

DOI: 10.12731/2227-930X-2018-3-46-60

УДК 37.02

ПРОБЛЕМА ПОЭТАПНОГО КОГНИТИВНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СИТУАЦИЙ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ДИДАКТИКЕ

Камалева А.Р., Гильманшина С.И., Грузкова С.Ю.

В статье дается теоретическое обоснование и алгоритм поэтапного проектирования причинно-следственной когнитивной модели. В рамках исследования когнитивного моделирования педагогических ситуаций авторами рассматривается данный процесс как поэтапный сбор, систематизация и анализ существующей педагогической ситуации с последующим выделением основных факторов, воздействующих на ее развитие и определением взаимосвязи между ними (построение когнитивной карты), а также учет причинно-следственных цепочек, отражающих систему взаимодействия между субъектами образовательного процесса и позволяющих формировать педагогическую теорию на основе базовых категорий изучения человека: сознание, мышление, познание, понимание и т.д. (построение ориентированного графа). Предлагается методика построения и анализа когнитивная карты педагогической ситуации (анализа состояния естественнонаучной и профессиональной подготовки в колледжах Республики Татарстан в условиях интеграции новых образовательных и профессиональных стандартов), входящей в состав разработанной авторами когнитивной модели. Представлены результаты SWOT-анализа сильных и слабых сторон развития педагогического состояния на основе исследования данных опроса преподавателей колледжей Республики Татарстан.

Цель – теоретическое обоснование поэтапного проектирования причинно-следственной когнитивной модели; разработка и анализ когнитивная карты педагогической ситуации этой модели (на примере анализа состояния естественнонаучной и профессиональной

подготовки в колледжах Республики Татарстан в условиях интеграции новых образовательных и профессиональных стандартов).

Метод или методология проведения работы: в статье использовались методология педагогического проектирования, а также для объективного определения проблемного поля исследуемого объекта, представленного в виде когнитивной карты, использовался SWOT-анализ сильных и слабых сторон развития педагогического состояния на основе исследования данных опроса преподавателей колледжей Республики Татарстан. Обработка результатов выполнена на основе методов вероятностной оценки с помощью комплексных факторов, позволивших выявить сильные и слабые стороны, недостатки, возможные угрозы изучаемой педагогической ситуации.

Результаты: теоретически обоснована и разработана методика проектирования причинно-следственной когнитивной модели педагогического состояния естественнонаучной и профессиональной подготовки на основе построения и анализа когнитивной карты этой ситуации в процессе изучения преподавательского мнения о внедрении интеграционных процессов в системе СПО на уровне региона. Динамика преподавательского мнения исследована при помощи SWOT-анализа результатов адаптированного дидактического средства - анкеты, позволяющей описать как количественные, так и качественные характеристики выделенных в процессе построения когнитивной карты шести факторов. Изучены и проанализированы работы ученых, касающиеся современного российского профессионального образования в контексте развития когнитивной педагогики.

Область применения результатов: результаты проведенного исследования по когнитивному моделированию педагогической ситуации могут быть полезны специалистам в области образования, а также интересны широкой общественности.

Ключевые слова: когнитивное моделирование; педагогическая ситуация; когнитивная карта; ориентированный граф; когнитивная модель; взаимодействие субъектов образовательного процесса.

PROBLEM OF STAGE-BY-STAGE COGNITIVE MODELLING OF PEDAGOGICAL SITUATIONS IN DOMESTIC DIDACTICS

Kamaleeva A.R., Gilmanshina S.I., Gruzskova S.Yu.

In article is given theoretical justification and an algorithm of stage-by-stage design of cause and effect cognitive model. Within the research of cognitive modeling of pedagogical situations by authors this process as stage-by-stage collecting, systematization and the analysis of the existing pedagogical situation with the subsequent allocation of the major factors influencing her development and determination of interrelation between them (creation of the cognitive map) and also accounting of the cause and effect chains reflecting the system of interaction between subjects of educational process and allowing to form the pedagogical theory on the basis of basic categories of studying of the person is considered: consciousness, thinking, knowledge, understanding, etc. (creation of the focused count). The technique of construction and the analysis cognitive the card of the pedagogical situation (the analysis of a condition of natural-science and vocational training in colleges of the Republic of Tatarstan in the conditions of integration of new educational and professional standards) which is a part of the cognitive model developed by authors is offered. Results of SWOT analysis strong and weaknesses of development of a pedagogical state on the basis of a research of data of poll of teachers of colleges of the Republic of Tatarstan are presented.

The purpose – theoretical justification of stage-by-stage design of cause and effect cognitive model; development and the analysis cognitive cards of a pedagogical situation of this model (on the example of the analysis of a condition of natural-science and vocational training in colleges of the Republic of Tatarstan in the conditions of integration of new educational and professional standards).

Method or methodology of carrying out work: in article were used methodology of pedagogical design and also for objective definition of the problem field of the studied object presented in the form of the cognitive map SWOT analysis strong and weaknesses of development of a pedagogical state on the basis of a research of data of poll of

teachers of colleges of the Republic of Tatarstan was used. Processing of results is executed on the basis of methods of probabilistic assessment by means of the complex factors which have allowed to reveal strong and weaknesses, shortcomings, possible threats to the studied pedagogical situation.

Results: *the technique of design of cause and effect cognitive model of a pedagogical condition of natural-science and vocational training on the basis of construction and the analysis of the cognitive card of this situation in the course of studying of teaching opinion on introduction of integration processes in the SPO system at the level of the region is theoretically proved and developed. Dynamics of teaching opinion is investigated by means of SWOT analysis of results of the adapted didactic means - the questionnaire allowing to describe both quantitative, and qualitative characteristics of six factors allocated in the course of creation of the cognitive map. The works of scientists concerning modern Russian professional education in the context of development of cognitive pedagogics are studied and analysed.*

Scope of results: *results of the conducted research on cognitive modeling of a pedagogical situation can be useful to experts in the field of education and also are interesting to the general public.*

Keywords: *cognitive modeling; pedagogical situation; cognitive map; focused count; cognitive model; interaction of subjects of educational process.*

Когнитивные теории обучения являются наиболее признанными в современной отечественной дидактике. Они выступают в качестве психолого-педагогического обоснования дидактических систем, реализующих ценности познания и развития познавательных способностей обучающихся, когда обучение ведется с опорой на непосредственный опыт обучающихся, его расширение в ходе поисковой, исследовательской деятельности, активного освоения мира [16].

В современной педагогической теории существует несколько определений когнитивного подхода (см. табл. 1).

Таблица 1.

Когнитивный подход в педагогике

№	Определение когнитивного подхода в педагогике	Автор
1.	«В основе технологии когнитивного анализа и моделирования лежит когнитивная (познавательльно-целевая) структуризация знаний об объекте и внешней для него среды, причем объект и внешняя среда разграничиваются «нечетко»»	Е.К. Корноушенко [6]
2.	«Под когнитивным подходом понимается решение традиционных для данной науки проблем методами, учитывающими когнитивные аспекты, которые включаются процессы восприятия, мышления, познания, объяснения и понимания»	А.Н. Дахин [3]
3.	«Термин «когнитивность» обозначает, в частности, системные проявления сознательных манипуляций с понятийными структурами различных предметных областей. Данные манипуляции характерны для множества психолого-педагогических исследований, поэтому за термином выстраивается целостный педагогический подход, позволяющий формировать педагогическую теорию на основе базовых категорий изучения человека: сознание, мышление, познание, понимание и т.д.»	М.С. Можаров [8]
4.	«Когнитивная педагогика отличается от классической инструментальной педагогики тем, что в ней особое внимание уделяется познавательным структурам и инструментам человека и способам их развития, в отличие от поведенческой ориентации, свойственной традиционным школам, в которых оцениваются характеристики личности и продуктивная сторона деятельности человека»	С.Ф. Сергеев [9]

Когнитивные теории обучения появились не на пустом месте, им предшествовали разработанные российскими учеными идеи и концепции: ориентировочных основ действий (П.Я. Гальперин и Н.Ф. Талызина), укрупнения дидактических единиц (П.М. Эрдинов); опорных сигналов (В.Ф. Шаталов) и т.д. Еще в 1975 году Д.В. Вилькеев в работе «Методы научного познания в школьном обучении» рассматривал соотношение индуктивного и дедуктивного методов познания в обучении и раскрыл психологические предпосылки и дидактические основы взаимосвязи индукции, дедукции и гипотезы в познавательной деятельности обучаемых, в том числе и в условиях проблемного обучения [1].

В современной когнитивной педагогической психологии когнитивные теории обучения «выступают в качестве психолого-педагогического обоснования дидактических систем, реализующих ценности познания и развития познавательных способностей обучающихся» [5], когда «обучение ведется с опорой на непосредственный опыт обучающихся, его расширение в ходе поисковой, исследовательской деятельности, активного освоения мира» [5].

В соответствии с когнитивной теорией – обучение не представляет собой только передачу некоторого объема информации, оно нацелено на формирование у будущего специалиста вместе со способностью воспринимать учебный материал (знания) потребность его постоянно обновлять и использовать [12], [13].

В процессе когнитивного моделирования обычно проводится когнитивный анализ, который в социальной психологии выражается в изучении восприятия и познания обучаемых.

Выделяют определенные этапы, характерные для когнитивного анализа любой ситуации [7]:

1. Формулировка цели и задач.

Под целями понимаются сформулированные в общем виде желаемые результаты, к которым следует стремиться. Они являются долговременными, могут изменяться в процессе развития, обычно не достигаются окончательно. В свою очередь цели реализуются с помощью конкретно сформулированных задач.

2. Изучение ситуации с позиции поставленной цели, которое выражается в сборе, систематизации, анализе существующей статистической и качественной информации. Анализ сильных и слабых сторон развития педагогического состояния можно провести с помощью SWOT-анализа. Н.В. Софронова и Р.И. Горохова предлагают использовать данный метод для объективного определения проблемного поля исследуемого объекта. Этот метод позволяет заложить основы «для определения целей (направлений) развития ..., подготовки альтернативных вариантов решений по снижению степени риска в выделенных проблемных зонах прогнозирования возможных событий» [10].

3. Выделение основных факторов, воздействующих на развитие ситуации. Если это воздействие по характеру положительное (увеличивающее, усиливающее), то дуге приписывают знак «+», если же воздействие отрицательное (уменьшающее, ослабляющее – знак «-» [10]. Так для определения факторов, воздействующих на состояние развития естественнонаучной и профессиональной подготовки в СПО, можно использовать дидактическое средство (анкета), дающее информацию о состоянии проектирования учебных программ дисциплин и их учебно-методическом обеспечении, осуществления межпредметных связей и т.п. Это дает возможность графически изобразить когнитивную карту педагогической ситуации (см. рис. 1), призванной адекватно и целостно отражать сущность, важнейшие качества и компоненты педагогической системы (в частности, состояния естественнонаучной и профессиональной подготовки студентов СПО) в данный момент времени, что позволит получить информацию о ее состоянии и возможностях.

4. Определение взаимосвязи между факторами (построение когнитивной карты) путем рассмотрения причинно-следственных цепочек позволяет построить ориентированный граф, который в нашем случае отражает систему взаимодействия между преподавателем (мастером и т.п.) и студентом в организации учебного естественнонаучного образования, направленного на развитие различных методов познания обучаемого, на формирование его познавательного инструментария. Данное построение ориентированного графа согласуется с утверждением ряда дидактов о том, что процесс когнитивного моделирования связан с системными проявлениями «сознательных манипуляций с понятийными структурами различных предметных областей» [8], когда «целостный педагогический подход, позволяющий формировать педагогическую теорию на основе базовых категорий изучения человека: сознание, мышление, познание, понимание и т.д.» [2]. Т.Л. Шапошникова, О.Н. Подольская, И.П. Пастухова же предлагают рассматривать когнитивную модель учебного курса как ориентированный граф в виде направленных иерархических связей «от дидактической единицы более высокого уровня иерархии к единице более низкого уровня иерархии» [11, с. 374].

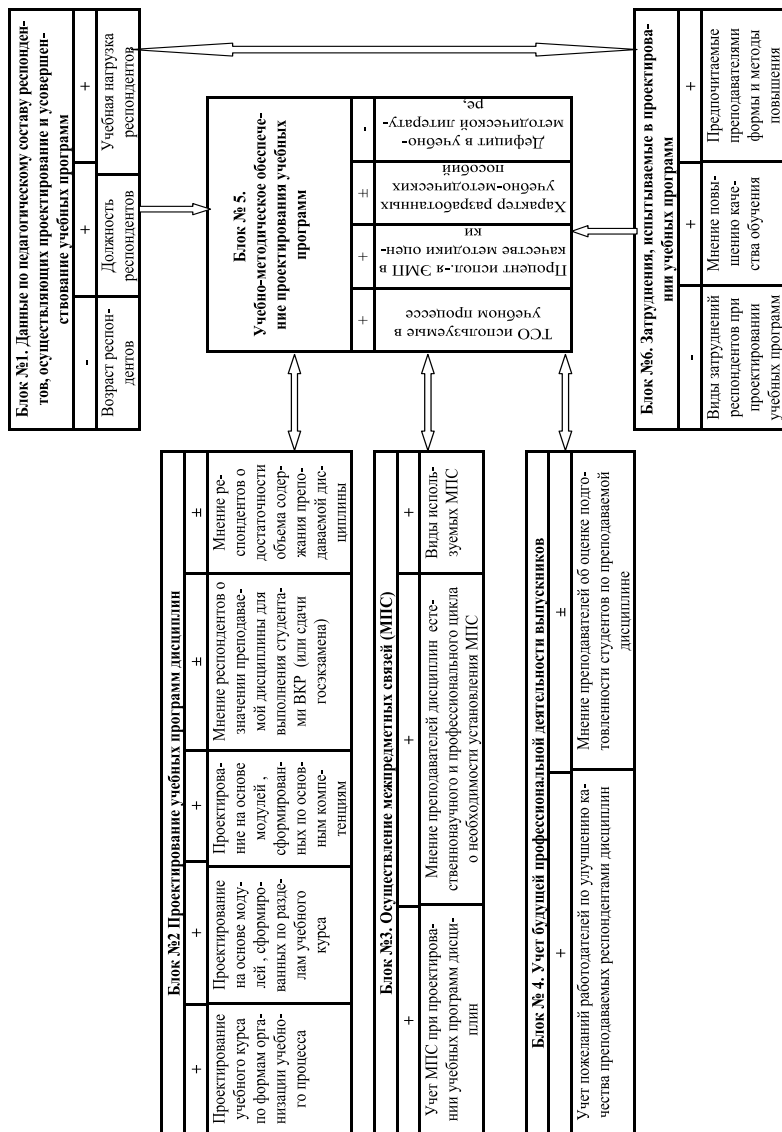


Рис. 1. Когнитивная карта состояния естественнонаучной и профессиональной подготовки в условиях интеграции новых образовательных (ФГОС4 СПО) и внедряемых профессиональных стандартов (ПС).

После прохождения этапов 1–4 строится когнитивная модель педагогической ситуации, которая отображается в виде функционального графа, состоящего из когнитивной карты (1–3) и ориентированного графа (4) (см. рис. 1).

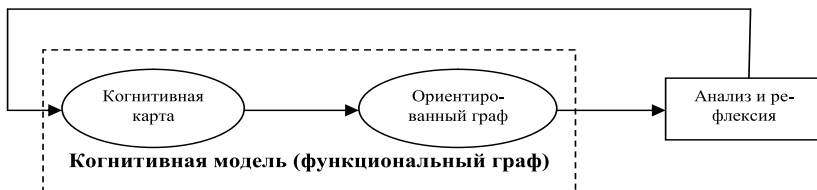


Рис. 2. Схема построения когнитивной модели педагогической ситуации

5. Проверка адекватности когнитивной модели реальной педагогической ситуации (верификация когнитивной модели).

6. Определение с помощью когнитивной модели возможных вариантов развития педагогической ситуации, обнаружение путей, механизмов воздействия на ситуацию с целью достижения желаемых результатов, предотвращения нежелательных последствий [15].

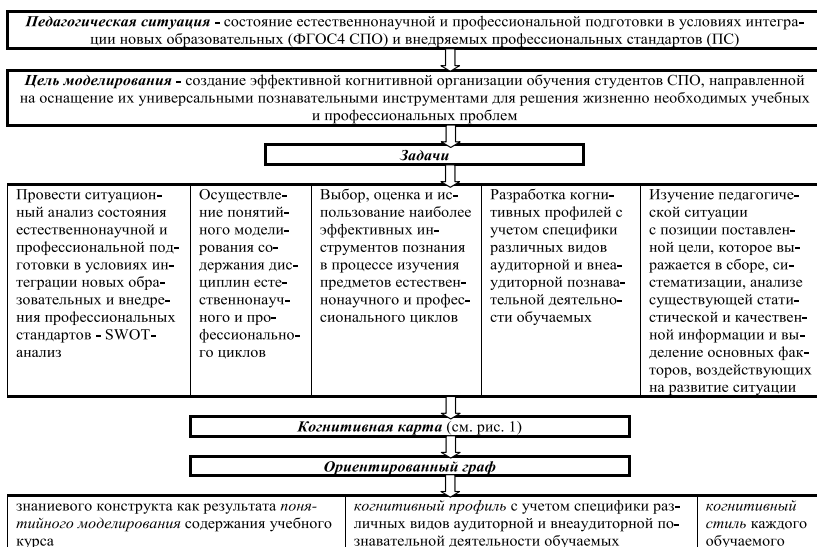


Рис. 3. Причинно-следственная модель проектирования естественнонаучного компонента когнитивного моделирования в профессиональном образовании

Примером подобной когнитивной модели является причинно-следственная модель проектирования естественнонаучного компонента когнитивного моделирования в профессиональном образовании (см. рис. 3), спроектированной на основе SWOT-анализа изучаемой ситуации проводился нами по определенным позициям (факторам) (по колледжам Республики Татарстан (РТ), количество респондентов – 88 человек).

Итак, когнитивное моделирование педагогических ситуаций можно рассматривать как поэтапный процесс сбора, систематизации и анализа существующей педагогической ситуации с последующим выделением основных факторов, воздействующих на развитие ситуации, и определением взаимосвязи между ними (выход на построение когнитивной карты), а также учета причинно-следственных цепочек, отражающих систему взаимодействия между субъектами образовательного процесса и позволяющих формировать педагогическую теорию на основе базовых категорий изучения человека: сознание, мышление, познание, понимание и т. д. (построение ориентированного графа). В результате будет получена когнитивная модель педагогической ситуации, верификация которой позволит определить возможные варианты развития педагогической ситуации.

Статья подготовлена в рамках государственного задания 27.7428.2017/8.9

Список литературы

1. Vil'keev D.V. Metody nauchnogo poznaniya v shkol'nom obuchenii [Methods of scientific knowledge of school training]. Kazan: Tatar book publishing house, 1975.
2. Гулидова И.В., Гуревич Л.И., Можаров М.С. Понятийные модели образовательной области // Качество образования: концепции, проблемы оценки, управление: сборник тезисов научно-практической конференции. Новосибирск, 1998. С. 43–46.
3. Дахин А.Н. Педагогическое моделирование: сущность, эффективность и неопределенность: электрон. данные. Москва: Научная

- цифровая библиотека PORTALUS.RU, 23 октября 2007. URL: http://portalus.ru/modules/shkola/rus_readme.php?subaction=showfull&id=1193137429&archive=1195596785&start_from=&ucat=& (свободный доступ). (дата доступа: 27.02.2018).
4. Камалеева А.Р., Грузкова С.Ю. Теоретическое обоснование процесса когнитивного моделирования педагогических ситуаций // Самарский научный вестник. 2018. т. 7, №2 (23). С. 245–247.
 5. Когнитивная педагогическая психология. URL: https://studme.org/161501164708/psihologiya/kognitivnaya_pedagogicheskaya_psihologiya (дата обращения 28.03.2018).
 6. Максимов В.И., Корноушенко Е.К., Качаев С.В. Когнитивные технологии для поддержки принятия управленческих решений // Информационное общество. 1999. № 2. С. 50–54.
 7. Мовчко Ю.И. Технология когнитивного моделирования. URL: http://ineternum.ru/ineternum/politologiya/kogn/tehn_kogn.htm (дата обращения 28.03.2018).
 8. Можаров М.С. Педагогическое моделирование в рамках когнитивного подхода как метод структурного исследования педагогической деятельности. URL: https://www.altspu.ru/Journal/pedagog/pedagog_7/a11.html (дата обращения 25.03.2018).
 9. Сергеев С.Ф. Когнитивная педагогика: пользовательские свойства инструментов познания // Образов. технологии. 2012. № 4. С. 69–78.
 10. Софронова Н.В., Горохова Р.И. Моделирование педагогических систем. URL: http://lit.lib.ru/s/sofronowa_n_w/text_0010.shtml (дата обращения 25.03.2018).
 11. Шапошникова Т.Л., Подольская О.Н., Пастухова И.П. Теория графов как математическая основа решения социально-педагогических задач // Научные труды КубГТУ. 2016. № 8. С. 370–384.
 12. Kamaleeva A.R., Gruzkova S.Yu., Shigapova N.V., Gilmanshina S.I. Problem of quality of vocational training of students of colleges // The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences (EpSBS) 2018, pp. 429–435. <http://dx.doi.org/10.15405/epsbs.2018.02.50>.
 13. Kamaleeva A.R. Design stages of natural-science preparation in SPO institutions // Applied and Fundamental Studies: Proceedings of the

- 13th International Academic Conference. December 9–10, 2017, vol. 1. St. Louis, Missouri, USA. Science and Innovation Center Publishing House, 2017. 348 p., pp. 142–147.
14. Gilmanshina S.I., Sagitova R.N., Gilmanshin I.R., Kamaleeva A.R. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering Cep. «International Scientific-Technical Conference on Innovative Engineering Technologies, Equipment and Materials 2016, ISTC-IETEM 2016» 2017. C. 012023.
15. Gilmanshina S.I. Innovative Teacher Training: Pedagogical Conditions Of Training Technologies For Early Professional Self-Determination / S.I. Gilmanshina, G.F. Melnikova, G.R. Ereemeeva // The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS. 2017. Volume XXIX, pp. 232–239 (31 August 2017).
16. Kamaleeva A.R., Gruzskova S.Yu., Sofinskaya O.V., Shigapova N.V. Influence of selection of technologies of realization of natural-science and vocational training on effectiveness of educational process // Recent trend in Science and Technology management № 1, V. 2 The collection includes 7th International Conference «Recent trend in Science and Technology management» by SCIEURO in London, 23–29 January 2017, pp. 137–148.

References

1. Vil'keev D.V. *Metody nauchnogo poznaniya v shkol'nom obuchenii* [Methods of scientific knowledge of school training]. Kazan: Tatar book publishing house, 1975.
2. Gulidova I.V., Gurevich L.I., Mozharov M.S. *Ponyatijnye modeli obrazovatel'noj oblasti* [Conceptual models of educational area]. Novosibirsk, 1998, pp. 43–46.
3. Dahin A.N. *Pedagogicheskoe modelirovanie: sushchnost', ehffektivnost' i neopredelennost'* [Pedagogical modeling: essence, efficiency and uncertainty]. Moscow: Scientific digital library PORTALUS.RU, on October 23, 2007. http://portalus.ru/modules/shkola/rus_readme.php?subaction=showfull&id=1193137429&archive=1195596785&start_from=&ucat=& (reference date: 02.27.2018).

4. Kamaleeva A.R., Gruzskova S.Yu. Teoreticheskoe obosnovanie protsessa kognitivnogo modelirovaniya pedagogicheskikh situatsiy [Theoretical justification of process of cognitive modeling of pedagogical situations]. *Samara scientific bulletin*. 2018. Vol..7, No. 2 (23), pp. 245–247.
5. *Kognitivnaya pedagogicheskaya psikhologiya* [Cognitive pedagogical psychology]. https://studme.org/161501164708/psihologiya/kognitivnaya_pedagogicheskaya_psihologiya (reference date: 03.28.2018).
6. Maksimov V.I., Kornoushenko E.K., Kachaev S.V. Kognitivnye tekhnologii dlya pod-derzhki prinyatiya upravlencheskikh resheniy [Cognitive technologies for support of adoption of administrative decisions]. *Informatsionnoe obshchestvo* [Information society]. No. 2, 1999, pp. 50–54.
7. Movchko Yu.I. *Tekhnologiya kognitivnogo modelirovaniya* [Technology of cognitive modeling]. http://ineternum.ru/ineternum/politologii/kogn/tehn_kogn.htm (reference date: 28.03.2018).
8. Mozharov M.S. Pedagogicheskoe modelirovanie v ramkakh kognitivnogo podkhoda kak metod strukturnogo issledovaniya pedagogicheskoy deyatel'nosti [Pedagogical modeling within cognitive approach as a method of a structural research of pedagogical activity]. https://www.altspu.ru/Journal/pedagog/pedagog_7/all.html (reference date: 25.03.2018).
9. Sergeev S.F. Kognitivnaya pedagogika: pol'zovatel'skie svoystva instrumentov poznaniya [Cognitive pedagogics: user properties of instruments of knowledge]. *Obrazovatel'nye tekhnologii* [Educational technologies]. No. 4, 2012, pp. 69–78.
10. Sofronova N.V., Gorokhova R.I. *Modelirovanie pedagogicheskikh system* [Modeling of pedagogical systems]. http://lit.lib.ru/s/sofronowa_n_w/text_0010.shtml (reference date: 25.03.2018).
11. Shaposhnikova T.L., Podol'skaya O.N., Pastukhova I.P. Teoriya grafov kak matema-ticheskaya osnova resheniya sotsial'no-pedagogicheskikh zadach [Theory of counts as mathematical basis of the solution of social and pedagogical tasks]. *Nauchnye trudy KubGTU* [Scientific works of KUBGTU]. No. 8, 2016, pp. 370–384.
12. Kamaleeva A.R., Gruzskova S.Yu., Shigapova N.V., Gilmanshina S.I. Problem of quality of vocational training of students of colleges. *The*

- European Proceedings of Social & Behavioural Sciences (EpSBS)*, 2018. pp. 429–435. <http://dx.doi.org/10.15405/epsbs.2018.02.50>.
13. Kamaleeva A.R. Design stages of natural-science preparation in SPO institutions. *Applied and Fundamental Studies: Proceedings of the 13th International Academic Conference*. December 9–10, 2017, vol. 1. St. Louis, Missouri, USA. Science and Innovation Center Publishing House, 2017. 348 p., pp. 142–147.
 14. Gilmanshina S.I., Sagitova R.N., Gilmanshin I.R., Kamaleeva A.R. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. “International Scientific-Technical Conference on Innovative Engineering Technologies, Equipment and Materials 2016, ISTC-IETEM 2016” 2017. C. 012023.
 15. Gilmanshina S.I. Innovative Teacher Training: Pedagogical Conditions Of Training Technologies For Early Professional Self-Determination / S.I. Gilmanshina, G.F. Melnikova, G.R. Ereemeva. *The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS*. 2017. Volume XXIX, pp. 232–239 (31 August 2017).
 16. Kamaleeva A.R., Gruzskova S.Yu., Sofinskaya O.V., Shigapova N.V. Influence of selection of technologies of realization of natural-science and vocational training on effectiveness of educational process. Recent trend in Science and Technology management № 1, V. 2 The collection includes 7th International Conference «Recent trend in Science and Technology management» by SCIEURO in London, 23–29 January 2017, pp. 137–148.

ДАННЫЕ ОБ АВТОРАХ

Камалеева Алсу Рауфовна, доктор педагогических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Института педагогики, психологии и социальных проблем, профессор кафедры химического образования
Казанский федеральный университет
ул. Исаева, 12, г. Казань, 420039, Российская Федерация
Kamaleyeva_Kazan@mail.ru

Гильманшина Сурия Ирековна, доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой химического образования

*Казанский федеральный университет
ул. Исаева, 12, г. Казань, 420039, Российская Федерация
gilmanshina@yandex.ru*

Грузкова Светалана Юрьевна, кандидат технических наук, старший научный сотрудник Института педагогики, психологии и социальных проблем

*Казанский федеральный университет
ул. Исаева, 12, г. Казань, 420039, Российская Федерация
svetlana81079@mail.ru*

DATA ABOUT THE AUTHORS

Kamaleeva Alsou Raufovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Leading Researcher of Institute of Pedagogics, Psychology and Social Problems, Professor of Department of Chemical Formation

*Kazan Federal University
12, Isaev St., Kazan, 420039, Russian Federation
Kamaleyeva_Kazan@mail.ru*

Gilmanshina Suriya Irekovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor Managing Department of Chemical Formation

*Kazan Federal University
12, Isaev St., Kazan, 420039, Russian Federation
gilmanshina@yandex.ru*

Gruzkova Svetalana Yurevna, Candidate of Technical Sciences, Senior Research Associate of Institute of Pedagogics, Psychology and Social Problems

*Kazan Federal University
12, Isaev St., Kazan, 420039, Russian Federation
svetlana81079@mail.ru*