

## СЮЖЕТНАЯ СТРУКТУРА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ

© *В.В. Доброва*

Самарский государственный технический университет  
Российская Федерация, 443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244

Поступила в редакцию 27.03.2024

Окончательный вариант 14.05.2024

■ Для цитирования: Доброва В.В. Сюжетная структура педагогической ситуации // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия «Психолого-педагогические науки». 2024. Т. 21. № 2. С. 65-74. DOI: <https://doi.org/10.17673/vsgtu-pps.2024.2.5>

---

*Аннотация.* В статье предложен способ формализации сюжетной структуры педагогической ситуации на основе фреймов. Фреймовый метод позволяет эффективно представлять любые культурные объекты и сценарии с применением единообразной системы методологических категорий. В зависимости от предложенного ранее понимания педагогической ситуации все ситуации были классифицированы на три группы. Для каждой группы ситуаций предложено формализованное фреймово-сценарное описание, а также интерпретация. Фреймы трех выделенных групп частично совпадают, хотя и имеют разные структурные элементы. Фреймы позволяют моделировать и систематизировать структуру и содержание педагогических ситуаций. Помимо описания классов ситуаций они представляют собой удобный инструмент формализации метаязыка описания педагогических явлений.

**Ключевые слова:** педагогическая ситуация, формализованное описание, фрейм, сценарий.

---

## NARRATIVE STRUCTURE OF THE PEDAGOGICAL SITUATION

© *V.V. Dobrova*

Samara State Technical University

244, Molodogvardeyskaya st., Samara, 443100, Russian Federation

Original article submitted 27.03.2024

Revision submitted 14.05.2024

■ For citation: Dobrova V.V. Narrative structure of the pedagogical situation. Vestnik of Samara State Technical University. Series Psychological and Pedagogical Sciences. 2024; 21(2):65–74. DOI: <https://doi.org/10.17673/vsgtu-pps.2024.2.5>

---

*Abstract.* The paper proposes a method of formalizing the narrative structure of a pedagogical situation on the basis of frames. The frame method allows effectively representing any cultural objects and scenarios using a common system of methodological categories. Depending on the previously proposed understanding of a pedagogical situation, all situations were classified into 3 groups. For each group of situations a formalized frame-scenario description as well as interpretation was proposed. The frames of the 3 distinguished groups partially coincide, although they have different structures. Frames allow modeling and systematizing the structure and content of pedagogical situations. In addition to describing classes of situations, they are a convenient tool for formalizing the meta-language for describing pedagogical phenomena.

**Keywords:** pedagogical situation, formalized description, frame, scenario.

---

## Введение

Объективное отображение педагогических явлений и педагогических концептов, их описание, определение связей и различий, дифференциация от смежных явлений и концептов требует не только создания эффективных методов исследования, но и поиска рациональных способов вычленения подлежащих изучению элементов, грамотного представления полученных результатов, их систематизации и анализа. Очевидно, что любое, в том числе и педагогическое, знание не может быть передано и получено, не будучи выраженным вербально или семиотически, поэтому подобные задачи можно реализовать только при наличии достаточно развитого метаязыка, обеспечивающего процессы естественно-языковой коммуникации. Как показывает опыт, наиболее эффективно этих целей можно достичь с помощью искусственно созданных формализованных языков [1].

Формальный язык можно представить как код для создания формальной теории, или текст на данном коде. Тогда для его использования в конкретной предметной области, в частности в педагогике, он должен быть подвергнут семантической интерпретации; другими словами, абстрактным символам формального кода необходимо присвоить конкретные значения из области педагогики. В настоящей статье на базе формализованного языка строится сюжетное представление педагогических ситуаций. Для этого задается состав исходных символов, а затем по четко определенным правилам из этих символов создаются формулы рассматриваемого явления и добавляется интерпретация, которая придает значение исходным символам и формулам и позволяет говорить о формализованном языке описания педагогических явлений.

## Обзор литературы

Использование формализованных языков в социогуманитарных исследованиях чаще всего встречается в лингвистике, психологии и когнитивистике. Так, В.М. Савицкий в качестве обоснования использования метаязыков в социогуманитарных науках утверждает, что они «дают возможность применить принцип редукции, сводящей пестрое многообразие поверхностных явлений к ограниченному числу типовых (инвариантных) схем, и таким путем выявить глубинные закономерности в изучаемой сфере» [2, с. 56–57].

Методологический арсенал когнитивных наук включает сегодня несколько формализованных семиотических систем, существующих в рамках ситуационной семантики, символической логики, теории фреймов и графов и включающих семантические сети, фреймы, сценарии, скрипты, а также декларативные и процедурные семантические представления [3–7].

В психологии, психосемантике и психолингвистике организация и концептуализация знаний с помощью формализованных систем привели к использованию латентного семантического анализа, геометрических моделей, неевклидовых моделей, матриц, многомерного шкалирования, иерархического кластерного анализа, когнитивных карт [8–12].

Формализованное описание и анализ педагогических категорий и явлений в педагогике встречаются не так часто, так как считается, что педагогические системы и явления не имеют четкой структуры и плохо поддаются формализации [13]. Однако работы по формализации педагогического знания все же есть. Так, И.И. Логвинов еще в 1980 году предложил использование имитационного моделирования на основе теории графов для конструирования и формализации

процесса обучения и структуры учебных программ [14]. Н.В. Софронова, Р.И. Горихова в работе «Моделирование педагогических систем» [15] описывают современные методы моделирования педагогических систем (в том числе на основе формализации) и показывают соответственные возможности обработки результатов педагогических экспериментов. В диссертационном исследовании А.В. Титова [16] был предложен новый подход к формальному описанию замкнутой технологии оценочной деятельности на основе моделирования математических структур в теории нечетких множеств с целью моделирования и описания сложных систем оценочной деятельности в условиях неопределенности и нечеткости, а также к разработке эффективных систем экспертного оценивания в реальных условиях. В последнее время все большую популярность приобретает тема формализованного моделирования педагогических процессов и явлений [17–20].

Таким образом, формальное описание преимущественно отличается от естественного-языкового благодаря своей возможности унифицировать, редуцировать и генерализировать. Оно является единым для всех ситуаций рассматриваемого класса, а также способно обнаруживать их инвариантную структуру, что зачастую не вскрывается при сопоставлении разнообразных описаний на естественном языке. Все это позволяет использовать формальное описание для исследования педагогических явлений.

## Материалы и методы

Выбор методов исследования обоснован особенностями формального описания педагогического дискурса. В исследовании использованы следующие методы: семантическое представление педагогических явлений средствами формализованного семантического метаязыка, фреймово-сценарный метод, компонентный анализ, логический анализ педагогической литературы, системно-структурный анализ, компонентный синтез, контекстный анализ.

## Результаты исследования

Современная наука признает тот факт, что одним из наиболее эффективных способов представления и систематизации знаний является их схематизация, а именно представление накопленных человечеством знаний и опыта в форме фреймов. «Человек, пытаясь познать новую для себя ситуацию или по-новому взглянуть на уже привычные вещи, выбирает из своей памяти некоторую структуру данных (образ), названный нами фреймом, с таким расчетом, чтобы путем изменения в ней отдельных деталей сделать ее пригодной для понимания более широкого класса явлений и процессов. Фрейм является структурой данных для представления стереотипной ситуации» [21, с. 7].

По мнению А.Н. Баранова и П.Б. Паршина [22], фрейм является концептуальной структурой, служащей для представления знаний о стереотипной тематически единой ситуации или стереотипном поведении, которая содержит семантически взаимосвязанные слоты. Выступая как схематическое отображение определенной ситуации, фрейм-сценарий и представляет ее модель, или текст, составленный на формализованном семантическом метаязыке. Согласно В.А. Масловой, «фрейм – это обобщенная модель организации культурного знания вокруг некоторого концепта» [23, с. 36].

Основные типы фреймов были предложены М. Минским: статические и динамические фреймы, или сценарии. Статические фреймы описывают предмет или статичное положение дел, а динамические фреймы отражают некоторую

происходящую и изменяющуюся во времени ситуацию. «Атрибутивная или описательная информация может быть представлена с помощью простых структур. Однако действия, временные последовательности, разъяснения и другие сложные вещи требуют более отработанных механизмов представления знаний» [21, с. 49]. Фрейм-сценарий, согласно М. Минскому, является типовой структурой для некоторого действия, ситуации и др., которая включает характерные элементы такого действия, ситуации, события [21].

Фреймовый метод позволяет эффективно представлять любые культурные объекты и сценарии (типовые ситуации) с применением единообразной системы методологических категорий (что не является предметом данной статьи). Поэтому с целью систематизации описания и аналитического рассмотрения педагогических ситуаций рационально воспользоваться методом фреймов.

В предыдущих исследованиях было предложено понимание педагогической ситуации как «потенциального измерения педагогического события, представляющего собой процесс педагогического взаимодействия субъектов педагогической деятельности (образовательного процесса), в рамках которого решается единичная педагогическая задача по трансляции единицы, кванта культуры в специально организованных педагогических условиях и пространственно-временном континууме» [24, с. 44]. Исходя из этих оснований, а также логики и практики ежедневной работы педагога было выделено три типа ситуаций:

- 1) педагогическая ситуация, в которой цель достижима – значит, ситуация может из потенциальной развернуться в актуальную;
- 2) педагогическая ситуация, которая не позволяет выйти на достижение педагогической цели, причем цель изначально может быть недостижимой – значит, эта ситуация не может быть развернута таким образом, чтобы состоялся педагогический эффект, была решена педагогическая проблема;
- 3) педагогическая ситуация, которая требует трансформации – корректировки планов, задач, целей или изменения ситуации.

Рассмотрение реальной педагогической практики и примеры из сферы образования представлены в статьях [25, 26], а в данной работе приводится способ формализованного описания выделенных типов педагогических ситуаций.

Фрейм-сценарий ситуаций 1-го типа состоит из следующих узлов:

- 1) узел «Исходное положение дел» (предпосылки возникновения педагогической ситуации);
- 2) узел «Мотив субъекта» (желание, обязанность, осознание необходимости совершения действия и т. д.);
- 3) узел «Потенция субъекта» (владение информацией, способность говорить, умения, сила, наличие инструментария, владение методикой и т. д., обобщенно описывается оператором СПОСОБЕН);
- 4) узел «Намерение субъекта» (рациональная направленность на достижение педагогической цели, которая обусловлена мотивом и предполагает выработку плана действий, направленных на получение результата);
- 5) узел «Способ совершения действия» (когнитивная схема, план, алгоритм реализации намерения);
- 6) узел «Действие / Последовательность действий»;
- 7) узел «Следствие», или «Прогноз следствия»;
- 8) узел «Оценка» (положение дел после совершения действия, рефлексия).

Формализованное представление данного сценария имеет следующий вид:

### ФРЕЙМ-СЦЕНАРИЙ «СИТУАЦИЯ, КОТОРАЯ ДОСТИГЛА ЦЕЛИ»

- 1) ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ДЕЛ:  
(ЗНАЕТ  $x, v$ ) В МОМЕНТ  $t^0$ .  
(НЕ ЗНАЕТ  $z, v$ ) В МОМЕНТ  $t^0$ .
- 2) ЭПИСТЕМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ  $x$ :  
ПОЛАГАЕТ  $x$  (ХОЧЕТ / ОЖИДАЕТ / НЕОБХОДИМО (ЗНАЕТ / ПОНИМАЕТ  $z, v$ )) В МОМЕНТ  $t^1$ .
- 3) СТРЕМЛЕНИЕ  $x$ :  
ХОЧЕТ  $x$  (ЗНАЕТ / ПОНИМАЕТ  $z, v$ ) В МОМЕНТ  $t^2$ .
- 4) НАМЕРЕНИЕ  $x$ :  
НАМЕРЕН  $x$  (СООБЩАЕТ  $x$  (ЗНАЕТ / ПОНИМАЕТ  $z, v$ ) В МОМЕНТ  $t^3$ .
- 5) СПОСОБ РЕАЛИЗАЦИИ:  
ПЛАНИРУЕТ  $x$  (СООБЩАЕТ / ДЕЛАЕТ)  $A$  В МОМЕНТ  $t^4$ .
- 6) ДЕЙСТВИЕ  $x$ :  
СООБЩАЕТ / ДЕЛАЕТ  $x, A, z =$  СООБЩАЕТ  $x$  (ЗНАЕТ / ПОНИМАЕТ  $z, v$ ) В МОМЕНТ  $t^5$ .
- 7) ДЕЙСТВИЕ  $z$ :  
(ВОСПРИНИМАЕТ  $z, v$ ) И (УЗНАЁТ/ОСОЗНАЕТ  $z, v$ )) В МОМЕНТ  $t^5$ .
- 8) СЛЕДСТВИЕ:  
(ЗНАЕТ / ПОНИМАЕТ  $z, v$ ) В МОМЕНТ  $t^6$ .

На терминалах сценария переменные получают интерпретацию:

Элементы Слоты	$x$ (адресант)	$z$ (адресат)	СООБЩАЕТ (ЗНАЕТ) $A$ (сведения)	$v$ (ценность)	Источник
1	А.С. Макаренко	Волков	Возлагает ответственность	Трудолюбие и чувство ответственности за порученное дело	А.С. Макаренко. Педагогическая поэма
2	В.П. Новицкая	Ученики 1-го класса	Выражает безразличие по поводу чужого горя	Человечность, сочувствие, сопереживание, доброта	В.А. Сухомлинский. Учитель и дети
3	В.Ф. Шаталов	Ученики 5-го класса	Передаёт инструктаж	Знание об определенных азимутах точек	В.Ф. Шаталов. Эксперимент продолжается

### ФРЕЙМ-СЦЕНАРИЙ «СИТУАЦИЯ, КОТОРАЯ НЕ ДОСТИГЛА ЦЕЛИ»

Ситуации 2-го типа имеют схожий фрейм, однако на 7-м этапе в момент  $t^5$  действия участников педагогической ситуации отличаются от предыдущей ситуации и имеют следующий формализованный вид:

- 7) ДЕЙСТВИЕ  $z$ :  
(НЕ ВОСПРИНИМАЕТ  $z, v$ ) И (НЕ УЗНАЁТ / ОСОЗНАЕТ  $z, v$ ) В МОМЕНТ  $t^5$ .
- 8) СЛЕДСТВИЕ:  
(НЕ ЗНАЕТ / ПОНИМАЕТ  $z, v$ ) В МОМЕНТ  $t^6$ .

## На терминалах сценария переменные получают интерпретацию:

Элементы Слоты	x (адресант)	z (адресат)	СООБЩАЕТ (ЗНАЕТ) А (сведения)	v (ценность)	Источник
1	А.С. Макаренко	Первые колонисты	Произносит речь о новой жизни	Дисциплина, подчинение, трудолюбие	А.С. Макаренко. Педагогическая поэма
2	Л.Н. Толстой	Ученики 2–3-х классов	Объясняет устройство России	Знания об устройстве России	Л.Н. Толстой. Педагогические статьи 1860–1863 гг.
3	Ш. Амонашвили	Ученики 1-го класса	Задаёт вопросы по осознанию речевой действительности	Знание частей речи	Ш. Амонашвили. Здравствуйте, дети!

## ФРЕЙМ-СЦЕНАРИЙ «СИТУАЦИЯ, ТРЕБУЮЩАЯ ТРАНСФОРМАЦИИ»

Фрейм ситуаций 3-го типа сложнее, так как в него добавляются дополнительные узлы после неудачного исхода ситуации в момент  $t_5$ :

## 8) ВЫВОД-ОЦЕНКА:

НЕЦЕЛЕСООБРАЗНО (ДЕЙСТВИЕ x) В МОМЕНТ  $t^6$ .

## 9) СПОСОБ РЕАЛИЗАЦИИ:

ПЛАНИРУЕТ x (СООБЩАЕТ / ДЕЛАЕТ) В МОМЕНТ  $t^7$ .

## 10) ДЕЙСТВИЕ x:

СООБЩАЕТ / ДЕЛАЕТ x, B, z = КАУЗИРУЕТ x (ЗНАЕТ / ПОНИМАЕТ z, v) В МОМЕНТ  $t^8$ .

## 11) ДЕЙСТВИЕ z:

((ВОСПРИНИМАЕТ z, v) И (УЗНАЁТ / ОСОЗНАЕТ z, v)) В МОМЕНТ  $t^8$ .

## 12) СЛЕДСТВИЕ:

(ЗНАЕТ / ПОНИМАЕТ z, v) В МОМЕНТ  $t^9$ .

## 13) ОЦЕНКА:

ЦЕЛЕСООБРАЗНО И ЭФФЕКТИВНО (ДЕЙСТВИЕ x).

## На терминалах сценария переменные получают интерпретацию:

Элементы Слоты	x (адресант)	z (адресат)	СООБЩАЕТ (ЗНАЕТ) А (сведения)	СООБЩАЕТ (ЗНАЕТ) В (сведения)	v (ценность)	Источник
1	А.С. Макаренко	Первые колонисты	Убеждает хорошо вести себя, просит помочь	Ударяет	Дисциплина, подчинение, ответственность	А.С. Макаренко. Педагогическая поэма
2	Ш. Амонашвили	Ученики 1-го класса	Ежедневно напоминает, как вести себя с девочками	Проводит секретный разговор	Правильное отношение к девочкам, уважение, забота	Ш. Амонашвили. Здравствуйте, дети!
3	Эми Бенджамин	Ученики 9-го класса	Использует традиционный метод объяснения	Использует ЛЕГО для объяснения материала	Знания об употреблении местоимений и частей предложения в английском	B. Haussamen, A. Benjamin, M. Kolln, R.S. Wheeler. Grammar Alive! A guide for teachers

Фреймы позволяют моделировать и систематизировать структуру и содержание педагогических ситуаций. Помимо описания классов ситуаций, они представляют собой удобный инструмент для формализации метаязыка описания педагогических явлений.

### Обсуждение и заключение

Таким образом, использование фреймов-сценариев способствует более эффективному анализу эмпирического материала, позволяет систематизировать и детально описать отдельные педагогические явления, категоризировать элементы педагогического процесса. Фреймы применяются в педагогической речевой коммуникации; с их помощью активируются содержащиеся в них культурологические и экстралингвистические знания; они позволяют рассматривать педагогические явления аналитически и системно.

Презентация знаний о мире путем использования фреймов плодотворно применяется во многих областях научных исследований. В данном направлении были сделаны важные шаги, но ряд проблем все еще ждет решения.

### Список литературы

1. Бочаров В.А., Маркин В.И. Основы логики. – М.: Форум, ИНФРА-М, 2015. – 336 с.
2. Савицкий В.М. Английская фразеология: проблемы моделирования. – Самара: Самарский университет, 1993. – 172 с.
3. Ивин А.А. Логика. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2002. – 122 с.
4. Ишмуратов А.Т. Логический анализ практических рассуждений. – Киев: Наукова думка, 1987. – 140 с.
5. Abelson R., Schank R. Scripts, Plans, Goals and Understanding: an Inquiry into Human Knowledge Structures. N.Y.: Hillsdale Publishers, 1977. 248 p.
6. Fillmore Ch. Frame Semantics. *Linguistics in the Morning Calm. The Linguistic Society of Korea*. Seoul: Hanshin, 1982. Pp. 111–137.
7. Andor J. On the Psychological Relevance of Frames. *Quaderni di semantica*. 1985. Vol. 6. No. 2. Pp. 212–221.
8. Петренко В.Ф. Введение в экспериментальную психосемантику: исследование форм репрезентации в обыденном сознании. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1983. – 176 с.
9. Брунер Дж. Психология познания. – М.: Прогресс, 1977. – 412 с.
10. Katz J., Fodor J. The Structure of a Semantic Theory. *The Structure of Language*. New Jersey: Indianapolis, 1967. Pp. 268–288.
11. Michon J. Multidimensional and hierarchical analysis of progress in learning. *Cognition in learning and memory*. N.Y.: Academic Press, 1972.
12. Nyberg L. Levels of processing: a view from functional brain imaging. *Levels of processing 30 years on*. Hove, N.Y.: Psychology press, 2002.
13. Ларичев О.И. Объективные модели и субъективные решения. – М., 1987. – 142 с.
14. Логвинов И.И. Имитационное моделирование в психолого-педагогических исследованиях // Вопросы психологии. – 1980. – № 6. – С. 60–73.
15. Софронова Н.В., Горихова Р.И. Моделирование педагогических систем: Монография. – Чебоксары: Чувашский гос. пед. ун-т, 2011. – 174 с.
16. Титов А.В. Формализованное описание комплексной модели оценки задач управления качеством: на примере квалиметрии высшей школы: дис. ... канд. техн. наук: 05.13.10. – М., 1998. – 184 с.



17. *Кухаренко Е.В., Шапорева А.В., Григоренко О.В.* Методология формализации бизнес-процессов оценки качества организации обучения с применением дистанционных образовательных технологий // *Актуальные вопросы образования.* – 2019. – Т. 3. – С. 21–25.
18. *Sorokovykh G.V., Staritsyna S.G., Abdulmyanova I.R.* Modeling the environment for the virtual teacher – student – parent interaction. *Nizhny Novgorod Linguistics University Bulletin.* 2022. No. 59. Pp. 128–141. DOI 10.47388/2072-3490/lunn2022-59-3-128-141.
19. *Новрузова Г.С.* Системный подход, моделирование и имитационное моделирование как основа образовательных технологий // *Историческая и социально-образовательная мысль.* – 2020. – Т. 12. – № 3. – С. 120–131. DOI 10.17748/2075-9908-2020-12-3-120-131.
20. *Ossokina D.O., Smith O.* On the experience of English e-learning terminology frame modeling. *Humanity Space.* 2021. Vol. 10. No. 7. Pp. 939–949. DOI 10.24412/2226-0773-10-7-939-949.
21. *Минский М.* Фреймы для представления знаний. – М.: Энергия, 1979. – 152 с.
22. *Баранов А.Н., Паршин П.Б.* Процедурный язык в лингвистической семантике // *Известия АН СССР. Серия лит-ры и языка.* – 1990. – № 1. – С. 16–29.
23. *Маслова В.А.* Когнитивная лингвистика. – Минск: ТетраСистемс, 2005. – 256 с.
24. *Доброва В.В.* Роль концепта «педагогическая ситуация» в терминологическом строе наук об образовании: междисциплинарный анализ // *Вестник Армави́рского государственного педагогического университета.* – 2023. – № 1. – С. 39–50.
25. *Dobrova V.V.* On one type of pedagogical situations: classification and practical aspects. *Vestnik of Samara State Technical University. Series: Psychological and Pedagogical Sciences.* 2023. Vol. 20. No. 1. Pp. 77–86. DOI 10.17673/vsgtu-pps.2023.1.6.

## References

1. *Bocharov V.A., Markin V.I.* *Osnovy logiki [Basocs of logics].* Moscow: Forum, Infa-M Publ., 2015. 336 p.
2. *Savitskiy V.M.* *Angliyskaya frazeologiya: problemy modelirovaniya [English phraseology: modeling problems].* Samara: Samarskiy universitet Publ., 1993. 172 p.
3. *Ivin A.A.* *Logika [Logics].* Moscow: FAIR-PRESS Publ., 2002. 122 p.
4. *Ishmuratov A.T.* *Logicheskiy analiz prakticheskikh rassuzhdeniy [Logical analysis of practical thinking].* Kyiv: Naukova Dumka Publ., 1987. 140 p.
5. *Abelson R., Schank R.* *Scripts, Plans, Goals and Understanding: an Inquiry into Human Knowledge Structures.* N.Y.: Hillsdale Publishers, 1977. 248 p.
6. *Fillmore Ch.* *Frame Semantics. Linguistics in the Morning Calm. The Linguistic Society of Korea.* Seoul: Hanshin, 1982. Pp. 111–137.
7. *Andor J.* On the Psychological Relevance of Frames. *Quaderni di semantica.* 1985. Vol. 6. No. 2. Pp. 212–221.
8. *Petrenko V.F.* *Vvedeniye v eksperimental'nyuyu psikhosemantiку: issledovaniye form reprezentatsii v obydennom soznanii [Introduction to experimental psychosemantics: the study of forms of representation in everyday consciousness].* Moscow: Izd-vo Mosk. un-ta, 1983. 176 p.
9. *Bruner Dzh.* *Psikhologiya poznaniya [Psychology of cognition].* Moscow: Progress Publ., 1977. 412 p.
10. *Katz J., Fodor J.* *The Structure of a Semantic Theory. The Structure of Language.* New Jersey: Indianapolis, 1967. Pp. 268–288.
11. *Michon J.* *Multidimensional and hierarchical analysis of progress in learning. Cognition in learning and memory.* N.Y.: Academic Press, 1972.
12. *Nyberg L.* *Levels of processing: a view from functional brain imaging. Levels of processing 30 years on.* Hove, N.Y.: Psychology press, 2002.

13. *Larichev O.I.* Ob'yektivnyye modeli i sub'yektivnyye resheniya [Objective models and subjective decisions]. Moscow, 1987. 142 p.
14. *Logvinov I.I.* Imitatsionnoye modelirovaniye v psihologo-pedagogicheskikh issledovaniyakh [Imitation modeling in psychological and pedagogical research]. *Voprosy psihologii*. 1980. No. 6. Pp. 60–73.
15. *Sofronova N.V., Gorokhova R.I.* Modelirovaniye pedagogicheskikh sistem: Monografiya [Modelling of pedagogical systems]. Cheboksary: Chuvashskiy gos. ped. un-t, 2011. 174 p.
16. *Titov A.V.* Formalizovannoye opisaniye kompleksnoy modeli otsenki zadach upravleniya kachestvom: na primere kvalimetrii vysshey shkoly: dis. kand. tekhn. nauk [Formalized description of complex model of quality management evaluation tasks: using the example of higher school qualimetry. Thesis... cand. of tech. sci.]. Moscow, 1998. 184 p.
17. *Kukhareno E.V., Shaporeva A.V., Grigorenko O.V.* Metodologiya formalizatsii biznes-protsessov otsenki kachestva organizatsii obucheniya s primeneniym distantsionnykh obrazovatel'nykh tekhnologiy [Methodology of formalizing business processes of evaluation of organizational quality of distant education]. *Aktual'nyye voprosy obrazovaniya*. 2019. Vol. 3. Pp. 21–25.
18. *Sorokovyykh G.V., Staritsyna S.G., Abdulmyanova I.R.* Modeling the environment for the virtual teacher – student – parent interaction. *Nizhny Novgorod Linguistics University Bulletin*. 2022. No. 59. Pp. 128–141. DOI 10.47388/2072-3490/lunn2022-59-3-128-141.
19. *Novruzova G.S.* Sistemnyy podkhod, modelirovaniye i imitatsionnoye modelirovaniye kak osnova obrazovatel'nykh tekhnologiy [System approach, modeling and imitation modeling as basis for educational technologies]. *Istoricheskaya i sotsial'no-obrazovatel'naya mysl'*. 2020. Vol. 12. No. 3. Pp. 120–131. DOI 10.17748/2075-9908-2020-12-3-120-131.
20. *Ossokina D.O., Smith O.* On the experience of English e-learning terminology frame modeling. *Humanity Space*. 2021. Vol. 10. No. 7. Pp. 939–949. DOI 10.24412/2226-0773-10-7-939-949.
21. *Minskiy M.* Freymy dlya predstavleniya znaniy [Frames for knowledge representation]. Moscow: Energiya Publ., 1979. 152 p.
22. *Baranov A.N., Parshin P.B.* Procedurnyi yazyk v lingvisticheskoy semantike [Procedure language in linguistic semantics]. *Izvestiya AN SSSR. Seriya lit-ry i yazyka*. 1990. No. 1. Pp. 16–29.
23. *Maslova V.A.* Kognitivnaya lingvistika [Cognitive linguistics]. Minsk: TetraSystems Publ., 2005. 256 p.
24. *Dobrova V.V.* Rol' kontsepta «pedagogicheskaya situatsiya» v terminologicheskom stroye nauk ob obrazovanii: mezhdistsiplinarnyy analiz [Place of “pedagogical situation” concept in the educational terminology: cross-disciplinary analysis]. *Vestnik Armavirskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta*. 2023. No. 1. Pp. 39–50.
25. *Dobrova V.V.* On one type of pedagogical situations: classification and practical aspects. *Vestnik of Samara State Technical University. Series: Psychological and Pedagogical Sciences*. 2023. Vol. 20. No. 1. Pp. 77–86. DOI 10.17673/vsgtu-pps.2023.1.6.

---

*Информация об авторе*

**Виктория Вадимовна Доброва**, кандидат психологических наук, доцент, заведующий кафедрой «Иностранные языки», Самарский государственный технический университет, Самара, Российская Федерация. E-mail: victoria\_dob@mail.ru

---

*Information about the author*

**Victoria V. Dobrova**, Cand. Psych. Sci., Associate Professor, Head of Foreign Languages Department, Samara State Technical University, Samara, Russian Federation. E-mail: victoria\_dob@mail.ru