СПО 3(319) `2022

#### Содержание

| Конкурс «СПО-2021»                        | Оценка результатов развития учебно-       |
|---|---|
| Направление: Практико-ориентированное     | воспитательных процессов в педагоги-      |
| обучение                                  | ческой подсистеме с позиций социотер-     |
| Актуальные вопросы разработки прикладных  | модинамики – <b>С.А. Тютюков,</b>         |
| модулей профессиональной направленности   | <b>Е.Н. Спектор, А.В. Гаврилюк</b> 31     |
| для включения в отдельные общеобразова-   |   |
| тельные дисциплины – А.В. Можаев          | Компетентностный подход в обучении        |
| Направление: Педагогические кадры         | Оценивание компетенций по стандартам      |
| профессионального образования             | WorldSkills – механизм совершенствования  |
| Учебная дисциплина «Детский театр»        | образовательного процесса –               |
| в системе подготовки воспитателей         | <b>М.А. Артемова</b> 36                   |
| дошкольных образовательных организаций –  |   |
| У.А. Аввакумова, Е.П. Никифорова,         | <b>Цифровизация образования</b>           |
| <b>Е.В. Никитина, Л.П. Борисова</b>       | Цифровая трансформация или информа-       |
|   | тизация системы общего образования        |
| Преодоление                               | в Российской Федерации? - А.Е. Казаков 40 |
| Итоги викторины «Беда чужой не бывает.    |   |
| Мы – вместе!»                             | Наставничество                            |
|   | Внедрение методологии наставничества      |
| Качество образования                      | в систему среднего профессионального      |
| Диагностика образовательной среды         | образования Красноярского края –          |
| на основе методов прикладной математики – | М.И. Лукьянова 44                         |
| <b>Т.Л. Шапошникова, Т.Н. Шабанова</b> 16 |   |
| Неформальное образование – фактор         | Психология образования                    |
| повышения качества ИТ-подготовки          | Рейтинг психологической готовности        |
| в колледже – <b>Е.В. Поворотова</b>       | студентов индустриальных колледжей        |
|   | к работе в организационных условиях       |
| Учебный процесс                           | Индустрии 4.0 – <b>Л.Н. Захарова,</b>     |
| К вопросу о формировании экологической    | А.В. Савичева 50                          |
| культуры в процессе обучения и воспитания |   |
| студентов – Е.В. Лизунова, Е.В. Дудина 22 | Спорт и здоровье                          |
|   | Студенческий спортивный клуб как средство |
| Научно-исследовательская работа           | подготовки будущего учителя физической    |
| Концептуальное мышление как интеллек-     | культуры – <b>И.Д. Котуранова</b> 56      |
| туальный ресурс проектного творчества     |   |
| дизайнера – <b>О.В. Ремизова</b>          | Аннотации59                               |

#### Аннотации

Аввакумова Ульяна Анатольевна, Никифорова Евдокия Павловна, Никитина Елена Вячеславовна, Борисова Лена Павловна Учебная дисциплина «Детский театр» в системе подготовки воспитателей дошкольных образовательных организаций

В многообразии форм и средств всестороннего развития детей в период дошкольного детства важное место занимает театр. В статье обобщены результаты введения в учебный процесс дошкольного отделения Намского педколледжа им. И.Е. Винокурова авторского курса «Детский театр». При этом акцент сделан на таких принципах обучения, как коммуникативность, связь обучения и воспитания, индивидуальный подход, контекстный подход. В статье показано, что результатом изучения этого курса стало более уверенное владение детьми русской диалогической и монологической речью, свободное выражение мыслей в устной и письменной форме, убедительность и яркость эмоций.

**Ключевые слова:** среднее профессиональное педагогическое образование, дошкольное образование, детский театр, коммуникативные компетенции, эстетическое воспитание, творческий потенциал.

Avvakumova Ulyana Anatolyevna (Vinokurov Namsky Pedagogical College, Republic of Sakha – Yakutia), Nikiforova Evdokia Pavlovna (North-Eastern Federal University in Yakutsk, Republic of Sakha – Yakutia), Nikitina Elena Vyacheslavovna (Vinokurov Namsky Pedagogical College, Republic of Sakha – Yakutia), Borisova Lena Pavlovna (North-Eastern Federal University in Yakutsk, Republic of Sakha – Yakutia)

#### Academic Discipline "Children's Theater" in the System of Preschool Educational Organization Teachers' Training

Theatre occupies an important place in the variety of forms and means of the comprehensive development of children during preschool childhood. The article summarizes the results of the introduction of the preschool department of Vinokurov Namsky Pedagogical College to the educational process of the author's course "Children's Theater". At the same time, the emphasis is on such principles of ed-

ucation as communication, the connection between education and upbringing, an individual approach, a contextual approach. The article shows that the result of studying this course was children's more confident command of Russian dialogic and monologue speech, free expression of thoughts in oral and written form, persuasiveness and brightness of emotions.

**Keywords:** secondary vocational pedagogical education, preschool education, children's theatre, communicative competencies, aesthetic education, creative potential.

E-mail: u avvakumova@mail.ru

#### Артемова Мария Александровна

## Оценивание компетенций по стандартам WorldSkills – механизм совершенствования образовательного процесса

В статье рассматривается вопрос оценки компетенций по стандартам WorldSkills. Оценка качества квалификаций в современный период является одним из актуальных вопросов развития не только системы среднего профессионального образования, но и экономики страны в целом. Рассматривается внедрение практико-ориентированных экзаменов, оценки квалификаций по стандартам WorldSkills. Приводится пример участия преподавателей и обучающихся Красноярского колледжа олимпийского резерва в движении WorldSkills. Дается анализ педагогических изменений, необходимых для организации участия в региональных чемпионатах WorldSkills и повышения конкурентоспособности будущих специалистов в области физической культуры и спорта.

**Ключевые слова:** среднее профессиональное образование, движение WorldSkills, профессиональные стандарты, качество образования, мониторинг качества подготовки кадров.

### Artyomova Maria Alexandrovna (Krasnoyarsk College of Olympic Reserve)

Assessment of Competencies According to WorldSkills Standards as a Mechanism for Improving the Educational Process

The article deals with the issue of assessing compe-

tencies according to WorldSkills standards. The assessment of the quality of qualifications in modern times is one of the topical issues in the development of not only the system of secondary vocational education, but also the country's economy as a whole. The introduction of practice-oriented exams and assessment of qualifications according to WorldSkills standards is being considered. An example of Krasnoyarsk Olympic Reserve College teachers and students' participation in the WorldSkills movement is given. An analysis of the pedagogical changes necessary to organize participation in the regional WorldSkills championships and increase future specialists' competitiveness in the field of physical culture and sports is given.

**Keywords:** secondary vocational education, WorldSkills movement, professional standards, quality of education, monitoring of personnel training quality.

E-mail: mariyfomin@yandex.ru

#### Захарова Людмила Николаевна, Савичева Анастасия Витальевна

#### Рейтинг психологической готовности студентов индустриальных колледжей к работе в организационных условиях Индустрии 4.0

Впервые разработаны и апробированы теоретическая модель и технология составления рейтинга психологической готовности студентов индустриальных колледжей к работе в условиях перехода промышленного предприятия к технологическому укладу Индустрии 4.0. Основу рейтинга составили организационно-культурные ценности желаемого места работы, знания об организационных условиях инновационной компании, отношение к труду, актуальная и перспективная трудовая мотивация, креативность.

**Ключевые слова:** Индустрия 4.0, психологическая готовность, ценности, отношение к труду, креативность, рейтинг.

Zakharova Lyudmila Nikolayevna, Savicheva Anastasia Vitalyevna (National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod)

Rating of Psychological Readiness of Industrial College Students to Work in the Organizational Conditions of Industry 4.0 For the first time, a theoretical model and technology for compiling a rating of industrial college students' psychological readiness for work in the conditions of the transition of an industrial enterprise to the technological mode of Industry 4.0 have been developed and tested. The rating was based on the organizational and cultural values of the desired place of work, knowledge of the organizational conditions of an innovative company, attitude to work, current and future labour motivation, and creativity.

**Keywords:** Industry 4.0, psychological readiness, values, attitude to labour, creativity, rating.

E-mail: zlnnnov@mail.ru

#### Казаков Алексей Евгеньевич

# Цифровая трансформация или информатизация системы общего образования в Российской Федерации?

В статье рассматривается существующий подход к цифровизации системы общего образования в Российской Федерации. Автор проводит анализ нормативно-правовых актов на предмет направления цифровой трансформации, определяет термин «цифровая трансформация», дает рекомендации по подходу к цифровой трансформации.

**Ключевые слова:** цифровая трансформация, общее образование, информатизация, бизнеспроцесс, информационные технологии.

# Kazakov Aleksey Evgenyevich (The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration)

#### Digital Transformation or Informatization of the General Education System in the Russian Federation?

The article discusses the existing approach to the digitalization of the general education system in the Russian Federation. The author analyses legal acts in terms of the direction of digital transformation, defines the term "digital transformation", gives recommendations on the approach to digital transformation.

**Keywords:** digital transformation, general education, informatization, business process, information technologies.

E-mail: kazakov4lexei@yandex.ru

#### 61

#### Котуранова Ирина Дмитриевна

#### Студенческий спортивный клуб как средство подготовки будущего учителя физической культуры

В статье рассмотрены проблемы подготовки педагогических кадров в сфере физической культуры и спорта на основе участия в деятельности спортивного клуба. Раскрывается сущность потенциала спортивного клуба в контексте истории возникновения и поступательного развития данной формы, ее значимость для развития студенческого спорта в наши дни. Представлен анализ работы ССК «Космический» Калужского государственного университета им. К.Э. Циолковского как формы организации физической активности студентов, популяризации спорта и здорового образа жизни. Освещаются результаты проведенного анкетирования активистов спортивных клубов ЦФО в целях выявления проблем подготовки педагогических кадров в сфере физической культуры и спорта.

**Ключевые слова:** студенческий спортивный клуб, студенты-спортсмены, учителя физической культуры.

## Koturanova Irina Dmitriyevna (Tsiolkovsky Kaluga State University)

## Student Sports Club as a Means Future Physical Culture Teachers' Training

The article deals with the problems of training teachers in the field of physical culture and sports on the basis of participation in the activities of a sports club. The essence of the potential of a sports club is revealed in the context of the history of the emergence and progressive development of this form, its significance for the development of student sports today. An analysis of the work of the SSC "Cosmic" of Tsiolkovsky Kaluga State University is presented as a form of organizing students' physical activity, promoting sports and a healthy lifestyle. The results of the survey of activists of sports clubs of the Central Federal District are highlighted in order to identify the problems of training teachers in the field of physical culture and sports.

**Keywords:** student sports club, student athletes, physical culture teachers.

E-mail: irkafootbal@yandex.ru

#### Лизунова Елена Владимировна, Дудина Екатерина Викторовна

#### К вопросу о формировании экологической культуры в процессе обучения и воспитания студентов

Статья посвящена проблеме формирования экологической культуры в процессе обучения и воспитания студентов. В ней раскрывается дефиниция понятия «экологическая культура», дается его авторская трактовка, сделанная на основе десмоэкологического подхода. В статье представлены методологические основы формирования экологической культуры студентов, включающие в себя цель, задачи, формы организации обучения, факторы, влияющие на формирование экологической культуры, блоки, методы обучения, дидактические принципы.

**Ключевые слова:** экологическая культура, экологическое образование, экологическое воспитание, природа, окружающая среда.

# Lizunova Elena Vladimirovna (Samara State University of Social Sciences and Education), Dudina Ekaterina Victorovna (Togliatti Social and Pedagogical College, Samara region)

#### On the Issue of the Formation of Ecological Culture in the Process of Teaching and Educating Students

The article is devoted to the problem of the formation of ecological culture in the process of teaching and educating students. It reveals the definition of the concept of "ecological culture", gives its author's interpretation, made on the basis of the desmoecological approach. The article presents the methodological foundations for the formation of ecological culture of students, including the goal, objectives, forms of organization of education, factors influencing the formation of ecological culture, blocks, teaching methods, didactic principles.

**Keywords:** ecological culture, ecological education, ecological education, nature, environment.

E-mail: elen-lizunova@yandex.ru

#### Лукьянова Марина Игоревна

Внедрение методологии наставничества в систему среднего профессионального образования Красноярского края

В статье раскрыты основные проблемы первого

года адаптации студентов к новым условиям обучения, в системе среднего профессионального образования Красноярского края. Предложены пути решения на примере внедрения методологии наставничества, на основе реализации целевой модели наставничества в регионе. Предлагаются различные модели наставничества, наиболее приемлемые в профессиональном образовании региона.

**Ключевые слова:** наставничество, наставник, методология, молодые профессионалы, целевая модель, Абилимпикс.

### Lukyanova Marina Igorevna (Krasnoyarsk College of Transport and Service)

#### Introduction of the Mentoring Methodology in the System of Secondary Vocational Education in the Krasnoyarsk Krai

The article reveals the main problems of the first year of students' adaptation to new learning conditions in the system of secondary vocational education in the Krasnoyarsk Krai. Solutions are proposed on the example of the introduction of the mentoring methodology, based on the implementation of the target model of mentoring in the region. Various models of mentoring, most appropriate in the vocational education of the region, are proposed.

**Keywords:** mentoring, mentor, methodology, young professionals, target model, Abilympics.

**E-mail:** marina.lukyanova.2011@mail.ru

#### Можаев Антон Викторович

# Актуальные вопросы разработки прикладных модулей профессиональной направленности для включения в отдельные общеобразовательные дисциплины

В статье обосновывается необходимость интеграции в общеобразовательные дисциплины, преподаваемые в системе среднего профессионального образования, единиц профессиональной направленности в соответствии с избранной обучающимися профессией/специальностью. Также автором представлены материалы, позволяющие осуществить такую интеграцию с оптимальным сочетанием содержания общеобразовательной дисциплины и наполнения прикладного модуля профессиональной направленности.

**Ключевые слова:** общеобразовательные дисциплины, профессиональные модули, межпредметная интеграция, художественная литература, компьютерные игры, интерес обучающихся.

#### Mozhayev Anton Victorovich (Capital College of Service and Hospitality Industry, Moscow; The Expert Centre "Sociology and Analytics")

#### Topical Issues of Developing Applied Modules of Professional Orientation for Inclusion in Certain General Education Disciplines

The article substantiates the need for integration into general education disciplines taught in the system of secondary vocational education, units of professional orientation in accordance with the chosen profession/specialty. The author also presents materials that allow such integration with the optimal combination of the content of a general education discipline and the content of the applied module of professional orientation.

**Keywords:** general education disciplines, professional modules, interdisciplinary integration, fiction, computer games, students' interest.

E-mail: anton19mozhaev@gmail.com

#### Поворотова Елена Вячеславовна Неформальное образование – фактор повышения качества ИТ-подготовки в колледже

В статье рассматривается интеграция достоинств формального и неформального образования, их сочетание в системе СПО, которые способны существенно повысить качество образования ИТ-специалистов среднего звена, так необходимых для цифровой трансформации российской экономики.

**Ключевые слова:** неформальное образование, среднее профессиональное образование, информационные технологии, подготовка студентов.

Povorotova Elena Vyacheslavovna (Institute for Strategy of Education Development of the Russian Academy of Education; Moscow College of Transport of Russian University of Transport)

### Non-Formal Education as a Factor in Improving the Quality of IT Training in College

The article considers the integration of the advan-

tages of formal and non-formal education, their combination in the secondary vocational education system, which can significantly improve the quality of education of mid-level IT specialists so necessary for the digital transformation of the Russian economy.

**Keywords:** non-formal education, secondary vocational education, information technology, students' training.

E-mail: elena.poovorotova@ya.ru

#### Ремизова Ольга Владимировна

#### Концептуальное мышление как интеллектуальный ресурс проектного творчества дизайнера

В статье проводится анализ психологической структуры интеллектуальной деятельности дизайнера с точки зрения концептуально-проектного освоения реальности. Проект рассматривается как процесс и конечный результат познавательной деятельности. Особое внимание уделяется последовательности понятийных действий при создании проектного замысла и роли языка как важнейшего инструмента мышления дизайнера в проектном процессе. Определяется вектор формирования концептуального мышления как условие комплексного развития семантических, категориальных и генеративных способностей студента в процессе учебного проектирования.

**Ключевые слова:** концептуальное мышление, концепт, дизайн-проект, проектный замысел, концептуально-проектное освоение действительности.

## Remizova Olga Vladimirovna (Kurgan State University)

## Conceptual Thinking as an Intellectual Resource of Designers' Project Creativity

The article analyzes the psychological structure of the designer's intellectual activity from the point of view of conceptual and project development of reality. The project is considered as a process and a final result of cognitive activity. Particular attention is paid to the sequence of conceptual actions when creating a design intent and the role of language as the most important tool of a designer's thinking in the design project process. The vector of formation of

conceptual thinking is determined as a condition for the integrated development of students' semantic, categorical and generative abilities in the process of educational design.

**Keywords:** conceptual thinking, concept, design project, design intent, conceptual and design development of reality.

E-mail: olgaremizova10@mail.ru

#### Тютюков Сергей Александрович, Спектор Елена Николаевна, Гаврилюк Александр Владимирович

## Оценка результатов развития учебно-воспитательных процессов в педагогической подсистеме с позиций социотермодинамики

Настоящая работа посвящена возможности социотермодинамической интерпретации состояния воспитательной составляющей учебного процесса в учебных заведениях и в педагогической подсистеме в целом. Педагогические явления можно описывать с использованием элементов статистических теорий. В связи с этим представляется целесообразным корректно адаптировать положения термодинамики для оценки перспектив и результатов развития педагогических подсистем в обществе при помощи такой характеристики, как энтропия. Для снижения уровня социальной энтропии в педагогической подсистеме предложено не пренебрегать опытом ее развития в России в прошлом веке.

**Ключевые слова:** воспитание, патриотизм, термодинамика, система, социальная энтропия, педагогическая подсистема.

#### Tyutyukov Sergey Alexandrovich, Spektor Elena Nikolayevna, Gavrilyuk Alexandr Vladimirovich (Ural Plant of Transport Engineering, Ekaterinburg)

# Assessment of the Results of the Development of Educational Processes in the Pedagogical Subsystem from the Perspective of Socio-Thermodynamics

This work is devoted to the possibility of socio-thermodynamic interpretation of the state of the educational component of the educational process in educational institutions and in the pedagogical subsystem as a whole. Pedagogical phenomena can be described using elements of statistical theories. In this regard, it seems appropriate to correctly adapt the provisions of thermodynamics to assess the prospects and results of the development of pedagogical subsystems in society using such a characteristic as entropy. To reduce the level of social entropy in the pedagogical subsystem, it is proposed not to neglect the experience of its development in Russia in the last century.

**Keywords:** education, patriotism, thermodynamics, system, social entropy, pedagogical subsystem.

E-mail: setut@mail.ru

#### **Шапошникова Татьяна Леонидовна, Шаба**нова Татьяна Николаевна

## **Диагностика образовательной среды на основе методов прикладной математики**

Статья посвящена актуальной задаче – диагностике интегрального состояния образовательной среды. Обосновано, что в условиях цифровой трансформации образования именно мето-

ды прикладной математики являются удобным инструментом решения указанной метрологической задачи.

**Ключевые слова:** образовательная среда, мониторинг, прикладная математика, решающие правила.

#### Shaposhnikova Tatyana Leonidovna, Shabanova Tatyana Nikolayevna (Kuban State Technological University, Krasnodar)

#### Diagnostics of the Educational Environment Based on the Methods of Applied Mathematics

The article is devoted to the topical issue – diagnostics of the integral state of the educational environment. It is substantiated that in the context of the digital transformation of education, it is the methods of applied mathematics that are a convenient tool for solving this metrological problem.

**Keywords:** educational environment, monitoring, applied mathematics, decisive rules.

E-mail: shtale@yandex.ru

Редактор Т.М. Соловьева
Корректор И.Л. Ануфриева
Компьютерная верстка С.В. Оленевой
Адрес редакции: 105318, г. Москва, Измайловское ш., 24, корп. 1.
Автономная некоммерческая организация
«Редакция журнала "Среднее профессиональное образование"»
Тел.: +7 (495) 972-37-07, +7 (901) 546-37-07.
Тел./факс: +7 (499) 369-62-74.
Подписано в печать 25.02.2022.

Тираж 3000 экз. Формат 60 x 90 1/8.

Объем 8,0 печ. л. Уч.-изд. л. 7,44.

Общество с ограниченной ответственностью «АЛМАКС». 107061, г. Москва, ул. 2-я Пугачевская, д. 6, комната 1.

Заказ \_\_\_