

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ВЕСТНИК

Северо-Кавказского
федерального
университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

2019 № 5 (74)

Журнал основан в 1997 г.
Выходит 6 раз в год

Учредитель
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Кавказский федеральный университет»

Главный редактор
Парахина В. Н. – доктор экономических наук, профессор

Редакционная коллегия:

Парахина В. Н. – д-р экон. наук, профессор (председатель) (СКФУ, Россия); **Белоусов А. И.** – д-р экон. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Борис О. А.** – д-р экон. наук, доцент (СКФУ, Россия); **Головинский И. А.** – д-р техн. наук (СКФУ, Россия); **Горлов С. М.** – д-р экон. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Дэниелс Гарри** – профессор педагогики (ГТС, Великобритания); **Зритнева Е. И.** – д-р пед. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Игропуло И. Ф.** – д-р пед. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Иванова Илзе** – д-р пед. наук, профессор (Латвийский Университет, Латвия); **Калюгина С. Н.** – д-р экон. наук, доцент (СКФУ, Россия); **Кононов Ю. Г.** – д-р техн. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Королев В. А.** – д-р экон. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Куницына Н. Н.** – д-р экон. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Левченко И. И.** – д-р техн. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Ломтева Т. Н.** – д-р пед. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Лукьяненко В. П.** – д-р пед. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Надтока И. И.** – д-р техн. наук, профессор (ЮРГПУ (НПИ) имени М. И. Платова, Россия); **Нижегородцев Р. М.** – д-р экон. наук, профессор (ИПУ РАН, Россия); **Патрик Э. И.** – д-р техн. наук, профессор (INTAMT, Германия); **Ромасва Н. Б.** – д-р пед. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Савцова А.В.** – д-р экон. наук, доцент (СКФУ, Россия); **Симонов А. А.** – Ph.D. in Accounting (Гавайский университет, США); **Стриелковски Вадим** – д-р экон. наук, профессор (Пражский институт повышения квалификации, Чехия); **Торопцев Е. Л.** – д-р экон. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Ушвицкий Л. И.** – д-р экон. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Фабрицио Д’Ашенцо** – д-р экон. наук, профессор (Римский университет Ла Сапиенца, Италия); **Харченко Л. Н.** – д-р пед. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Чиккароне Джузеппе** – д-р экон. наук, профессор (Римский университет Ла Сапиенца, Италия); **Шаповалов В. К.** – д-р пед. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Щербакова Т. К.** – д-р пед. наук, профессор (СКФУ, Россия).

Ответственный секретарь: канд. экон. наук **Устаев Р. М.**

Научный журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Свидетельство о регистрации средства массовой информации
ПИ № ФС77-51716 от 02 ноября 2012 г.

Подписной индекс в «Объединенный каталог. ПРЕССА РОССИИ. Газеты и журналы»: **94012**

Журнал «Вестник Северо-Кавказского государственного технического университета» перерегистрирован в «Вестник Северо-Кавказского федерального университета» в связи с переименованием учредителя.

***Журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий,
в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций
на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук***

Адрес: 355017, г. Ставрополь, ул. Пушкина, 1
Телефон: 33-06-60 (добав. 20-15)
Сайт: www.ncfu.ru
E-mail: vestnik_ncfu@mail.ru

© Коллектив авторов, 2019
© ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский
федеральный университет», 2019
ISSN 2307-907X

СОДЕРЖАНИЕ

Технические науки

- Колесников Г. Ю., Щикунов Н. Н.* Способ диагностики маслonaполненного электрооборудования с применением постоянного магнитного поля 7

Экономические науки

- Асеев О. В., Зиядин С. Т., Соколова Л. Ю.* Влияние размера ВВП страны на качество жизни населения 12
- Бутенко Е. Д., Черников И. С.* Кэшбэк: особенности маркетинговой деятельности банковской сферы 21
- Дедов С. В., Харченко Е. В.* Моделирование управления инновационной деятельностью социально-экономических систем с учетом внешних факторов 30
- Жуковский В. И., Жуковская Л. В.* Особенность рисков по Нихансу-Сэвиджу в бескоалиционной игре при неопределенности 39
- Калюгина С. Н., Мухорьянова О. А., Симанкина М. В.* Содержание понятия человеческого капитала в контексте применения к инновационному потенциалу региона 44
- Лежебоков А. А., Сергодеева Е. А.* Особенности модернизационных процессов в Ставропольском крае 53
- Ломакина А. Н.* Тенденции развития предпринимательства на рынке молока и молочной продукции Ставропольского края 58
- Макарова Е. Л., Катаев А. В.* Методология моделирования оценочных характеристик инновационных проектов 64
- Максименко Л. С., Година О. В., Мельников В. В.* Инновационные и маркетинговые императивы стратегического планирования развития промышленности 71
- Малахмаев Г. Г.* Инновации и безопасность электронного бизнеса 82
- Рыкова И. Н., Табуров Д. Ю.* Исследование глобальных индикаторов мирового рынка энергии 89
- Хочуев А. А.* Инновации в сфере электронной коммерции 103
- Шилец Е. С., Бойко А. Н., Клочкова О. В.* Формирование международной конкурентоспособности национальных экономик в современных условиях 110

Педагогические науки

- Алиева Л. Р., Фомина Е. А.* Организация исходящей академической мобильности в вузе: современная ситуация и направления развития 119
- Бабиц А. А., Тер-Григорьянц Р. Г., Котова Г. Л.* Современные методы, инструменты и средства обеспечения доступности дополнительного образования детей различных категорий (для руководителей образовательных организаций) 128

Банищикова Т. Н., Ширяева И. С. Кросскультурные особенности саморегуляции и совладающего поведения как осознанные процессы преодоления трудных жизненных ситуаций	136
Васина О. Н. Эколого-ориентированный компонент компетентностной модели выпускника (на примере направлений подготовки «Педагогическое образование»)	146
Гутак О. Я., Козырев Н. А., Козырева О. А. Педагогическое моделирование как метод и технология продуктивно-инновационного решения задач профессионально-педагогической деятельности.....	154
Куликова Я. А., Пенькова Т. А. Анализ исходного уровня компьютерной зависимости обучающихся.....	163
Небытова Л. А., Катренко М. В., Савин Д. И., Сасин А. А. Использование технологии дополненной реальности как средства повышения эффективности учебно-тренировочного процесса по легкой атлетике детей с сурдологическими нарушениями.....	169
Петренко Д. А., Палевич В. И., Федорченко А. М., Джавахов А. В., Кудря А. Д. Теоретические аспекты физкультурного образования студенческой молодежи	174

Памяти ученого

Виктор Петрович Озеров	179
К сведению авторов	182

CONTENTS

Technical Sciences

- Kolesnikov G. Yu., Shchikunov N. N.* A method of diagnosing oil-filled electrical equipment with application of a constant magnetic field 7

Economic sciences

- Aseev O. V., Ziyadin S. T., Sokolova L. Y.* The impact of gdp on the quality of life of the population.....12
- Butenko E. D., Chernikov I. S.* Cashback: features of the marketing activities of the banking sphere.....21
- Dedov S.V., Kharchenko E. V.* Modelling of innovation management of socio-economic systems taking into account external factors..... 30
- Kalyugina S. N., Mukhoryanova O. A., Simankina M. V.* Contents of the concept of human capital in the context of application to the innovative potential of the region 39
- Khochuev A. A.* Innovation in the field of electronic commerce..... 44
- Lezhebokov A. A., Sergodeeva E. A.* Features of modernization processes in the Stavropol region..... 53
- Lomakina A. N.* Trends in the development of entrepreneurship in the market of milk and dairy products in the Stavropol territory 58
- Makarova E. L., Kataev A. V.* Methodology of evaluated characteristics modeling for innovative projects..... 64
- Maksimenko L. S., Godina O. V., Melnikov V. V.* Innovative and marketing imperatives of strategic planning of industrial development..... 71
- Malakhmaev G. G.* Innovation and security of e-business 82
- Rykova I. N., Taburov D. Yu.* A study of global indicators for the world energy market 89
- Shilets E. S., Boiko A. N., Klochkova O. V.* Formation of international competitiveness of national economies in modern conditions 103
- Zhukovskiy V. I., Zhukovskaya L. V.* Nihansu-Savage risk feature in no-pain play with uncertainty110

Pedagogic sciences

- Aliyeva L. R., Fomina E. A.* Organization of outgoing academic mobility at the university: modern situation and directions of development.....119
- Babich A.A., Ter-Grigoryantz R.G., Kotova G. L.* Modern methods, tools and means of making accessibility of additional education of children of various categories (for heads of educational organizations)..... 128
- Banshchikova T. N., Shiryaeva I. S.* Cross-cultural features of self-regulation and related behavior as a conscious process of overcoming difficult life situations..... 136

<i>Vasina O. N.</i> Ecological-oriented component of the competence model of a graduate (on the example of directions of preparation «Pedagogical education»).....	146
<i>Gutak O. Ya., Kozyrev N. A., Kozyreva O. A.</i> Pedagogical modelling as method and technology of productive innovative solution of problems of professional and pedagogical activity.....	154
<i>Kulikova Ya, A., Penkova T. A.</i> Analysis of the starting level of computer dependence of students...	163
<i>Nebytova L. A., Katrenko M. V., Savin D. I., Sasin A. A.</i> The application of the technology of augmented reality to improve the effectiveness of educational and training process in track and field athletics for hearing-impaired children.....	169
<i>Petrenko D. A., Palevich V. I., Fedorchenko A. M., Javakhov A. V., Kudrya A. D.</i> Theoretical aspects of physical education for students.....	174

The memory of the scientist

<i>Victor P. Ozerov</i>	179
<i>Information for Authors</i>	182

13.00.01 Общая педагогика, история педагогики и образования

13.00.08 Теория и методика профессионального образования

УДК 378.1; 371.3

Гутак Ольга Ярославовна, Козырев Николай Анатольевич,
Козырева Ольга Анатольевна

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК МЕТОД И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТИВНО-ИННОВАЦИОННОГО РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В статье определены возможности использования педагогического моделирования в постановке и решении задач профессионально-педагогической деятельности. Педагогическое моделирование определяется как метод и технология продуктивно-инновационного решения задач профессионально-педагогической деятельности. Уточнено понятие «продуктивно-инновационное решение задач профессионально-педагогической деятельности», выделены модели и типология продуктивно-инновационного решения задач профессионально-педагогической деятельности. Уточнены понятия, выделены принципы, функции, конструкты оптимизации качества использования педагогического моделирования в работе учителя и научно-педагогических работников (НПР) в системе СПО, ВО, ДПО. Отражены возможности использования технологии системно-педагогического моделирования в продуктивном использовании педагогического моделирования и формирования культуры самостоятельной работы личности в системе непрерывного образования. Определены педагогические условия повышения качества использования педагогического моделирования в работе учителя и НПР в системе СПО, ВО, ДПО. Определены перспективы использования педагогического моделирования в системе непрерывного образования.

Ключевые слова: педагогическое моделирование, педагогическая методология, персонификация, непрерывное образование, социализация, самореализация, культура самостоятельной работы личности, технология системно-педагогического моделирования, профессионально-педагогическая деятельность.

Olga Gutak, Nikolay Kozyrev, Olga Kozyreva
**PEDAGOGICAL MODELLING AS METHOD AND TECHNOLOGY
OF PRODUCTIVE INNOVATIVE SOLUTION OF PROBLEMS
OF PROFESSIONAL AND PEDAGOGICAL ACTIVITY**

In article possibilities of use of pedagogical modeling in statement and the solution of problems of professional and pedagogical activity are defined. Pedagogical modeling is defined as a method and technology of productive innovative solution of problems of professional and pedagogical activity. The concept «productive innovative solution of problems of professional and pedagogical activity» is specified, models and typology of productive innovative solution of problems of professional and pedagogical activity are allocated. Concepts are specified, the principles, functions, constructs of optimization of quality of use of pedagogical modeling in work of the teacher and scientific and pedagogical workers in the SPO, VO, DPO system are marked out. Possibilities of use of technology of system and pedagogical modeling are reflected in productive use of pedagogical modeling and formation of culture of self-dependent work of the personality in the system of continuous education. Pedagogical conditions of improvement of quality of use of pedagogical modeling in work of the teacher and scientific and pedagogical workers in the SPO, VO, DPO system are defined. The prospects of use of pedagogical modeling in the system of continuous education are defined.

Key words: pedagogical modeling, pedagogical methodology, personification, continuous education, socialization, self-realization, culture of self-dependent work of the personality, technology of system and pedagogical modeling, professional and pedagogical activity.

Введение / Introduction. Возможности использования педагогического моделирования в постановке и решении задач профессионально-педагогической деятельности определяют перспективность продуктивного решения проблем современной педагогики, отражают качество уточнения составляющих целостного развития личности и общества через системное выявление и оптимальную регламентацию составляющих развития «хочу, могу, надо, есть».

Теоретизация постановки и решения задач профессионально-педагогической деятельности будет определяться в структуре выбора оптимальных возможностей педагогического моделирования, используемого в качестве метода и технологии создания и уточнения нового научно-педагогического знания. В данном процессе будут учтены следующие составляющие теоретизации возможностей педагогического моделирования в продуктивно-инновационном решении задач профессионально-педагогической деятельности:

- терминологическая компетентность специалиста [1] определяется нами составляющей целостного, продуктивного решения задач повышения качества педагогической деятельности в контексте использования педагогического моделирования как метода и технологии научно-педагогической деятельности, позволяющей создавать новое знание и новые продукты, оптимизировать традиционно создаваемые продукты образования, культуры, спорта и пр.;
- адекватность понятийного аппарата современного образования [2] и проблемность поля постановки и решения задач научно-педагогического поиска раскрывают перспективность использования педагогического моделирования в повышении качества педагогической деятельности в системе непрерывного образования;
- подготовка кадров высшей квалификации [3] является продуктом качественно решенных задач продуцирования и уточнения идеальных и персонифицированных решений задач оптимизации и модернизации составляющих современного образования личности;
- профессионализм личности [4] рассматривается и уточняется как продукт персонификации развития и непрерывного образования;
- социальный мониторинг в научно-исследовательской деятельности [5] может быть определен в качестве дополнительного метода и технологии оптимизации качества решения задач профессионально-педагогической деятельности;
- современные представления о моделировании в педагогике [6] позволяют уточнить существенные отличия и возможности использования моделирования как метода и технологии продуцирования и уточнения актуальных возможностей педагогической практики и педагогической деятельности;
- адаптивный подход [7] детализирует особенности решения задач развития профессиональной компетентности педагогов в дополнительном профессиональном образовании в контексте уточнения модели развития «хочу, могу, надо, есть»;
- теоретизация возможностей педагогического моделирования в структуре профессионального обучения и непрерывного образования [8, 9, 10] раскрывает целостность и планомерность реализации идей продуктивного решения задач развития и самореализации личности в избранном направлении поиска и самоактуализации, сотрудничества и самовыражения, самоутверждения и продуктивного становления;
- теоретизация эффективности воспитательной работы [11] определяет перспективность использования задач научного поиска в повышении качества продуктивного решения задач педагогической деятельности, научно-исследовательской работы и развития личности в спортивно-образовательной среде;
- разработка методического обеспечения профессиональной подготовки магистра для работы в оздоровительном фитнесе [12] является в описании продуктом качественного использования педагогического моделирования;

- качество вузовского образования [13] раскрывает направленность повышения качества деятельности и сотрудничества современной системы образовательных институтов; педагогического моделирования в таком выборе раскрывает возможности персонализации и унификации, оптимизации и модернизации современного образования и повышения качества профессионально-трудовых отношений;
- проблемы реализации образовательной деятельности в подготовке и повышении квалификации современного педагога [14] раскрывают перспективность продуктивного решения задач использования возможностей педагогического моделирования и оптимизации результативности педагогической деятельности в системе непрерывного образования;
- педагогическая поддержка будущего педагога в адаптивном обучении [15] является моделируемым ресурсом качественно организованной педагогической деятельности;
- продуктивная подготовка будущих педагогов к участию в научно-практических конференциях [16] определяется продуктом успешного решения задач поэтапного формирования и развития культуры самостоятельной работы личности, где педагогическое моделирование является механизмом самоорганизации качества формирования и развития личности в контексте измерений и визуализации качества формирования культуры самостоятельной работы личности;
- модели и методология теоретизации и формирования успешности личности студента училища олимпийского резерва в спорте, науке, образовании [17] раскрывает единство использования педагогического моделирования и педагогической деятельности в спортивно-образовательной среде училища олимпийского резерва;
- проблема повышения качества образовательных достижений студентов факультетов физической культуры [18] определяется условием продуктивного выявления и решения задач и условий повышения качества образовательных достижений студентов.

В таком понимании целью работы является выявление возможностей педагогического моделирования как метода и технологии продуктивно-инновационного решения задач профессионально-педагогической деятельности.

Материалы и методы / Materials and methods. Методами исследования были выбраны педагогическое моделирование, регистрация, шкалирование, теоретизация, методы математической статистики.

Продуктивно-инновационное решение задач профессионально-педагогической деятельности – способ постановки и нахождения оптимального выбора личностью наиболее точных и востребованных решений задач, где продуктивность и инновации уточняют все составляющие поиска «хочу, могу, надо, есть» в системном осмыслении качества и возможностей профессионально-педагогической деятельности в модели непрерывного образования.

Модели продуктивно-инновационного решения задач профессионально-педагогической деятельности – идеальные способы, алгоритмы и конструкты решений задач профессионально-педагогической деятельности, предопределяющие повышение качества всех составляющих развития личности в выделенном спектре отслеживаемых компонентов и показателей качества.

Модели продуктивно-инновационного решения задач профессионально-педагогической деятельности:

- адаптивно-игровая модель (игра является средством адаптации и раскрывает возможности моделирования и решения задач профессионально-педагогической деятельности);
- адаптивно-продуктивная модель (особенности перехода от адаптивного обучения к продуктивному, от адаптивного решения задач к продуктивному определяют условия и качество успешности личности в деятельности);
- продуктивно-креативная модель (особенности повышения креативности в продуктивных решениях задач определяются уровневой моделью оптимизации качества успешности личности в деятельности);

- подлинно инновационная модель (инновация как нововведение, определяющее существенное повышение качества решения поставленных задач в профессионально-педагогической деятельности, позволяет достичь максимальных результатов в выделенной плоскости постановки и решения детализируемых и уточняемых проблем и противоречий).

Типология продуктивно-инновационного решения задач профессионально-педагогической деятельности – направления и элементы классификации видов продуктивно-инновационного решения задач профессионально-педагогической деятельности:

- по типу самостоятельности виды продуктивно-инновационного решения задач профессионально-педагогической деятельности: частично самостоятельные; подлинно самостоятельные; коллективные;
- по типу субъектной позиции виды продуктивно-инновационного решения задач профессионально-педагогической деятельности: ученический тип (студенческий / аспирантский тип); преподавательский тип; наставнический тип;
- по типу сложности виды продуктивно-инновационного решения задач профессионально-педагогической деятельности: простые; уровневые (например, низкий, средний, высокий), со сложной структурой (например, элементы на радиальной диаграмме с 10 направлениями оценки качества решения задач);
- по качеству инноваций виды продуктивно-инновационного решения задач профессионально-педагогической деятельности: микроинновационные (микроуровень нововведений); мезоинновационные (мезоуровень нововведений); макроинновационные (макроуровень нововведений) и пр.

Принципы оптимизации качества использования педагогического моделирования в работе учителя и НПП в системе СПО, ВО, ДПО – положения, определяющие повышение качества педагогического моделирования в работе учителя и НПП.

Функции оптимизации качества использования педагогического моделирования в работе учителя и НПП в системе СПО, ВО, ДПО – основные реализуемые положения, раскрывающие направленность качественного и конкурентоспособного решения задач использования педагогического моделирования в работе учителя и НПП.

Конструкты оптимизации качества использования педагогического моделирования в работе учителя и НПП в системе СПО, ВО, ДПО – совокупность идей, моделей, средств, методов, технологий, в единстве определяющих то или иное направление (стиль) в продуктивном решении задач профессионально-педагогической деятельности.

Педагогические условия повышения качества использования педагогического моделирования в работе учителя и НПП в системе СПО, ВО, ДПО – система положений, гарантирующих в использовании педагогом и педагогическим коллективом качественного продуктивного решения задач создания нового в педагогике как науке и искусстве педагогической деятельности.

Педагогические условия повышения качества использования педагогического моделирования в работе учителей и НПП в системе СПО, ВО, ДПО:

- стимулирование активности учителей и НПП в системе СПО, ВО, ДПО различными средствами, методами, технологиям стимулирования и гуманистического решения задач «хочу, могу, надо, есть» (рейтинг, материальное и морально-нравственное стимулирование активности педагога и пр.);
- реализация идей продуктивности и персонификации в развитии и профессиональном становлении личности;
- повышение уровня и качества образования учителей и НПП в системе СПО, ВО, ДПО, в том числе реализация возможности включения педагогов в систему подготовки кадров высшей квалификации (аспирантура, докторантура);

- учет нормального распределения способностей обучающихся в системе непрерывного образования;
- формирование потребности в продуктивном решении задач профессионально-педагогической деятельности и создания инноваций в процессе развития личности в системе непрерывного образования и профессионально-трудовых отношений;
- формирование культуры самостоятельной работы личности, культуры профессиональной деятельности и сотрудничества;
- использование технологий отслеживания достижений, продуктивности решений и качества жизнедеятельности;
- разработка и использование программно-педагогического сопровождения повышения качества продуктивного становления личности в системе непрерывного образования и профессионально-трудовых отношений;
- разработка новых методологических подходов, ресурсов и продуктов оптимизации качества развития личности с учетом уровня и возможностей развития в обществе и деятельности;
- формирование потребности в здоровом образе жизни, культуре здоровья, всесторонне здоровом обществе;
- целостное персонифицировано-продуктивное развитие личности в обществе, государстве, мировом социально-образовательном пространстве и различных социальных и профессионально-трудовых средах.

Результаты и обсуждение / Results and discussion. Педагогическое моделирование определяется как метод и технология продуктивно-инновационного решения задач профессионально-педагогической деятельности. Для исследования качества и возможностей педагогического моделирования в продуктивно-инновационном решении задач профессионально-педагогической деятельности использовались анкетирование, тестирование, анализ продуктов и рейтинга педагога, наблюдение.

Выделим в исследовании качества владения педагогическим моделированием процессуально, компетентностно и функционально ориентированные задания:

► 1. Проанализируйте за отчетный период (при проведении конкурсов «Студент года», при аттестации учителей и избрании на новый срок НПП) особенности использования педагогического моделирования и результативность решения задач профессионально-педагогической деятельности, предварительно выделив продукты моделирования и определив шкалу оценки качества деятельности через ранжирование выделенных продуктов моделирования.

Решением на первом этапе является выделение продуктов деятельности и их ранжирование по выделенным направлениям. Например, студент 4-го курса имеет следующие достижения: научные публикации (3 статьи в сборниках Международной научно-практической конференции, 1 статья в сборнике Всероссийской научно-практической конференции, призовое 3-е место в очном участии в данной конференции, статья в научно-педагогическом журнале (журнал включен в РИНЦ)); участие в конкурсах (участие во Всероссийском конкурсе социальных проектов, призовое 3-е место во Всероссийском конкурсе курсовых и дипломных работ, участие в региональном конкурсе студенческого самоуправления), участие в соревнованиях по избранному виду спорта (1-е место городской турнир, 1-е место областные соревнования, 5-е место СФО), образование – учится на 4 и 5.

На втором этапе определяем тип шкалы (шкала наименований, порядковая шкала, интервальная шкала, шкала отношений), отражаем процесс построения шкалы с элементами данного направления деятельности.

Шкала научной работы (порядковая шкала): научные публикации материалов конференций

местного, городского, регионального уровня – 1 балл, призовое место на данных мероприятиях – 5 баллов, научные публикации материалов конференций Всероссийского уровня – 5 баллов, призовое место на данных мероприятиях – 10 баллов, научные публикации материалов конференций Международного уровня – 10 баллов, призовое место на данных мероприятиях – 20 баллов, публикация в журналах РИНЦ – 10 баллов, публикация в журналах списка ВАК – 50 баллов, публикация в журналах СКОПУС или ВОС – 100 баллов.

Шкала участия в конкурсах строится на той же основе: городские, региональные конкурсы (участие) – 1 балл, призовое место на данных мероприятиях – 5 баллов, Всероссийский конкурс (участие) – 5 баллов, призовое место на данных мероприятиях – 10 баллов, Международный конкурс (участие) – 10 баллов, призовое место на данных мероприятиях – 20 баллов.

Шкала достижений в спорте определяется через те же составляющие: соревнования местного, городского уровня (участие) – 1 балл, призовое место на данных мероприятиях – 5 баллов, зональные соревнования (участие) – 5 баллов, призовое место на данных мероприятиях – 10 баллов, уровень соревнований Россия (участие) – 10 баллов, призовое место на данных мероприятиях – 20 баллов, Международные соревнования (участие) – 20 баллов, призовое место на данных мероприятиях – 40 баллов, участие в Олимпийских играх – 50 баллов, призовое место (или попадание в первую десятку) на Олимпийских играх – 100 баллов.

Шкала образования может быть в простейшем случае определена в конструктах ОГЭ или ЕГЭ, т. е. 100 баллов. Например, все «5» (отлично) – 100 баллов, «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо) и «5» (отлично) – уменьшение результата в соответствии с разработанным коэффициентом.

Третьим этапом в решении данной задачи является подсчет личных достижений в баллах по выделенным направлениям самореализации и сотрудничества. Далее можно построить радиальную диаграмму по выделенным направлениям оценки качества деятельности.

► 2. Раскройте возможности педагогического моделирования в работе учителя или НПР в соответствии с выполняемыми трудовыми функциями и получаемыми продуктами деятельности.

► 3. Определите процесс повышения качества использования педагогического моделирования и его звеньев в работе учителя или НПР.

► 4. Предложите универсальное средство оценки качества использования педагогического моделирования в работе педагога в системе непрерывного образования.

► 5. Определите в структуре реализации трудовых функций возможность качественного использования педагогического моделирования и педагогического исследования.

► 6. Выделите виды и продукты традиционного и инновационного использования педагогического моделирования в работе учителя. Определите уровни и оцените возможности достижений педагогов определенной образовательной организации.

► 7. Оцените возможности планирования и реализации плана урока (педагогической деятельности) учителем. План является продуктом педагогического моделирования.

Универсальность вышеприведенных заданий определяется через востребованность и качество визуализируемых решений.

Практико-ориентированное исследование качества владения педагогическим моделированием может быть также реализовано через системное использование технологии системно-педагогического моделирования, данная практика описана в работах [4, 8, 9, 10, 15, 16, 17].

Заключение / Conclusion. Интерес к качеству использования педагогического моделирования в контексте определения метода и технологии продуктивно-инновационного решения задач профессионально-педагогической деятельности определяет перспективность разработки программно-педагогического сопровождения педагогического моделирования как метода и технологии продуктивно-инновационного решения задач профессионально-педагогической деятель-

ности, открывая тем самым возможность оптимизации и акмеверификации качества развития личности в системе непрерывного образования и системы непрерывного образования, продуктивно развивающего личность.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Бордовская Н. В. Терминологическая компетентность специалиста: проявление и уровни развития / Н. В. Бордовская, Е. А. Кошкина // Человек и образование. – 2016. – № 3 (48). – С. 4–11.
2. Вербицкий А. А. Проблемы адекватности понятийного аппарата современного образования / А. А. Вербицкий, Е. Г. Трунова // Педагогика. – 2017. – № 8. – С. 3–15.
3. Горбунова Н. В. Подготовка кадров высшей квалификации: от начала пути к успеху / Н. В. Горбунова // Проблемы современного педагогического образования. – 2016. – № 51-2. – С. 127–131.
4. Гутак О. Я. Профессионализм личности как продукт персонификации развития и непрерывного образования / О. Я. Гутак, Н. А. Козырев, О. А. Козырева // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. – 2018. – № 1. – С. 10–14. DOI:10.21603/2542-1840-2018-1-10-14
5. Зритнева Е. И. Социальный мониторинг в научно-исследовательской деятельности будущих бакалавров социальной работы / Е. И. Зритнева // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2017. – № 3 (60). – С. 183–189.
6. Киргуева Ф. Х. Современные представления о моделировании в педагогике / Ф. Х. Киргуева, М. Х. Тотонова // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3. – С. 404.
7. Коблева А. Л. Адаптивный подход как средство развития профессиональной компетентности педагогов в дополнительном профессиональном образовании / А. Л. Коблева // Вестник Северо-Кавказского Федерального университета. – 2017. – № 5 (62). – С. 165–168.
8. Козырева О. А. Теоретизация формирования культуры самостоятельной работы личности в системе непрерывного образования / О. А. Козырева // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. – 2019. – № 3 (60). – С. 143–152.
9. Козырева О. А. Воспитание в профессиональной подготовке педагогов : монография / О. А. Козырева, Н. А. Козырев, В. Г. Свиarenко. – Москва : МИФИ, 2017. – 400 с. ISBN 978–5–7262–2411–4.
10. Коновалов С. В. Профессионализм личности как универсальная категория современного образования / С. В. Коновалов, Н. А. Козырев, О. А. Козырева // Бизнес. Образование. Право. – 2019. – № 2 (47). – С. 334–343. DOI: 10.25683/VOLBI.2019.47.203.
11. Леонов Н. И. Организационно-педагогические условия эффективности воспитательной работы в спортивной школе восточных видов единоборств / Н. И. Леонов, Д. Т. Ким // Вестник Удмуртского университета. Серия Философия. Психология. Педагогика. – 2019. – Т. 29. – № 1. – С. 87–93.
12. Магин В. А. Разработка методического обеспечения профессиональной подготовки магистра для работы в оздоровительном фитнесе / В. А. Магин, Т. В. Мазакова // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2017. – № 6 (63). – С. 216–222.
13. Магомедов А. А. Качество вузовского образования – актуальная проблема / А. А. Магомедов // Вестник Северо-Осетинского государственного университета имени К. Л. Хетагурова. – 2018. – № 2. – С. 80–85.
14. Поздеева С. И. Проблемы реализации образовательной деятельности в подготовке и повышении квалификации современного педагога / С. И. Поздеева // Научно-педагогическое обозрение. – 2014. – № 3 (5). – С. 64–69.
15. Судьина Л. Н. Педагогическая поддержка будущего педагога в адаптивном обучении как ресурс социализации и самореализации личности / Л. Н. Судьина, О. А. Козырева // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2016. – № 1 (21). – С. 152–156.
16. Сукиасян А. А., Козырева О. А. Продуктивная подготовка будущих педагогов к участию в научно-практических конференциях / А. А. Сукиасян, О. А. Козырева // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2015. – № 4 (20). – С. 151–155.
17. Чигишев Е. А. Модели и методология теоретизации и формирования успешности личности студента училища олимпийского резерва в спорте, науке, образовании / Е. А. Чигишев, Н. А. Козырев, О. А. Козырева // Вестник Удмуртского университета. Серия Философия. Психология. Педагогика. – 2019. – Т. 29. – № 1. – С. 226–234. DOI: 10.35634/2412-9550-2019-29-2-226-234.

18. Шукшина Т. И., Замкин П. В., Мирошкин В. В. Проблема повышения качества образовательных достижений студентов факультетов физической культуры / Т. И. Шукшина, П. В. Замкин, В. В. Мирошкин // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 8. – С. 11–13.

REFERENCES AND INTERNET RESOURCES

1. Bordovskaya N. V. Terminologicheskaya kompetentnost' spetsialista: proyavleniye i urovni razvitiya (Terminological competence of a specialist: the manifestation and levels of development) / N. V. Bordovskaya, Ye. A. Koshkina // Chelovek i obrazovaniye. – 2016. – No. 3 (48). – S. 4–11.
2. Verbitskiy A. A. Problemy adekvatnosti ponyatiynogo apparata sovremennogo obrazovaniya (Problems of the adequacy of the conceptual apparatus of modern education) / A. A. Verbitskiy, Ye. G. Trunova // Pedagogika. – 2017. – No. 8. – S. 3–15.
3. Gorbunova N. V. Podgotovka kadrov vysshey kvalifikatsii: ot nachala puti k uspekhu (Training of highly qualified personnel: from the beginning of the road to success) / N. V. Gorbunova // Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya. – 2016. – No. 51-2. – S. 127–131.
4. Gutak O. Ya. Professionalizm lichnosti kak produkt personifikatsii razvitiya i nepreryvnogo obrazovaniya (Personality's professionalism as a product of personification of development and continuing education) / O. Ya. Gutak, N. A. Kozyrev, O. A. Kozyreva // Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Gumanitarnyye i obshchestvennyye nauki. – 2018. – No. 1. – S. 10–14.
5. Zritneva Ye. I. Sotsial'nyy monitoring v nauchno-issledovatel'skoy deyatel'nosti budushchikh bakalavrov sotsial'noy raboty (Social monitoring in the research activity of future bachelors of social work) / Ye. I. Zritneva // Vestnik Severo-Kavkazskogo Federal'nogo universiteta. 2017. No. 3 (60). S.183-189.
6. Kirguyeva F. KH. Sovremennyye predstavleniya o modelirovanii v pedagogike (Modern ideas about modeling in pedagogy) / F. KH. Kirguyeva, M. KH. Totoonova // Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya. – 2015. – No. 3. – S. 404.
7. Kobleva A. L. Adaptivnyy podkhod kak sredstvo razvitiya professional'noy kompetentnosti pedagogov v dopolnitel'nom professional'nom obrazovanii (Adaptive approach as a means of developing professional competence of teachers in additional professional education) / A. L. Kobleva // Vestnik Severo-Kavkazskogo Federal'nogo universiteta. – 2017. – No. 5 (62). – S. 165–168.
8. Kozyreva O. A. Teoretizatsiya formirovaniya kul'tury samostoyatel'noy raboty lichnosti v sisteme nepreryvnogo obrazovaniya (Theorizing the formation of a culture of independent work of the individual in the system of continuous education) / O. A. Kozyreva // Vestnik Surgutskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. – 2019. – No. 3(60). – S. 143–152.
9. Kozyreva O. A., Kozyrev N. A., Svinarenko V. G. Vospitaniye v professional'noy podgotovke pedagogov (Education in the professional training of teachers): monografiya / O. A. Kozyreva, N. A. Kozyrev, V. G. Svinarenko. – Moskva : MIFI, 2017. – 400 p.
10. Kononov S. V. Professionalizm lichnosti kak universal'naya kategoriya sovremennogo obrazovaniya (Personality professionalism as a universal category of modern education) / S. V. Kononov, N. A. Kozyrev, O. A. Kozyreva // Biznes. Obrazovaniye. Pravo. – 2019. – No. 2 (47). – S. 334–343.
11. Leonov N. I. Organizatsionno-pedagogicheskiye usloviya effektivnosti vospitatel'noy raboty v sportivnoy shkole vostochnykh vidov yedinoborstv (Organizational and pedagogical conditions of the effectiveness of educational work in the sports school of eastern martial arts) / N. I. Leonov, D. T. Kim // Vestnik Udmurtskogo universiteta. Seriya Filosofiya. Psikhologiya. Pedagogika. – 2019. – T. 29. – No. 1. – S. 87–93.
12. Magin V. A. Razrabotka metodicheskogo obespecheniya professional'noy podgotovki magistra dlya raboty v ozdorovitel'nom fitnese (Development of methodological support for master's training for work in fitness and fitness) / V. A. Magin, T. V. Mazakova // Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta. – 2017. – No. 6 (63). – S. 216–222.
13. Magometov A. A. Kachestvo vuzovskogo obrazovaniya – aktual'naya problema (The quality of higher education is an urgent problem) / A. A. Magometov // Vestnik Severo-Osetinskogo gosudarstvennogo universiteta imeni K. L. Khetagurova. – 2018. – No. 2. – S. 80–85.
14. Pozdeyeva S. I. Problemy realizatsii obrazovatel'noy deyatel'nosti v podgotovke i povyshenii kvalifikatsii sovremennogo pedagoga (Problems in the implementation of educational activities in the preparation and upgrading of the skills of a modern teacher) / S. I. Pozdeyeva // Nauchno-pedagogicheskoye obozreniye. – 2014. – No. 3 (5). – S. 64–69.

15. Sud'ina L. N. Pedagogicheskaya podderzhka budushchego pedagoga v adaptivnom obuchenii kak resurs sotsializatsii i samorealizatsii lichnosti (Pedagogical support of the future teacher in adaptive education as a resource of socialization and self-actualization of the personality) / L. N. Sud'ina, O. A. Kozyreva // Professional'noye obrazovaniye v Rossii i za rubezhom. – 2016. – No. 1 (21). – S. 152–156.
16. Sukiasyan A. A. Produktivnaya podgotovka budushchikh pedagogov k uchastiyu v nauchno-prakticheskikh konferentsiyakh (Productive preparation of future teachers to participate in scientific conferences) / A. A. Sukiasyan, O. A. Kozyreva // Professional'noye obrazovaniye v Rossii i za rubezhom. – 2015. – No. 4 (20). – S. 151–155.
17. Chigishev Ye. A. Modeli i metodologiya teoretizatsii i formirovaniya uspekhov lichnosti studenta uchilishcha olimpiyskogo rezerva v sporte, nauke, obrazovanii (Models and methodology of theorizing and shaping the success of the personality of a student of the Olympic reserve school in sports, science, education) / Ye. A. Chigishev, N. A. Kozyrev, O. A. Kozyreva // Vestnik Udmurtskogo universiteta. Seriya Filosofiya. Psikhologiya. Pedagogika. – 2019. – T. 29. – No. 1. – S. 226–234.
18. Shukshina T. I. Problema povysheniya kachestva obrazovatel'nykh dostizheniy studentov fakul'tetov fizicheskoy kul'tury (The problem of improving the quality of educational achievements of students of the faculties of physical culture) / T. I. Shukshina, P. V. Zamkin, V. V. Miroshkin // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. – 2016. – No. 8. – S. 11–13.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Гутак Ольга Ярославовна, кандидат исторических наук, доцент, Сибирский государственный индустриальный университет, г. Новокузнецк. E-mail: gutak_77@mail.ru

Козырев Николай Анатольевич, доктор технических наук, профессор, Сибирский государственный индустриальный университет, г. Новокузнецк. E-mail: kozyrev_na@mtsp.sibsiu.ru

Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент, Сибирский государственный индустриальный университет, г. Новокузнецк, Новокузнецкое училище (техникум) олимпийского резерва, г. Новокузнецк. E-mail: kozireva-oa@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Olga Gutak, Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Siberian State Industrial University, Novokuznetsk. E-mail: gutak_77@mail.ru

Nikolay Kozyrev, Doctor of Technical Sciences, Professor, Siberian State Industrial University, Novokuznetsk. E-mail: kozyrev_na@mtsp.sibsiu.ru

Olga Kozyreva, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Siberian State Industrial University, Novokuznetsk, Novokuznetsk School (Technical School) of the Olympic Reserve, Novokuznetsk. E-mail: kozireva-oa@yandex.ru

Научное периодическое издание

ВЕСТНИК
Северо-Кавказского федерального университета

2019. № 5 (74)

Вестник СКФУ: научный журнал / гл. ред. В. Н. Парахина. – 2019. – № 5 (74). – 186 с.

Корректор Н. Б. Копнина
Компьютерная верстка И. В. Бушманова
Дизайн обложки С. Ю. Томицкая

Подписано к печати 28.10.2019. Дата выхода в свет 28.10.2019.

Формат 60х84 1/8
Бумага офсетная

Усл. п. л. 21,62
Заказ 115

Уч.-изд. л. 21,18
Тираж 1000 экз.

Отпечатано в Издательско-полиграфическом комплексе
ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»
355009, г. Ставрополь, пр-т Кулакова, 2.

СВОБОДНАЯ ЦЕНА