представляет время как глобальный, неделимый, необратимый процесс, характеризующийся определенной «этапность» и динамикой.

Можно отметить, что полученные результаты в целом соответствуют содержательному анализу ментальной репрезентации времени, полученному на основании данных ассоциативного эксперимента, а именно, параметрам описания «оценка субъектом своего восприятия и значения описываемого» и «соотнесенность с существованием человека».

Результаты факторного анализа семантического дифференциала студентов с направленностью «человек – человек»: в первый фактор вошли шкалы времени, отражающие его активность: две шкалы представлены отрицательными полюсами: «длительное» и «замкнутое», т. е. при выборе полюса биполярной шкалы респонденты более склонны в оценках к полюсам «открытое» и «мгновенное»; остальные шкалы имеют положительный полюс: «стремительное», «активное», «ритмичное»; присутствует эмоциональная оценка: «светлое», «радостное», «цветное», «яркое»; восприятие времени на физическом уровне: «глубокое», «объемное», «широкое», «ощущаемое», «плотное». Второй фактор отражает эмоциональную оценку времени, которая носит положительный характер. Он представлен следующими шкалами: «частное», «понятное», «радостное», «реальное», «спокойное», «близкое». При этом мы снова видим, что выбраны шкалы, отражающие активность и физическое ощущение времени: «большое», «близкое», «стремительное», «ощущаемое». Третий фактор содержит шкалы, характеризующие атрибуты времени: «непрерывное», «неделимое», «необратимое», «постоянное».

Таким образом, факторное отображение шкал оценивания указывает на присутствие оценок времени как субъективно-эмоционального явления, т. к. второй фактор описывает время как «радостное, спокойное и близкое». Фактор 1 дополняет субъективные оценки восприятием времени как «светлого», «цветного» и «яркого».

Время воспринимается, как единый и однонаправленный процесс. В понимании студентов оно «непрерывное», «неделимое», «необратимое», «постоянное». Подчеркивается активностная характеристика времени: «мгновенное», «стремительное», «активное», «ритмичное», т. е. определена связь времени и деятельности. Упорядоченность времени, возможно, означает, что распределение событий, целей в жизни позволяет человеку не чувствовать напряжения (фактор 3). В сознании время представлено в атрибутах, воспринимается как активное и эмоционально-позитивное.

Результаты оценивания времени с применением факторного анализа в целом соответствуют и репрезентируют обнаруженные описания времени в ассоциациях. Однако есть разница в эмоциональной оценке. Если в ассоциациях время описывается через такие слова, как «нервы», «раздражение», «грусть», «утрата», «тревожно», то в СД представлена положительная эмоциональная оценка времени. Мы предполагаем, что восприятие времени, отраженное в ассоциативном эксперименте, связано с актуальным эмоциональным состоянием субъекта, в то время как в СД такой связи нет.

При факторном анализе пространства, не удалось получить интерпретируемых факторов. Можно предположить, что это связано с тем, что пространство в своих «глобальных», обобщенных характеристиках менее дискретно, чем время, пространство является более сложным образом, и, как следствие, сложнее поддается дифференциации. Это предположение, как будет показано ниже, подтверждают и рисунки, в которых образ времени изображается в основном цельными композициями, а образ пространства представляется с помощью отдельных изображений.

Рисунки, полученные в ходе исследования, содержат как отдельные образы или абстракции, так и совокупность двух или более образов, заключенных в композиции. В каждом образе зафиксировано определенное количество графических единиц, через которое изображались образы «время» и «пространство».

Единицей анализа выступает визуальное изображение, которое распознается в соответствии с подписями и комментариями к рисункам.

Первым этапом обработки данных было выделение общих для обеих подгрупп графических единиц. Кроме того, из всего перечня общих единиц нами были отобраны для анализа только те, частота встречаемости которых больше 3. В противном случае, образ может восприниматься как случайный. Таким образом, на стимул «время» получено 12 графических единиц (табл. 3), на стимул «пространство» – 10 (табл. 4).

Таблица 3

Общие графические образы, полученные на основе анализа рисунков времени в обеих подгруппах

Графические образы	Количество представленных единиц	
	«Человек – человек»	«Человек – знаковая система»
Часы	16	14
Солнце	6	10
Река	7	2
Растения	4	7
Стрела	3	5
Геометрические фигуры	3	3
Дорога	3	4
Звезды	5	2
Человек	3	3
Облака	2	4
Цифры	1	3
Онтогенез	1	4

Таблица 4

Общие графические образы, полученные на основе анализа рисунков пространства в обеих подгруппах

Графические образы	Количество представленных единиц	
	«Человек – человек»	«Человек – знаковая система»
Солнце	6	13
Планета	4	7
Человек	7	5
Геометрические фигуры	3	6
Звезды	4	11
Земной шар	4	2
Животные	2	4
Дерево	3	3
Цветок	3	3
Комната	3	1

Отсюда видим, что в образе времени существенным признаком является связанность с изменениями, ощущением возраста, непрерывностью и «заданностью» возрастных изменений. основополагающий признак изменений присутствует в теме «природных изменений» (например, рост растений, дерево в четырех временах года). Но эти изменения, в отличие от возрастных, носят не линейный, а циклический характер, указывая не только на непрерывность хода времени, но и на повторяемость явлений во времени. Использование астрономических объектов для изображения времени, указывает, что время – нечто определяемое через явления их сменяемости друг другом в сутках, месяцах, явления общие для всего на Земле.

Качественной особенностью образов реки, дороги, стрелы является идея протяженности и движения времени, что может быть связано с общими представлениями течения, однонаправленности и измеряемости («цифры») времени.

Таким образом, анализ содержания образной репрезентации времени, полученной в рисунках, позволяет отметить, что содержание представлений времени достаточно определено. С одной стороны, время репрезентировано в конкретно-пространственном отдельном объекте – часах с круглым циферблатом, свидетельствующей об устойчивости и социальной отнесенности этих представлений об измеримости времени. С другой стороны, время репрезентируется в основных свойствах, характеристиках, определяемых через пространственные параметры: движение, изменения, направленность движения как линейная, так и цикличная с различными «квантами», единицами отсчета. Схожие результаты были получены у М. Н. Семеновской при изучении ментальных репрезентаций времени и пространства.

Пространство, так же как и время, изображается с помощью астрономических объектов, объектов живой природы. В изображении пространства четко прослеживается принадлежность человеку: «Земной шар», как нечто глобальное, принадлежащее всем («общее» в шкалах семантического дифференциала) и «комната», как часть чего-то большого, общего, принадлежащая конкретному человеку («частное» в шкалах семантического дифференциала).

Для статистической обработки результатов был использован угловой коэффициент Фишера. Значение ϕ^* эмп. представлено в табл. 5 и 6.

Таблица 5

Значение ϕ^* эмп. для графических образов времени

Графический образ	ϕ^* эмп.
Часы	1.642
Солнце	0.462
Река	2.337
Растения	0.446
Стрела (-ки)	0.313
Геометрические фигуры	0.385
Дорога	0.024
Звезды	1.642
Человек	0.385
Облака	0.486
Цифры	0.755
Онтогенез	1.116

Таблица 6

Значение ϕ^* эмп. для графических образов пространства

Графический образ	ϕ^* эмп.
Солнце	1.152
Планета	1.014
Человек	1.217
Геометрические фигуры	0.61
Звезды	1.441
Земной шар	1.249
Животные	1.249
Дерево/деревья	0.385
Цветок	0.385
Комната	1.373

Таким образом, в табл. 5 видим, что в целом различий между восприятием времени студентами с профнаправленностью «человек-человек» и «человек-знаковая система» не обнаружено. Однако небольшие различия все же имеются. Так образы «часы» и «звезды» попали в зону неопределенности, а графический образ «река» – в зону значимости, т. е. студенты-психологи чаще выбирают данные графические образы для изображения времени. Эти образы связаны с течением, цикличностью времени, на вербальном уровне студенты-психологи так же чаще подчеркивают нехватку, ограниченность временного ресурса.

В табл. 6 видим, что различий между восприятием пространства студентами с профессиональной направленностью «человек-человек» и «человек – знаковая система» не обнаружено.

Итак, ментальные репрезентации времени и пространства рассмотрены нами в вербальном и образном аспектах. Можно сказать, что вербальное описание времени в ментальной репрезентации более разнообразно и согласовано, чем вербальное описание пространства. Из содержания ведущих ассоциаций времени видно, что акцент значимости склоняется к отношению ко времени как способу организации жизни человека, подчеркивается его ограниченность. Большая часть ассоциаций указывает на движение времени. Время описывается через события, связанные с жизнью человека. Время имеет единицы, средства и способы измерения.

Пространство воплощено в конкретных и объективно воспринимаемых объектах жизнедеятельности человека, объектах природной среды. В семантическом дифференциале, где такое воплощение невозможно, при факторном анализе пространства не удалось получить интерпретируемых факторов.

Факторное отображение шкал семантического дифференциала показало: время воспринимается, как единый и однонаправленный процесс. Подчеркивается активностная характеристика времени, оно упорядоченно. В сознании время представлено в атрибутах, воспринимается как активное и эмоционально-позитивное. Время оценивается с позиций пребывания человека во времени: человек действует (активность), мыслит (когниция), чувствует (эмоциональная оценка).

Результаты оценивания времени с применением факторного анализа в целом соответствуют и репрезентируют обнаруженные описания времени в ассоциациях. Однако есть разница в эмоциональной оценке.

Графически время репрезентируется не только как соотношенное с существованием человека, но в образе времени существенным его признаком выступает связанность с изменениями, ощущением возраста, непрерывностью.

В рисунках, так же как в ассоциациях, наблюдается идея протяженности и движения времени, что может быть связано с общими представлениями течения, однонаправленности и измеряемости времени.

Ментальные репрезентации времени и пространства были рассмотрены нами как результат вхождения субъекта в профессию, профессиональную среду. Содержательные характеристики могут быть описаны посредством качественных, психосемантических методов как актуализация значений и значимости времени и пространства для субъекта деятельности.

Различий в экспликации репрезентации на вербальном (ассоциативные реакции и семантический дифференциал) и невербальном (рисунок) уровнях не обнаружено.

На основании результатов эмпирического исследования можно утверждать, что на этапе профессиональной подготовки существуют некоторые качественные различия в организации ментальных репрезентаций времени и пространства в связи с

направленностью осваиваемой профессиональной деятельности. Однако в интерпретации результатов невозможно четко разделить направленность личности от профессиональной направленности. И на вербальном, и на невербальном уровне нет четкого отражения именно профессионально обусловленных образов. Возможно, это связано с тем, что участники нашего исследования еще недостаточно освоили свою профессиональную деятельность, не имеют опыта в самостоятельном ее выполнении. Последующие эмпирические исследования позволят уточнить и расширить выводы данного исследования.

Ссылки на источники

1. Артемьева Е. Ю. Основы психологии субъективной семантики. – М.: Наука: Смысл, 1999. – 350 с.
2. Лисенкова В. П. Об особенностях отражения пространства и времени человеком // Психологический журнал. – 1981. – Т. 2. – № 1. – С.113–119.
3. Петренко В. Ф. Основы психосемантики. – СПб.: Питер, 2005. – 480 с.
4. Петренко В. Ф. Психосемантические аспекты картины мира субъекта // Психология. Журнал высшей школы экономики. – 2005. – Т. 2. – № 2. – С.3–23.
5. Семенова М. Н. Ментальные репрезентации времени и пространства: дис. ... канд. психол. наук. – Пермь, 2007. – 213 с.

Konovalova Tatyana,

Graduate student, the Russian State Vocational Pedagogical University, Ekaterinburg

tok4032@gmail.com

Zavodchikov Dmitriy,

Ph.D., Associate Professor, Russian State Vocational Pedagogical University, Ekaterinburg

zavodchikov_d@mail.ru

Psychosemantics time and space in the subjective perceptions of students with different orientation training

Abstract: This paper summarizes the results of a study on the impact of mastered specialty representation of space and time students.

The subject of research is the content and organization of verbal and figurative representation of time and space in the minds of students with different areas of specialization. The aim of the work was to identify differences and similarities representirovannosti characteristics of space and time in the minds of students of humanities and technical disciplines. Theoretical and methodological grounds are: systemic and subjective approaches of cognitive psychology of mental represented the internal structures. At the base of empirical research is theoretical and empirical positions psychosemantics. The study was conducted on students 2-4 courses of the Russian State Vocational Pedagogical University, Yekaterinburg. The findings indicate the existence at the stage of training some qualitative differences in the organization of mental representations of space and time due to the orientation mastered professional activities. Further empirical studies will clarify and extend the findings of this study.

Key words: subject, time, space, mental representations, the world trade, professional orientation.