

ISSN
2226-3802

№ 1 (60)
2026

ВЕСТНИК ТОГИРРО



*Аннотации статей и ключевые слова***УПРАВЛЕНИЕ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

¹Емец Оксана Юрьевна, ²Айсина Светлана Александровна,

РЕВЕРСИВНОЕ НАСТАВНИЧЕСТВО В УПРАВЛЕНИИ: ОТ ПИЛОТНОГО ПРОЕКТА К УСТОЙЧИВОЙ ПРАКТИКЕ (НА ПРИМЕРЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МАОУ СОШ № 14 И МАОУ СОШ № 16 ИМЕНИ В. П. НЕЙМЫШЕВА)

Аннотация. В статье представлен опыт внедрения реверсивной модели наставничества в системе управления образовательными организациями на примере взаимодействия МАОУ СОШ № 14 и МАОУ СОШ № 16 имени В. П. Неймышева г. Тобольска. Актуальность исследования обусловлена необходимостью поиска эффективных управленческих решений, направленных на развитие профессионального взаимодействия педагогических коллективов и повышение качества образовательных результатов в условиях цифровой трансформации образования. Цель работы – представить практический опыт реализации реверсивного наставничества и показать возможности применения цифрового конструктора «Идея → Проект» как инструмента проектного управления в образовательной организации. Методологическую основу исследования составили принципы проектного управления, формула эффективности управленческих решений Майкла Вилкинсона, а также метод постановки вопросов Киплинга (5W1H). В статье описана структура цифрового конструктора, включающего модули анализа проблемы, постановки задач и формирования паспорта проекта. Результаты апробации инструмента свидетельствуют о росте вовлеченности педагогов в проектную деятельность, сокращении времени разработки проектов и повышении качества управленческих решений. Сделан вывод о перспективности использования реверсивного наставничества в сочетании с инструментами проектного управления для развития профессионального сотрудничества и повышения эффективности управленческих процессов в образовательных организациях.

Ключевые слова: реверсивное наставничество, управление образованием

REVERSE MENTORING IN EDUCATIONAL MANAGEMENT: FROM A PILOT PROJECT TO SUSTAINABLE PRACTICE (BASED ON THE INTERACTION OF SECONDARY SCHOOL NO. 14 AND SECONDARY SCHOOL NO. 16 NAMED AFTER V. P. NEYMY SHEV)

¹Oksana Yu. Yemets, ²Svetlana A. Aysina,

Abstract. The article presents the experience of implementing a reverse mentoring model in the management of educational organizations based on the interaction between Secondary School No. 14 and Secondary School No. 16 named after V. P. Neymyshev in Tobolsk. The relevance of the study is determined by the need to find effective management solutions aimed at developing professional interaction among teaching staff and improving the quality of educational outcomes in the context of digital transformation of education. The purpose of the article is to present practical experience in implementing reverse mentoring and to demonstrate the possibilities of using the digital framework "Idea → Project" as a project management tool in an educational organization. The methodological basis of the study includes the principles of project management, Michael Wilkinson's formula for effective decision-making, and the Kipling method (5W1H). The article describes the structure of the digital framework, which includes modules for problem analysis, task formulation, and the development of a project passport. The results of the implementation show an increase in teachers' involvement in project activities, a reduction in the time required to develop projects, and an improvement in the quality of managerial decisions. The findings indicate that the use of reverse mentoring combined with project management tools contributes to the development of professional collaboration and increases the effectiveness of management processes in educational organizations.

Key words: reverse mentoring, educational management, project management, digital educational tools, teacher professional development.

НЕПРЕРЫВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ТЕОРИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ, ПРАКТИКА, СПЕЦИФИКА ОРГАНИЗАЦИИ

Соловьева Вера Константиновна¹, Суртаева Надежда Николаевна²
**РАСШИРЕНИЕ ПРОСТРАНСТВА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИХ КОНФЕРЕНЦИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННЫХ
СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ**

Аннотация. В данной статье рассматривается вопрос переосмысления значения научно-практических конференций в современных условиях, условиях нестабильности, неопределенности, многозадачности, поиска педагогических возможностей влияния на сохранение культурного кода России.

Целью статьи является описание опыта проведения научно-практических конференций различного уровня на базе ТОГИРРО, направленных на расширение пространства педагогических возможностей в педагогической деятельности образовательных организаций в условиях современных социокультурных изменений. Методологическую основу исследования составил компетентностный подход. Ключевыми методами исследования являются описание, наблюдение, обобщение и систематизация научных публикаций, анализ, статистический метод. Авторы статьи делятся опытом проведения ежегодных, постоянных конференций и конференций, связанных с юбилейными датами деятелей науки и культуры уроженцев Тюменской области.

Авторы приходят к выводу о том, что конференции ТОГИРРО способствуют расширению профессиональных контактов, научного кругозора педагогов, повышению их профессионального уровня, развитию компетенций, позволяют апробировать результаты исследований и получить критическую экспертную оценку; конференции имеют значительный потенциал для совершенствования лекционного и дискуссионного стиля педагога. В современных условиях поиска ответов на возникающие новые проблемы научно-практические конференции как форма взаимодействия в образовательной среде имеет смысл и большие педагогические возможности, отталкиваясь от всего понятного и привычного, помогает сделать рывок в новое измерение в период переломности.

Ключевые слова: научно-практические конференции, культурный код, педагогические возможности,

EXPANDING THE SPACE OF PEDAGOGICAL OPPORTUNITIES OF SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCES IN THE ACTIVITIES OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS IN THE CONTEXT OF MODERN SOCIOCULTURAL CHANGES

Vera K. Solovyeva¹, Nadezhda N. Surtaeva²

Abstract. This article examines the question of rethinking the importance of scientific and practical conferences in the current context of instability, uncertainty, and multitasking, it also explores the pedagogical opportunities these conferences offer to contribute to the preservation of Russia's cultural code.

The article's purpose is to describe the experience of holding scientific and practical conferences at various levels organized by TOGIRRO, aimed at expanding the scope of pedagogical opportunities in the teaching activities of educational organizations in the context of contemporary sociocultural changes. The methodological basis of the study is a competency-based approach. Key research methods include description, observation, generalization, and systematization of scientific publications, analysis, and statistical methods. The authors of the article share their experience of holding annual, ongoing conferences, as well as conferences commemorating the anniversaries of scientists and cultural figures born in the Tyumen region.

The authors conclude that TOGIRRO conferences facilitate the expansion of professional contacts and the scientific outlook of teachers, enhance their professional skills, and develop competencies. They allow them to test research results and obtain critical expert evaluation. Conferences have significant potential for improving teachers' lecture and discussion styles. In the current context of the search for answers to emerging problems, scientific and practical conferences as a form of interaction in the educational environment are meaningful and offer significant pedagogical potential. Building on what is understandable and familiar, they help us break new ground during a critical period.

Key words: scientific and practical conferences, cultural code, pedagogical opportunities, education, D.I. Mendeleev, P.P. Ershov, TOGIRRO.

Соколик Марина Николаевна¹, Евдокишина Ольга Валерьевна²,

Тьюторство как средство организационно-методического сопровождения педагогов

Аннотация. Статья рассматривает актуальную проблему, раскрывающую особенности тьюторства, как средства организационно-методического сопровождения педагогов, на примере МАДОУ ЦРР детский сад №50 города Тюмени. Выделены основные функции тьютора, определены этапы тьюторского сопровождения педагогов и представлены результаты внедрения модели в конкретном дошкольном учреждении.

Ключевые слова: тьюторство, тьютор, организационно-методическое сопровождение.

TUTORING AS A MEANS OF ORGANIZATIONAL AND METHODOLOGICAL SUPPORT FOR TEACHERS

Marina N. Sokolik¹, Olga V. Evdokishina²

Abstract. The article addresses a pressing issue: features of tutoring as a means of organizational and methodological support for teachers, using the example of MADOU CRR kindergarten No. 50 in Tyumen. The main functions of a tutor are highlighted, the stages of tutor support for teachers are defined, and the results of implementing the model in a specific preschool institution are presented.

Keywords: tutoring, tutor, organizational and methodological support.

Струтинская Александра Андреевна,

СТРАТЕГИЯ СОПРОВОЖДЕНИЯ МОЛОДЫХ ПЕДАГОГОВ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ЦЕННОСТНО-СМЫСЛОВОЙ АСПЕКТ

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы ценностно-смыслового самоопределения молодых педагогов в системе дополнительного профессионального педагогического образования (ДППО), представлена попытка разделения молодых педагогов по типам сопровождения в ДППО, дана содержательная характеристика каждого типа, выявлена их связь с педагогическим стажем. Обоснована необходимость дифференцированного психолого-педагогического сопровождения. Для каждого типа предложены адресные стратегии поддержки, направленные на гармонизацию ценностно-смысловой сферы. Результаты исследования могут быть использованы при проектировании программ повышения квалификации и индивидуальных траекторий сопровождения молодых педагогов.

Ключевые слова: молодые педагоги, ценностно-смысловое самоопределение, типология, внутренний конфликт, профессиональные ценности, карьерные ориентации, психолого-педагогическое сопровождение, дополнительное профессиональное педагогическое образование, профессиональная адаптация.

Alexandra A.Strutinskaya,

Tyumen Regional State Institute for Regional Education Development
Tobolsk, Russia, a.strutinskaya@togirro.ru

STRATEGY FOR SUPPORTING YOUNG TEACHERS IN THE SYSTEM OF ADDITIONAL PROFESSIONAL PEDAGOGICAL EDUCATION: VALUE-SEMANTIC ASPECT

Abstract. The article explores the issues of value-meaning self-determination of young teachers in the system of additional professional pedagogical education (APPE). An attempt is made to categorize young teachers according to the types of support in APPE, a substantive characteristic of each type is given, and their connection with teaching experience is revealed. The necessity of differentiated psychological and pedagogical support is substantiated. Targeted support strategies aimed at harmonizing the value-meaning sphere are proposed for each type. The results of the study can be used in the design of professional development programs and individual trajectories of support for young teachers.

Keywords: young teachers; value-meaning self-determination; typology; internal conflict; professional values; career orientations; psychological and pedagogical support; additional professional pedagogical education; professional adaptation.

Суртаева Надежда Николаевна¹, Юань Хан²

КУЛЬТУРНЫЕ ТРАДИЦИИ КАК СРЕДСТВО ОБОГАЩЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ШКОЛЫ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы национальных и культурных традиций, духовно-нравственных ценностей, подчеркивается их роль в сохранении суверенитета страны, обращается внимание на различные подходы в понимании национальных традиций, подчеркивается их свойство как величины не постоянной с позиций социально-исторической, способной к изменениям в условиях изменений социокультурной среды и как системы воспроизводства социальных институтов, норм и правил. Обращается внимание на роль общеобразовательных организаций при работе с подрастающим поколением в области формирования духовно-нравственных ценностей, сохранения культурных традиций. Также приводятся результаты констатирующих срезов на предмет выявления отношений школьников к вопросам сохранения культурных традиций.

Ключевые слова: национальные традиции, культура, духовно-нравственные ценности, образовательная среда.

CULTURAL TRADITIONS AS A MEANS OF ENRICHING THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF SCHOOLS IN MODERN CONDITIONS

Nadezhda N. Surtaeva¹, Yuan Han²

¹ Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia; ² Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia

¹ insurtaeva@yandex.ru, ² 281440383@qq.com

Abstract. The article discusses the significance of national and cultural traditions, spiritual and moral values, emphasizes their role in preserving the country's sovereignty, draws attention to various approaches to understanding national traditions, and highlights their characteristic as a variable from a socio-historical perspective, capable of change, and as a system for reproducing social institutions and norms. The article also highlights the role of educational institutions in engaging with the younger generation to foster spiritual and moral values and preserve cultural traditions, and presents the results of surveys to assess students' attitudes towards these issues.

Keywords: national traditions, culture, spiritual and moral values, educational environment.

ВОПРОСЫ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

Жадько Наталья Викторовна,

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ И КОМПЕТЕНЦИИ В РАБОТЕ С ОДАРЕННЫМИ ДЕТЬМИ

Аннотация. В статье предлагается анализ тенденций в решении проблем выявления и обучения одаренных детей. На основе методологии системного, деятельностного и компетентностного подходов разработана и предложена концептуальная модель «Задачи и компетенции учителя в работе с одаренными детьми», в которой на основе анализа источников представлены задачи и компетенции учителя по работе с одаренными детьми. Концептуальная модель «Задачи и компетенции учителя в работе с одаренными детьми» может стать основой для определения содержания обучения, подготовки и переподготовки учителей, работающих с одаренными детьми.

Ключевые слова: Одаренные дети, проблемы обучения одаренных детей, смена парадигмы в работе с одаренными детьми, методология концептуального моделирования, разработка концептуальной модели, педагогические задачи и компетенции учителя в работе с одаренными детьми, модель компетенций учителя в работе с одаренными детьми.

PEDAGOGICAL TASKS AND COMPETENCIES IN WORKING WITH GIFTED CHILDREN

Nataliia V. Zhadko

Abstract: The article offers an analysis of current trends in addressing the challenges of identifying and educating gifted children. Based on the methodology of systemic, activity-based, and competence-based approaches, a conceptual model titled «*Teacher's Tasks and Competencies in Working with Gifted Children*» has been developed and proposed. This model, grounded in an analysis of relevant sources, outlines the tasks and competencies required of teachers working with gifted children. The conceptual model «*Teacher's Tasks and Competencies in Working with Gifted Children*» can serve as a foundation for defining the content of training, professional development, and retraining programs for teachers who work with gifted children

Key words: Gifted children, challenges in educating gifted children, paradigm shift in working with gifted children, methodology of conceptual modeling, development of a conceptual model, pedagogical tasks and teacher competencies in working with gifted children, teacher competency model for working with gifted children.

Кудисова Елена Андреевна,

ФОРМИРОВАНИЕ «ГИБРИДНОЙ» ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ: ИНТЕГРАЦИЯ ИИ-ИНСТРУМЕНТОВ В ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

Аннотация. В статье рассматривается проблема подготовки будущих педагогов к работе в условиях цифровой трансформации образования. Целью исследования является теоретическое обоснование и описание модели формирования «гибридной» педагогической компетентности, предполагающей не просто знакомство с технологиями искусственного интеллекта (ИИ), а их интеграцию во все этапы разработки учебных проектов. Автором предложена методика использования ИИ-инструментов (ChatGPT, Midjourney, Tome.ai) на стадиях анализа образовательных потребностей, проектирования, создания контента и формирующего оценивания. Особое внимание уделяется анализу рисков, связанных с критическим мышлением и верификацией информации, а также потенциальной оценке эффективности данной модели на основе современных исследований. Статья опирается на концепцию гибридного обучения и расширенную модель ТРАСК (AI-ТРАСК).

Ключевые слова: гибридная педагогическая компетентность, искусственный интеллект, проектное обучение, подготовка учителей, цифровая трансформация образования, AI-ТРАСК, критическое мышление.

FORMATION OF «HYBRID» PEDAGOGICAL COMPETENCE: INTEGRATION OF AI TOOLS INTO PROJECT ACTIVITIES OF FUTURE TEACHERS

Elena A.Kudisova,

Abstract. The article addresses the issue of preparing future teachers for work in the context of digital transformation in education. The aim of the study is to theoretically substantiate and describe a model for forming "hybrid" pedagogical competence, which implies not just familiarity with artificial intelligence (AI) technologies, but their integration into all stages of educational project development. The author proposes a methodology for using AI tools (ChatGPT, Midjourney, Tome.ai) at the stages of analyzing educational needs, designing projects, creating content, and conducting formative assessment. Special attention is paid to analyzing the risks associated with critical thinking and information verification, as well as to evaluating the potential effectiveness of this model's effectiveness based on contemporary research. The article relies on the concept of hybrid learning and the extended ТРАСК model (AI-ТРАСК).

Keywords: hybrid pedagogical competence, artificial intelligence, project-based learning, teacher training, digital transformation of education, AI-ТРАСК, critical thinking.

Менчинская Елена Анатольевна,

ФОРМИРОВАНИЕ СМЫСЛОВОГО ЧТЕНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ: АНАЛИЗ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ И ПУТИ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ)

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы формирования смыслового чтения у младших школьников, анализируются выявленные трудности обучающихся при выполнении Всероссийских проверочных работ у обучающихся 4-классов в Тюменской области в 2025 году, предлагаются рекомендации по совершенствованию организации образовательного процесса в начальной школе, направленного на формирование смыслового чтения. Описывается опыт работы кафедры дошкольного и начального общего образования ГАОУ ТО ДПО «ТОГИРРО» над повышением профессиональной компетентности учителей начальных классов по формированию смыслового чтения у младших школьников посредством включения модуля «Методика формирования смыслового чтения у младших школьников» в рамках курсов повышения квалификации.

Ключевые слова: смысловое чтение, читательская деятельность, всероссийские проверочные работы, качество начального образования, трудности в обучении.

DEVELOPING READING COMPREHENSION IN PRIMARY SCHOOL STUDENTS: ANALYSIS OF REGIONAL PROBLEMS AND WAYS TO OVERCOME THEM (A CASE STUDY OF THE TYUMEN REGION)

Elena A. Menchinskaya

Abstract. The article examines the problems of developing reading comprehension in younger schoolchildren, analyzes the identified difficulties of students in performing All-Russian tests for 4th grade students in the Tyumen region in 2025, and offers recommendations for improving the organization of the educational process in elementary schools aimed at the formation of semantic reading. The article describes the experience of the Department of Preschool and Primary General Education of the State Educational Institution of Higher Professional Education "TOGIRRO" in improving the professional competence of primary school teachers in the formation of semantic reading in younger schoolchildren by including the module "Methods of forming semantic reading in younger schoolchildren" in the framework of advanced training courses.

Keywords: reading comprehension, reading activities, All-Russian test papers, quality of primary education, learning difficulties.

Прокопцова Александра Владимировна,

ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ КРАЕВЕДЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ

Аннотация. Статья посвящена проблеме формирования основ цифровой грамотности младших школьников средствами проектной деятельности. Обосновывается своевременность формирования основ цифровой грамотности в начальной школе и предлагается авторская педагогическая модель развития цифровой грамотности младших школьников в краеведческих проектах на примере исторического наследия тюменского купечества. Предложенная модель ориентирована на комплексное развитие технических, критических, коммуникативных и этических составляющих цифровой грамотности учащихся младшего школьного возраста.

Ключевые слова: цифровизация, младшие школьники, цифровая грамотность, проектная деятельность, краеведение, тюменское купечество.

FORMATION OF DIGITAL LITERACY FOUNDATIONS IN PRIMARY SCHOOLCHILDREN THROUGH LOCAL HISTORY PROJECTS

Alexandra V. Prokoptsova

Abstract. The article examines digitalization as a systemic transformational factor exerting a multiplicative impact on public spheres: economy, social interactions, healthcare, and the spiritual domain. Emphasis is placed on the educational system as a key institution preparing individuals for functioning in a digital reality. The timeliness of laying the foundations of digital literacy in primary school is substantiated, and an original pedagogical model is presented, combining project-based learning with local history resources drawing on the

historical heritage of the Tyumen merchant class. The proposed model is aimed at the comprehensive development of technical, critical, communicative, and ethical components of digital literacy among primary school students.

Keywords: digitalization, digital literacy, project activities, local history, Tyumen merchants.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Глебова Маргарита Павловна

ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ: ДИАГНОСТИКА КАЧЕСТВА ЧЕРЕЗ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСНОВНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА (ОГЭ)

Аннотация. В статье представлены результаты методического анализа выполнения ОГЭ по географии выпускниками 9 классов Тюменской области в 2025 году. На основе статистических данных рассмотрена динамика количества участников, их гендерный и образовательный состав, а также качество выполнения экзаменационной работы. Проведен содержательный анализ заданий, вызвавших наибольшие затруднения. Выявлены типичные ошибки и проблемы, связанные со слабой сформированностью метапредметных умений. На основе проведенного анализа предложены дифференцированные рекомендации по совершенствованию преподавания предмета и повышению качества географического образования, адресованные учителям, администрации школ и организациям дополнительного профессионального образования.

Ключевые слова: основной государственный экзамен (ОГЭ), география, оценка качества образования, анализ результатов, метапредметные умения, методические рекомендации, региональная диагностика.

GEOGRAPHICAL EDUCATION IN SECONDARY SCHOOL: QUALITY DIAGNOSTICS THROUGH ANALYSIS OF RESULTS OF THE MAIN STATE EXAMINATION (OSGE)

Margarita P. Glebova

Abstract. The article presents the results of a methodological analysis of the performance of the main state exam in geography by 9th grade students in the Tyumen Region in 2025. Based on statistical data, the article examines the dynamics of the number of participants, their gender and educational background, as well as the quality of the exam performance. A content analysis of the tasks that caused the most difficulties was conducted. Typical mistakes and problems related to the weak development of meta-subject skills were identified. Based on the analysis, differentiated recommendations for improving the teaching of the subject and enhancing the quality of geographical education were proposed for teachers, school administrators and institutions of additional professional education.

Key words: Basic State Examination (BSE), geography, education quality assessment, results analysis, meta-subject skills, methodological recommendations, regional diagnostics.

For citation:: Glebova M.P. Geographical Education in Basic School: Quality Diagnostics Through Analysis of Basic State Exam (OGE) Results / M.P. Glebova // Vestnik TOGIRRO. 2026. No. 1 (60). P. 53-59.

Жадько Наталья Викторовна,

АНАЛИЗ ГЛАГОЛЬНЫХ ФОРМ В ИНТЕРПРЕТАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИАГНОСТИКИ ПОТРЕБНОСТЕЙ В БИЗНЕС-ОБУЧЕНИИ

Аннотация. Статья посвящена разработке инструмента интерпретации результатов диагностических интервью потребностей в бизнес-обучении, анализу глагольных форм в речевых высказываниях респондентов в диагностическом интервью с позиций компетентностного подхода. Показано, что особенности вербализации действий, когнитивных процессов, оценок и социальных взаимодействий могут

быть рассмотрены как показатели наличия/отсутствия компетенций респондентов. Предложена классификация типов глаголов, отражающих деятельность и способы принятия решений респондентами. Представлены примеры возможной интерпретации высказываний респондентов в контексте бизнес-обучения, раскрывающие взаимосвязь между языковыми конструкциями и проявлениями компетенций. Обосновано, что глагольные структуры являются значимым инструментом реконструкции логики деятельности респондентов.

Ключевые слова: интервью; качественное исследование; глаголы; тематический анализ; компетенции; бизнес-обучение, компетенции, деятельностный подход.

ANALYZING VERB FORMS WHEN INTERPRETING BUSINESS TRAINING NEEDS ASSESSMENT RESULTS

Abstract. This article develops a tool for interpreting the results of diagnostic interviews on business training needs and analyzes verb forms in respondents' speech utterances during diagnostic interviews from a competency-based approach. It is shown that the verbalization of actions, cognitive processes, assessments, and social interactions can be considered indicators of the presence or absence of respondents' competencies. A classification of verb types reflecting respondents' activities and decision-making methods is proposed. Examples of possible interpretations of respondents' statements in the context of business training are presented, revealing the relationship between linguistic constructs and manifestations of competencies. It is demonstrated that verb structures are a valuable tool for reconstructing the logic of respondents' activities.

Key words: interview; qualitative research; verbs; thematic analysis; competencies; business training, competencies, activity-based approach.

Кудряшов Александр Сергеевич,

КОНСТРУИРУЯ БУДУЩЕЕ: ИНЖЕНЕРНОЕ МЫШЛЕНИЕ КАК ОРИЕНТИР СОВРЕМЕННОГО ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. В статье рассматриваются педагогические условия и методические стратегии, способствующие целенаправленному формированию инженерно-технического мышления на уроках физики и информатики в основной школе. Особое внимание уделяется интеграции практико-ориентированных подходов: технологии развития критического мышления (ТРКМ), проектной деятельности, решения технических задач, использования цифровых образовательных ресурсов (Scratch, TRIK Studio, Tinkercad), а также активных методов обучения – интеллект-карт, сводных таблиц, приёма «Репродуктивные и проблемные вопросы». Автор подчёркивает, что именно междисциплинарный, деятельностный и групповой характер учебной работы позволяет развивать у школьников системное мышление, креативность, коммуникативные навыки и готовность к инновационной деятельности. Статья демонстрирует, как естественно-научные дисциплины могут стать эффективной площадкой для ранней профориентации и подготовки учащихся к жизни в условиях цифровой и инновационной экономики.

Ключевые слова: инженерно-техническое мышление, проектная деятельность, критическое мышление, цифровые образовательные ресурсы, профориентация, метапредметные компетенции, робототехника.

CONSTRUCTING THE FUTURE: ENGINEERING THINKING AS A GUIDELINE FOR MODERN SCHOOL EDUCATION

Alexander S. Kudryashov,

Abstract. The article examines the pedagogical conditions and methodological strategies that contribute to the targeted development of engineering and technical thinking in physics and computer science lessons in middle school. Special attention is paid to the integration of practice-oriented approaches: critical thinking development technologies (CTDT), project-based learning, solving technical problems, the use of digital educational resources (Scratch, TRIK Studio, Tinkercad), as well as active learning methods – mind maps, summary tables, and the "Reproductive and Problematic Questions" technique. The author emphasizes that it is precisely the interdisciplinary, activity-based, and group nature of the educational work that allows for the development of students' systemic thinking, creativity, communication skills, and readiness for innovative activities. The article demonstrates how natural science disciplines can become an effective platform for early career guidance and preparing students for life in a digital and innovative economy.

Keywords: engineering and technical thinking, project-based learning, critical thinking, digital educational resources, career guidance, meta-subject competencies, robotics.

Попова Наталья Юрьевна,

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: РОЛЬ СРЕДНЕВЗВЕШЕННОГО БАЛЛА КАК МЕХАНИЗМА ДИАГНОСТИКИ

Аннотация. В статье рассматривается роль средневзвешенного балла как механизма диагностики качества школьного образования. В работе анализируются преимущества и недостатки средневзвешенного балла как формы средневзвешенной оценки по сравнению с традиционной системой оценивания, условия её эффективного внедрения и принципы расчёта, включая использование весовых коэффициентов для различных видов учебной деятельности (контрольные работы, проекты, лабораторные, устные ответы и иные виды работ) на примере введения данной системы оценивания в Тюменской области. Рассматриваются вопросы прозрачности методики, а также важность учета контекстов и индивидуальных темпов обучения учащихся. Прозрачность методики подразумевает понятные для учеников, родителей и педагогов правила расчета весов и интерпретации итогов, обоснование выбора контекстуальных факторов и открытость процедур калибровки. Описаны практические рекомендации по организации плавного перехода на новую систему оценивания и ее нормативному оформлению в образовательной организации, включая шаги по информированию участников процесса, обучению персонала и разработке локальных актов. Центральная гипотеза гласит, что внедрение средневзвешенной оценки как интегрального индикатора образовательной динамики способствует более эффективной диагностике качества образования, росту мотивации учащихся и улучшению качества усвоения материала благодаря обоснованному взвешиванию различных видов деятельности при условии корректного выбора весов, обеспечения надёжности и прозрачности методов.

Ключевые слова: средневзвешенная оценка, качество образования, формирующее оценивание, диагностика успеваемости.

ASSESSING THE QUALITY OF SCHOOL EDUCATION: THE ROLE OF WEIGHTED AVERAGE ASSESSMENT AS A DIAGNOSTIC MECHANISM

Natalia Yu. Popova,

Tyumen Regional State Institute for the Development of Regional Education, Tyumen, Russia
n.popova@togirro.ru.

Abstract. This article examines the role of weighted average assessment as a tool for evaluating the quality of school education. It analyzes the advantages and disadvantages of weighted average assessment compared to the traditional grading system, the conditions for its effective implementation, and the principles of its calculation, including the use of weighting factors for various types of learning activities (tests, projects, laboratory work, oral responses, and other types of work), drawing on the introduction of this grading system in the Tyumen Region. It also explores the transparency of the methodology, as well as the importance of considering contextual factors and individual student learning paces. Transparency of the methodology implies clear rules for calculating weights and interpreting results for students, parents, and teachers, justifying the selection of contextual factors, and open calibration procedures. Practical recommendations for organizing a smooth transition to the new assessment system and its regulatory framework within an educational institution are presented, including steps for informing participants, training staff, and developing local regulations. The central hypothesis states that the introduction of a weighted average assessment as an integral indicator of educational dynamics contributes to a more objective diagnosis of the quality of education, increased student motivation, and improved quality of material acquisition through the justified weighting of various types of activities, provided that the weights are correctly selected and the reliability and transparency of the methods are ensured.

Key words: weighted average score, quality of education, personalized learning, formative assessment, performance diagnostics.

Храмцова Олеся Сергеевна,

ОЦЕНИВАНИЕ РАЗВИТИЯ ИНЖЕНЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПЛАТФОРМЕ ARDUINO

Аннотация. В статье рассматривается актуальная проблема оценивания метапредметных результатов в техническом творчестве, а именно развития инженерного мышления у учащихся 5-8 классов в процессе проектной деятельности на платформе Arduino. Обоснована необходимость перехода от традиционного контроля знаний к формирующему оцениванию, ориентированному на процесс.

Представлена авторская трехуровневая модель диагностики, интегрированная в структуру дополнительной общеразвивающей программы «Летняя школа электроники: от простого светодиода до умного дома». Модель включает: оценку базовых операционных навыков через карты наблюдения за лабораторными работами-кейсами; анализ проектного процесса по ключевым фазам (декомпозиция, отладка, тестирование); итоговую экспертизу продукта и презентации. Описаны конкретные инструменты и механизм формирующей обратной связи. На примере детального разбора кейса проекта «Автоматическая кормушка для птиц» показано, как предложенная система позволяет зафиксировать динамику развития системного мышления, алгоритмической грамотности, конструкторских навыков и критической рефлексии учащихся. Апробация модели подтвердила её практическую эффективность и позволила выделить перспективные направления для развития, такие как цифровизация инструментов и сетевая валидация критериев. Статья адресована педагогам дополнительного образования, методистам и исследователям в области STEM-образования.

Ключевые слова и фразы: инженерное мышление, формирующее оценивание, проектная деятельность, Arduino, дополнительное образование, диагностика компетенций, образование.

ASSESSING THE DEVELOPMENT OF ENGINEERING THINKING OF SCHOOLCHILDREN THROUGH PROJECT ACTIVITIES ON THE ARDUINO PLATFORM

Olesya S. Khramtsova,

Sirius University of Science and Technology, Sirius, Krasnodar Krai, Russia

Abstrac. The article discusses the actual problem of evaluating meta-subject results in technical creativity, namely the development of engineering thinking among students in grades 5-8 in the process of project activities on the Arduino platform. The necessity of the transition from traditional knowledge assessment to formative process-oriented assessment is substantiated. The author's three-level diagnostic model is presented, integrated into the structure of the extracurricular program "Summer School of Electronics: from a simple LED to a smart home". The model includes: assessment of basic operational skills through case study observation maps; analysis of the project process by key phases (decomposition, debugging, testing); final examination of the product and presentation. Specific tools and a mechanism of formative feedback are described. Drawing on a detailed analysis of the case of the Automatic Bird Feeder project, it is shown how the proposed system makes it possible to capture the dynamics of the development of systemic thinking, algorithmic literacy, design skills and critical reflection of students. The implementation of the model confirmed its practical effectiveness and allowed us to identify promising areas for development, such as digitalization of tools and collaborative validation. The article is addressed to teachers of additional education, methodologists and researchers in the field of STEM education.

Key words: engineering thinking, formative assessment, project-based learning, Arduino, additional education, competence diagnostics, education.