

УДК 378.016

**ФУНКЦИОНАЛЬНО-МАТРИЧНЫЙ ПОДХОД  
К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЦЕЛОСТНОСТИ ОПЫТА  
СОЦИАЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЛИЧНОСТИ  
В ПРОЦЕССЕ ЕГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБОГАЩЕНИЯ**

*Е.В. Коваленко*

**FUNCTIONAL-MATRIX APPROACH  
TO ENSURING THE INTEGRITY OF THE EXPERIENCE  
OF SOCIAL INTERACTION OF A PERSON  
IN THE PROCESS OF ITS PEDAGOGICAL ENRICHMENT**

*E.V. Kovalenko*

**Аннотация.** Опыт социального взаимодействия обучающихся в профессиональном образовании и педагогике недооценен и рассматривается чаще в качестве биографического факта, либо пассивной совокупности знаний, умений, навыков. Его функции источника, условия и средства интеграции и развития социального, человеческого в человеке не учитываются и не используются в социальном обучении и воспитании будущего специалиста. Основной барьер в исследовании этого опыта – безграничное многообразие его реальных элементов, требующее системно-интегративной методологии его описания и структурирования. Системная, трехуровневая методология исследования сложных объектов – ключ для построения системной модели опыта на основе его функций, структуры и содержания, позволяющей проектировать его режимы функционирования и развития. Способы системно-диалектического подхода, дающие существенные представления исследуемого опыта не применимы на уровне описания его системообразующих факторов (функции, структуры, содержания). На этом методологическом уровне анализа избран функционально-матричный подход, позволяющий описать содержание элементов опыта на основе функционально-структурных связей конструкции с использованием матриц его структурных компонентов. Это позволило в исследовании проблемы обогащения опыта социального взаимодействия будущего специалиста гуманитарного профиля выстроить матрицы его мыследеятельностного, ценностно-смыслового, экспрессивно-регулятивного компонентов.

**Abstract.** The experience of social interaction of students in vocational education and pedagogy is underestimated and is more often considered as a biographical fact, or a passive body of knowledge, skills and abilities. Its source functions, conditions and means of integration and development of the social, human in a person are not taken into account and are not used in social training and education of a future specialist. The main barrier in the study of this experience is the limitless variety of its real elements which requires a system-integrative methodology for its description and structuring. A systemic, three-level methodology for the study of complex objects is the key to building a systemic model of experience based on its functions, structure and content which makes it possible to design its modes of operation and development. The methods of the system-dialectical approach, which give essential representations of the experience under study, are not applicable at the level of describing its system-forming factors (functions, structure, content). At this methodological level of analysis, a functional-matrix approach was chosen which makes it possible to describe the content

of the elements of experience based on the functional-structural relations of the structure using the matrices of its structural components. This allowed building matrices of thought-activity, value-semantic, expressive-regulatory components in the study of the problem of enriching the experience of social interaction of a future specialist in humanities.

**Ключевые слова:** матрица, функционально-матричный подход, системная целостность, системные параметры, опыт, взаимодействие.

**Keywords:** matrix, functional matrix approach, system integrity, system parameters, experience, interaction.

Системным недостатком современного профессионального образования в России является условное расчленение целостности личности будущего специалиста в процессе достижения образовательного результата, представленного в образовательных стандартах группами разнообразных компетенций, не имеющих единой системообразующей основы. «Заточенность» образовательного результата на потребности работодателя обуславливает выборочное развитие тех или иных личностных ресурсов, необходимых для требуемого уровня выполнения профессиональных функций. Прошлый опыт жизнедеятельности обучающегося используется как наличный ресурс и не является целостным объектом изучения и развития.

Воспитательная составляющая педагогического процесса, по-прежнему, ориентирована на развитие качеств личности, которые в своей основе являются ничем иным, как внешней оценкой наблюдаемых проявлений способов жизнедеятельности человека, формируемых в структурах его опыта. Именно опыт и его личностные производные детерминируют принятие решений и поведение человека в меняющихся ситуациях его бытия.

В педагогике превалирует утилитарный подход к пониманию опыта обучающегося, либо как пассивной совокупности его знаний, умений и навыков, либо как биографического факта занятия той, или иной деятельностью, к примеру, профессиональной, творческой, коммерческой и т. д. В силу этого в теоретических моделях базовых конструкторов компетентностного подхода в одном ряду со знаниями, умениями, навыками мы обнаруживаем опыт, определяемый Э.Ф. Зеером как «интеграция в единое целое усвоенных человеком отдельных действий, способов и приемов решения задач» [3, с. 26].

В нашем представлении узловым системным элементом опыта, как сложного объекта исследования, являются его функции, обеспечивающие «сборку» его элементов в процессе становления и развития. Ведущей тенденцией прогрессирующего развития опыта социального взаимодействия личности является возрастание его целостности, характеризуемой «степенью раскрытия его сущностных качеств, функциональной активности и способности к самоорганизации» [1, с. 108].

Э.Г. Винограй к системообразующим параметрам относит механизмы, детерминируемые самой системой и механизмы спонтанной самоорганизации. Первый вид механизмов ориентирует конструкцию и динамику системы

на разрешение актуальных противоречий. Это механизмы: а) информационного и ресурсного обеспечения (включая время), б) управления и в) исполнения. Они взаимосвязаны и взаимообусловлены в функционировании биосоциальных подсистем человека и носят характер самоорганизационного процесса, направленного на разрешение актуальных противоречий не только связанных с социальной средой, но и внутренних противоречий, вызывающих «самоорганизационные реакции на изменяющуюся ситуацию», но реакции детерминируемой самоорганизации [1].

Второй вид механизмов – спонтанной самоорганизации, запускаемые факторами среды и самой системы, определяемых в синергетике понятиями открытость, неравновесность, случайность и употребляемых для описания взаимопереходов от упорядоченности к хаосу и обратно. Широкое применение этих механизмов в практике управления большими социальными системами (например, экономикой постсоветской России) приводит, зачастую, к потере управляемости и регрессному развитию системы.

В качестве системообразующих факторов сложных объектов выступают его конструкция и динамика (имеющая два режима – функционирования и развития) [1, с. 112]. Опыт социального взаимодействия будущего специалиста представляет собой сложный продукт функционирования и развития биосоциальной системы человека, с одной стороны, являющийся отражением, следом его практической жизнедеятельности (социального взаимодействия), с другой – это отрефлексированный, переосмысленный и сепарированный продукт мыслительности, встроенный в структуры сознания и участвующий в регуляции последующей активности человека. Опыт социального взаимодействия является изоморфным по структуре отражением системных параметров субъекта в силу того, что его иницирующий источник и носитель – психика (психические процессы, состояния, свойства), выполняющая функции: а) регуляции социальной активности субъекта; б) отражения и хранения переживаний и объективной информации о реальном протекании актов социального взаимодействия; в) преобразования и включения элементов опыта в динамические конструкторы сознания. Таким образом, опыт социального взаимодействия обучающегося представляет собой психический след его практикования в социуме, а его структура изоморфна структуре личности [4, с. 608].

Категория «опыт» является в психологии предельной и стоит в одном понятийно-иерархическом ряду с категориями «деятельность», «личность», «сознание», являясь их интегрированной производной. Концепция личности Д.А. Леонтьева, определяющая свойство «личность» как «способность человека выступать автономным носителем общечеловеческого опыта и исторически выработанных человечеством форм поведения и деятельности», описывает её три иерархических уровня, имеющих условные границы: уровень ядерных структур, уровень отношения личности с миром и уровень экспрессивно-инструментальных структур» [6, с. 8]. Эта модель личности явилась базовой для выделения структурных компонентов индивидуального опыта социального

взаимодействия в составе: ценностно-смыслового, мысле-деятельностного и экспрессивно-деятельностного компонентов [6].

Таким образом, исходными параметрами для построения системной модели опыта социального взаимодействия явились его функции и структура. Неопределенным остается состав опыта, его содержание, представленное неограниченным множеством знаний, умений, переживаний, чувств, способов жизнедеятельности и взаимодействия, реализуемых стратегий и алгоритмов действий и многое, многое другое, что является результатом социализации человека и его жизни в социуме. Эта неопределенная множественность элементов индивидуального опыта является основным барьером при его исследовании и требует особого методологического подхода к его описанию на элементарном уровне.

Мы пришли к выводу, что базовым неделимым на этом уровне анализа элементом, «клеточкой» взаимодействия, является «способ», интегрирующий в себе знания, умения, навыки, владение приемами и средствами, и который определяет способность субъекта продуктивно осуществлять определенную деятельность. Для системного описания содержания опыта на уровне способов необходим метод, позволяющий интегрировать психическую форму (структуру) и деятельность (функцию) опыта. Социальное взаимодействие реализуется в коммуникативных полях, предметом приема-передачи в которых выступает информация. Взаимодействующие субъекты управляют не только информационным потоком коммуникации, но и с помощью информации управляют мыслями и поведением иных субъектов взаимодействия. Наглядным подтверждением этому служат глобальные информационные войны за умы и мировоззрение подрастающих поколений. Поэтому в качестве базовой функции социального взаимодействия нами определена функция управления, в качестве метода интегрирующего функционально-структурные связи сложного объекта был избран матричный метод [5].

Первые упоминания о матрице как «волшебном квадрате» встречаются в древнем Китае, в качестве средства решения линейных уравнений. В настоящее время раскрываются тайны матрицы Славянской Буквицы, представляющей собой квадрат  $7 \times 7$ , содержащей, по мнению исследователей, космологические понятия [2]. Введение термина «матрица» признано за Джеймсом Сильвестером в 1950 году. Применительно социального взаимодействия метод матрицы был задействован в теории взаимозависимости Г. Келли и Дж. Тибо, как средство описания способов взаимовлияния акторов в диадном взаимодействии [8]. В своей более поздней работе авторы использовали матрицу для прогнозирования возможных вариантов влияния и достижения желаемого результата в межличностном взаимодействии [9]. В современном отечественном профессиональном образовании матричный подход достаточно широко применяется при проектировании компетентностного развития будущих специалистов различных профилей подготовки [7].

Применение матрицы в качестве инструмента описания содержания компонентов индивидуального опыта социального взаимодействия на основе

интеграции их внутренних структурно-функциональных связей позволило не только детализировать функцию управления во взаимодействии и элементы опыта, но и получить системные образы опыта в ситуациях реализации частных целевых функций управления взаимодействием. Наличие в исследовании состава опыта, его функции и структуры позволяет описывать наряду с конструкцией и его режимы: функционирования и развития. Этот важный методологический вывод дает основание для перевода исходного опыта социального взаимодействия испытуемых в экспериментальной работе из условного режима функционирования в условный режим интенсивного развития средствами педагогического обогащения.

Функционально-матричный подход к определению содержания опыта социального взаимодействия будущих специалистов сферы культуры позволил составить функционально-структурные матрицы: мыследеятельностного компонента опыта, ценностно-смыслового ядра опыта, экспрессивно-регулятивного компонента. Ниже, для примера, приведена опорная схема матрицы мыследеятельностного компонента, представленного в опыте социального взаимодействия обучающегося «Индивидуальной управленческой концепцией социального взаимодействия» (Табл. 1).

Таблица 1

**Опорная схема матрицы индивидуальной управленческой концепции социального взаимодействия обучающегося**

Предикторы мыследеятельностного компонента ОСВ		Полная функция управления в социальном взаимодействии						
		Ф1	Ф2	Ф3	Ф4	Ф5	Ф6	Ф7
Когнитивное основание овладения способами социального взаимодействия	Э 1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7
	Э 2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7
	Э 3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7
	Э 4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7
	Э 5	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7
	Э 6	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7
	Э 7	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7

*Примечание.* Личностными предикторами мыследеятельностного компонента опыта социального взаимодействия (ОСВ) обучающегося в приведенной матрице выступают: а) элементы когнитивного основания научения; б) полная функция управления в социальном взаимодействии.

Полная функция управления представлена этапами её реализации: (Ф1) – выявление фактора среды (объективных явлений); (Ф2) – формирование навыка (стереотипа) распознавания фактора; (Ф3) – формирование векторов целей управления в отношении фактора; (Ф4) – формирование концепции управления и частных задачных функций; (Ф5) – ресурсное обеспечение исполнения стратегии и задач управления; (Ф6) – исполнение стратегии и задач в совместной

деятельности и во взаимовлиянии; (Ф7) – самоконтроль и саморегуляция в совместной деятельности и во взаимовлиянии.

Элементами когнитивного основания научения (знания и навыки их применения) мыследеятельностного компонента ОСВ приняты: (Э1) – индивидуальное поле понятий социального взаимодействия и управления; (Э2) – навыки системного анализа сложных объектов; (Э3) – навыки концептуализации собственного знания; (Э4) – навыки выбора копинг-стратегий социального взаимодействия; (Э5) – навыки создания систем коллективного интеллекта; (Э6) – навыки индивидуальной и групповой рефлексии; (Э7) – навыки принятия регулятивных решений в ситуации взаимодействия.

Элементы матрицы, содержащие описание особенностей предметных и процессуальных знаний социального взаимодействия и навыков их применения в процессе реализации отдельных функций управления обозначены комбинациями из двух цифр, первая из которых означает порядковый номер строки, а вторая – порядковый номер столбца, на пересечении которых образован элемент.

Приведем пример описания значения элемента матрицы 2.1, образованного на пересечении строки № 2 «Навыки системного анализа сложных объектов» и столбца № 1 «Выявление фактора среды (объективных явлений)» в конструктах образовательного результата.

Элемент 2.1 «Выявление фактора среды, вызывающего дискомфорт субъекта в социальном взаимодействии на основе навыков системного анализа».

Обучающийся должен *знать*: (из элемента 1.1) понятия («системный анализ», «системные параметры сложного объекта», «алгоритм системного анализа», «фактор среды», «природа, модальность фактора», «источник фактора», «психологический дискомфорт», «зона дискомфорта», «признаки проявления дискомфорта», «механизм влияния фактора», «угроза влияния фактора»).

*Уметь*: проводить системный анализ сложных объектов; выделять признаки дискомфорта акторов во взаимодействии; определять модальность и зону дискомфорта; определять причину (фактор) вызвавший состояние дискомфорта; прогнозировать варианты развития ситуации взаимодействия.

*Владеть*: способами системного анализа факторов среды, вызывающих психологический дискомфорт у субъектов социального взаимодействия.

*Компетенции, формируемые элементом матрицы*: (указываются в соответствии с основной профессиональной образовательной программой (ОПОП) и ФГОС ВО).

Таким же образом заполняются все элементы матрицы от 1.1 до 7.7, в своей системной совокупности представляющие развернутое содержание мыследеятельностного компонента опыта социального взаимодействия применительно функции управления в этом процессе. По мере освоения опыта мыследеятельности в процессе его педагогического обогащения у обучающегося формируется индивидуальная управленческая концепция социального взаимодействия. Сформировавшись в учебно-профессиональной деятельности, многократно пройдя

рефлексивную проверку и получив подтверждение продуктивности, этот опыт встраивается в ментальные структуры сознания и становится личностным ресурсом обучающегося в регуляции иных видов деятельности.

В заключение следует отметить, что применение функционально-матричного подхода к определению содержания и обеспечению системной целостности опыта социального взаимодействия будущего специалиста в процессе педагогического обогащения позволило продуктивно решить эти методологически важные задачи исследования. Дальнейшее развитие концептуальных элементов функционально-матричного подхода и методики его применения в педагогических исследованиях нам представляется актуальным и перспективным.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Винограй, Э. Г. Системно-диалектический подход: теория и методология : монография / Э. Г. Винограй. – Кемерово : Изд-во Кемеровского технологического института пищевой промышленности, 2014. – 308 с. – Текст : непосредственный.
2. Жаров, С. А. Буквица. Оракул и заклинательное Таро / С. М. Жаров, Г. М. Решетников. – М. : Вариант, 2021. – 528 с. – Текст непосредственный.
3. Зеер, Э. Ф. Компетентностный подход к модернизации профессионального образования / Э. Ф. Зеер, Э. Э. Сыманюк. – Текст : непосредственный // Высшее образование в России. – 2005. – № 4. – С. 23–30.
4. Коваленко, Е. В. Обогащение опыта социального взаимодействия будущего специалиста: теоретический аспект / Е. В. Коваленко. – Текст : непосредственный // Научные ведомости БелГУ. Серия: Гуманитарные науки. – 2019. – Т. 38. – № 4. – С. 605–613.
5. Коваленко, Е. В. Ценностно-смысловая матрица опыта социального взаимодействия будущего специалиста гуманитарной сферы / Е. В. Коваленко. – Текст : непосредственный // Научный результат. Педагогика и психология образования. – 2021. – Т. 7. – № 1. – С. 3–13.
6. Леонтьев, Д. А. Очерк психологии личности / Д. А. Леонтьев. – М. : Смысл, 1993. – 43 с. – Текст : непосредственный.
7. Основина, Т. Ю. Матричный подход в проектировании компетентностного развития студента, обучающегося по направлению подготовки «Управление персоналом организации» / Т. Ю. Основина. – Текст : непосредственный // Педагогическое образование в России. – 2018. – № 9. – С. 68–73.
8. Kelley H.H., Thibaut G.W. Social psychology of groups. N. Y., 1959, p. 313.
9. Kelley H.H., Thibaut G.W. Interpersonal relations. A theory of interdependence. N. Y., 1978, pp. 3–24.

#### REFERENCES

1. Vinogray E.G. *Sistemno-dialekticheskiy podkhod: teoriya i metodologiya: monografiya* [A System-Dialectical Approach: Theory and Methodology]. Kemerovo, Kemerovo Technological Institute of Food Industry, 2014. 308 p.
2. Zharov S.A., Reshetnikov G.M. *Bukvitsa. Orakul i zaklinatel'noe Taro* [Initial letter. Oracle and Spell Tarot]. M., Variant, 2021. 528 p.
3. Zeer E.F., Symanyuk E.E. *Kompetentnostnyy podkhod k modernizatsii professional'nogo obrazovaniya* [Competence-based approach to the modernization of vocational education]. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*, 2005, No. 4, pp. 23–30. (In Russian).

4. Kovalenko E.V. Obogashchenie opyta sotsial'nogo vzaimodeystviya budushchego spetsialista: teoreticheskiy aspekt [Enrichment of the experience of social interaction of a future specialist: theoretical aspect]. *Nauchnye vedomosti BelGU, Seriya: Gumanitarnye nauki = Scientific Bulletin of BelSU, Series: Humanities*, 2019, vol. 38, No. 4, pp. 605–613. (In Russian).

5. Kovalenko E.V. Tsennostno-smyslovaya matritsa opyta sotsial'nogo vzaimodeystviya budushchego spetsialista gumanitarnoy sfery [Value-semantic matrix of the experience of social interaction of a future specialist in the humanitarian sphere]. *Nauchnyy rezul'tat. Pedagogika i psikhologiya obrazovaniya = Scientific Result. Pedagogy and Psychology of Education*, 2021, vol. 7, No. 1, pp. 3–13. (In Russian).

6. Leontyev D.A. *Ocherk psikhologii lichnosti* [Outline of Personality Psychology]. M., Smysl, 1993. 43 p.

7. Osnovina T.Yu. Matrichnyy podkhod v proektirovanii kompetentnostnogo razvitiya studenta, obuchayushchegosya po napravleniyu podgotovki «Upravlenie personal organizatsii» [A matrix approach in designing the competence development of a student studying in the direction of training "Organization personnel management"]. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii = Pedagogical Education in Russia*, 2018, No. 9, pp. 68–73. (In Russian).

8. Kelley H.H., Thibaut G.W. *Social psychology of groups*. N. Y., 1959, 313 p.

9. Kelley H.H., Thibaut G.W. *Interpersonal relations. A theory of interdependence*. N. Y., 1978, pp. 3–24.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СТАТЬИ

Коваленко, Е. В. Функционально-матричный подход к обеспечению целостности опыта социального взаимодействия личности в процессе его педагогического обогащения / Е. В. Коваленко. – Текст : непосредственный // Вестник Армавирского государственного педагогического университета. – 2022. – № 3. – С. 35–42.

#### BIBLIOGRAPHIC DESCRIPTION

Kovalenko E. V. Functional-matrix Approach to Ensuring the Integrity of the Experience of Social Interaction of a Person in the Process of Its Pedagogical Enrichment / E. V. Kovalenko // The Bulletin of Armavir State Pedagogical University, 2022, No. 3, pp. 35–42. (In Russian).