



ВЕСТНИК
КОСТРОМСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА
имени Н.А. НЕКРАСОВА

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
Выходит с 1995 года

2016 **Том 22**

СЕРИЯ
ПЕДАГОГИКА. ПСИХОЛОГИЯ.
СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА.
ЮВЕНОЛОГИЯ. СОЦИОКИНЕТИКА

№ 4

VESTNIK
OF NEKRASOV
KOSTROMA
STATE UNIVERSITY

SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL JOURNAL
Appears since 1995

2016 **Volume 22**

SERIES
PEDAGOGY. PSYCHOLOGY.
SOCIAL WORK.
JUVENOLOGY. SOCIOKINETICS

№ 4

ЖУРНАЛ ВКЛЮЧЕН В ПЕРЕЧЕНЬ РЕЦЕНЗИРУЕМЫХ НАУЧНЫХ ИЗДАНИЙ,
В КОТОРЫХ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОПУБЛИКОВАНЫ ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДИССЕРТАЦИЙ
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК,
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА НАУК

ЖУРНАЛ ВКЛЮЧЕН В РОССИЙСКИЙ ИНДЕКС НАУЧНОГО ЦИТИРОВАНИЯ (РИНЦ)
С 2007 ГОДА

16+

ISSN 2073-1426

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ ЖУРНАЛА
«ВЕСТНИК КОСТРОМСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ Н.А. НЕКРАСОВА.
СЕРИЯ: ПЕДАГОГИКА. ПСИХОЛОГИЯ.
СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА. ЮВЕНОЛОГИЯ.
СОЦИОКИНЕТИКА»**

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

КИРПИЧНИК АНАТОЛИЙ ГРИГОРЬЕВИЧ
кандидат психологических наук, профессор, г. Кострома

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

БАСОВ НИКОЛАЙ ФЕДОРОВИЧ
доктор педагогических наук, профессор,
заслуженный работник высшей школы РФ, г. Кострома

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ

АНДРЕЕВА ВАЛЕРИЯ ГЕННАДЬЕВНА
кандидат филологических наук, г. Кострома

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

БАСОВА ВАЛЕНТИНА МАРКОВНА
доктор педагогических наук, профессор,
заслуженный работник высшей школы РФ, г. Кострома

ЕКИМЧИК ОЛЬГА АЛЕКСАНДРОВНА
кандидат психологических наук, г. Кострома

ЗАХАРОВА ЖАННА АНАТОЛЬЕВНА
доктор педагогических наук, профессор, г. Кострома

ЗНАКОВ ВИКТОР ВЛАДИМИРОВИЧ
доктор психологических наук, профессор, г. Москва

КРЮКОВА ТАТЬЯНА ЛЕОНИДОВНА
доктор психологических наук, профессор, г. Кострома

КУПРИЯНОВ БОРИС ВИКТОРОВИЧ
доктор педагогических наук, профессор, г. Москва

КУФТЯК ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА
доктор психологических наук, профессор, г. Кострома

МАШАРОВА ТАТЬЯНА ВИКТОРОВНА
доктор педагогических наук, профессор, г. Киров

МУДРИК АНАТОЛИЙ ВИКТОРОВИЧ
доктор педагогических наук, профессор,
чл.-корр. Российской академии наук, г. Москва

РАССАДИН НИКОЛАЙ МИХАЙЛОВИЧ
кандидат педагогических наук, профессор,
заслуженный работник высшей школы РФ, г. Кострома

РОММ ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА
доктор педагогических наук, профессор, г. Новосибирск

САМОХВАЛОВА АННА ГЕННАДЬЕВНА
доктор психологических наук,
кандидат педагогических наук, доцент, г. Кострома

САПОРОВСКАЯ МАРИЯ ВЯЧЕСЛАВОВНА
доктор психологических наук, доцент, г. Кострома

ТИМОНИН АНДРЕЙ ИВАНОВИЧ
доктор педагогических наук, профессор, г. Кострома

ФЕТИСКИН НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧ
доктор психологических наук, профессор,
заслуженный работник высшей школы РФ, г. Кострома

ХАЗОВА СВЕТЛАНА АБДУРАХМАНОВНА
доктор психологических наук, доцент, г. Кострома

ЗАРУБЕЖНЫЕ ЧЛЕНЫ

РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

КВЯТКОВСКА АННА
доктор психологических наук, Институт психологии
польской Академии наук, г. Варшава, Польша

КУМБРУК КРИСТЕЛЬ
доктор психологии, профессор
Высшей школы г. Оснабрюк, Германия

САВИЦКИ КИШИШТОФ
кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой
ресоциализации факультета педагогики и психологии
Университета в Белостоке, Польша

ШТРАССЕР ГЕРТ
кандидат философских наук, профессор
Высшей школы г. Дармштадт, Германия

**THE EDITORIAL BOARD
OF THE JOURNAL
«VESTNIK OF NEKRASOV
KOSTROMA STATE UNIVERSITY
SERIES: PEDAGOGY, PSYCHOLOGY.
SOCIAL WORK, JUVENOLOGY.
SOCIOKINETICS»**

EDITOR IN CHIEF

ANATOLIY GRIGOR'YEVICH KIRPICHNIK
Candidate of Psychology, Professor (Kostroma)

DEPUTY EDITOR IN CHIEF

NIKOLAY FYODOROVICH BASOV
Doctor of Pedagogy, Professor, Russian
higher school honoured worker (Kostroma)

EXECUTIVE SECRETARY

VALERIYA GENNAD'YEVNA ANDREYEVA
Candidate of Philology (Kostroma)

EDITORIAL BOARD STAFF

VALENTINA MARKOVNA BASOVA
Doctor of Pedagogy, Professor,
Russian higher school honoured worker (Kostroma)

OL'GA ALEKSANDROVNA YEKIMCHIK
Candidate of Psychology (Kostroma)

ZHANNA ANATOL'YEVNA ZAKHAROVA
Doctor of Pedagogy, Professor (Kostroma)

VIKTOR VLADIMIROVICH ZNAKOV
Doctor of Psychology, Professor (Moscow)

TAT'YANA LEONIDOVNA KRYUKOVA
Doctor of Psychology, Professor (Kostroma)

BORIS VIKTOROVICH KUPREYANOV
Doctor of Pedagogy, Professor (Moscow)

YELENA VLADIMIROVNA KUFTYAK
Doctor of Psychology, Professor (Kostroma)

TAT'YANA VIKTOROVNA MASHAROVA
Doctor of Pedagogy, Professor (Kirov)

ANATOLIY VIKTOROVICH MUDRIK
Doctor of Pedagogy, Professor, corresponding member
of Russian Academy of Education (Moscow)

NIKOLAY MIKHAYLOVICH RASSADIN
Candidate of Pedagogy, Professor,
Russian higher school honoured worker (Kostroma)

TAT'YANA ALEKSANDROVNA ROMM
Doctor of Pedagogy, Professor (Novosibirsk)

ANNA GENNAD'YEVNA SAMOKHVALOVA
Doctor of Psychology,
Candidate of Pedagogy, Associate Professor (Kostroma)

MARIYA VYACHESLAVOVNA SAPOROVSKAYA
Doctor of Psychology, Associate Professor (Kostroma)

ANDREY IVANOVICH TIMONIN
Doctor of Pedagogy, Professor (Kostroma)

NIKOLAY PETROVICH FETISKIN
Doctor of Psychology, Professor,
Russian higher school honoured worker (Kostroma)

SVETLANA ABDURAKHMANOVNA KHAZOVA
Doctor of Psychology, Associate Professor (Kostroma)

THE EDITORIAL BOARD

FOREIGN MEMBERS

ANNA KWIATKOWSKA
Doctor of Psychology, Psychology Institute
of Academy of Sciences of Poland, City of Warsaw, Poland

KRISTELL KUMBRUCK
Doctor of Psychology, Professor of Higher School,
City of Osnabrück, Germany

KRZYSZTOF SAWICKI
Candidate of Pedagogy,
head of Department of Rehabilitation, Faculty of Pedagogy
and Psychology, University of Bialystok, Poland

GERT STRASSER
Candidate of Philosophy, Professor
of Higher School, City of Darmstadt, Germany

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИКА

- 7 **Скударёва Г.Н.**
Современные представления об общественном участии в российском образовании
- 13 **Турыгин А.А.**
К вопросу о методологии социокультурности
- 19 **Алтыникова Н.В., Чеснокова Г.С.**
Роль инновационной деятельности педагога в совершенствовании его профессионального опыта
- 23 **Тишина Е.М.**
Алгоритм и формы реализации процесса обучения
- 26 **Большакова Т.Ю., Попова И.В.**
Пространство совместной деятельности педагога и обучающихся как средство формирования субъектной позиции личности
- 31 **Халудорова Л.Е.**
К вопросу включения экологического компонента в профессиональные компетенции педагога
- 34 **Бабенко А.С., Марголина Н.Л., Матыцина Т.Н.**
Анализ структуры заданий единого государственного экзамена по математике за 2016 год по Костромской области

ПСИХОЛОГИЯ

- 38 **Мазилев В.А.**
Концептуальная путаница: Витгенштейн о фундаментальных проблемах психологии
- 45 **Мазилев В.А., Слепко Ю.Н.**
Психология деятельности человека: новая трактовка
- 51 **Курьшева О.В.**
Психологический анализ возрастных схем самости
- 56 **Быховец Ю.В., Казымова Н.Н.**
Имплитные представления и психологические профили угрожающих жизни ситуаций
- 61 **Войтехович Т.С., Симонова Н.Н.**
Категория «личностный ресурс» при исследовании жизнедеятельности человека в экстремальных условиях труда
- 65 **Обухова Ю.В., Обухова С.Г.**
Влияние ценностных ориентаций на компоненты самореализации представителей бионимических профессий
- 70 **Шебураков И.Б.**
Об актуальности формирования эффективных команд при внедрении проектного управления в государственной сфере
- 75 **Чернышева Е.В., Боблева Т.Ю.**
Особенности информационного воздействия на сотрудников органов внутренних дел
- 79 **Разина Т.В., Щеголева А.В.**
Взаимосвязь психологического возраста и мотивации трудовой деятельности у медицинских и педагогических работников
- 84 **Жулябина М.Л.**
О некоторых психологических аспектах профессии дирижера
- 86 **Спасеников В.В., Голубева Г.Ф.**
Социально-психологические особенности использования современных технологий в избирательных кампаниях
- 91 **Королева Н.Е., Пастухова А.Н.**
Культурно-обусловленные особенности рекламы
- 94 **Кузнецова О.Е.**
Особенности восприятия современных фильмов-сказок взрослой аудиторией
- 99 **Непочатых Е.П.**
Динамика межкультурной компетентности студентов вузов разной этнокультурной направленности

CONTENTS

PEDAGOGY

- 7 **G.N. Skudaryova**
Modern ideas about public participation in Russian education
- 13 **A.A. Turygin**
On the issue of methodologies in social-cultural sciences
- 19 **N.V. Altynikova, G.S. Chesnokova**
The role of innovative activity of a teacher in the development of professional experience
- 23 **Ye.M. Tishina**
Algorithm and implementation of the forms of training
- 26 **T.Yu. Bol'shakova, I.V. Popova**
The space of joint activity of teacher and students as a means of formation of subjective position of a person
- 31 **L.Ye. Khaludorova**
On the question of the inclusion of the environmental component in the professional competence of the pedagogue
- 34 **A.S. Babenko, N.L. Margolina, T.N. Matytsina**
Analysis of tasks of the unified state examination in Maths for 2016 in Kostroma Region

PSYCHOLOGY

- 38 **V.A. Mazilov**
Conceptual confusion: Ludwig Josef Johann Wittgenstein on some methodological problems of modern psychology
- 45 **V.A. Mazilov, Yu.N. Slepko**
Human activity psychology: a new interpretation
- 51 **O.V. Kuryшева**
Psychological analysis of the age self-schemas
- 56 **Yu.V. Bykhovets, N.N. Kazymova**
Implicit representations and psychological profiles of life threatening situations
- 61 **T.S. Voytekovich, N.N. Simonova**
The category of «personal resource» in a study of human activities in extreme working conditions
- 65 **Yu.V. Obukhova, S.G. Obukhova**
Influence of valuable orientations to components of self-realisation of representatives of bionomic professions
- 70 **I.B. Sheburakov**
About an urgency of the formation of effective teams in the implementation of project management in the public sphere
- 75 **Ye.V. Chernyshyova, T.Yu. Bobleva**
The specificity of the information impact on law enforcement officers
- 79 **T.V. Razina, A.V. Shchyogoleva**
The relationship between psychological age and motivation of labour activity in the medical and teaching staff
- 84 **M.L. Zhulyabina**
Some psychological aspects of the conductor's craft
- 86 **V.V. Spasennikov, G.F. Golubeva**
Socio-psychological characteristics of the use of modern technology in election campaigns
- 91 **N.Ye. Korolyova, A.N. Pastukhova**
Culture-determined advertising features
- 94 **O.Ye. Kuznetsova**
Features of perception of modern fairytale films by an adult audience
- 99 **Ye.P. Nepochatykh**
The dynamics of the intercultural competence of university students of different ethnic and cultural directedness

107 Драганова О.А.
Формирование психологического здоровья школьников как основное направление психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса

112 Русанова Л.С.
Влияние семейных взаимоотношений на речевое развитие ребенка

116 Кольцова Е.А.
Уровень психологического благополучия у матерей, имеющих ребенка с диагнозом эпилепсия

121 Хрисанфова Л.А., Сергеева О.М., Сибирякова И.А., Орлов А.В., Бронфман Л.Б.
Сравнительный анализ оценок индивидуально-психологических особенностей человека, полученных различными методами

126 Куфтяк Е.В.
Адаптация опросника исследования факторов жизнеспособности

ПСИХОЛОГИЯ СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ

131 Григорова Т.П.
Представления студентов о семье как проявление жизненного сценария и совладания с его трудностями

139 Сапрыкина Ю.А.
Взаимосвязь оценки трудных профессиональных ситуаций и профессионально-демографических характеристик у специалистов страховой отрасли

144 Харламенкова Н.Е., Воронцов С.А.
Угрожающее жизни заболевание и его отдаленные психологические последствия

149 Миронова Т.И., Фетискин Н.П.
Факторы латентной стрессогенности и механизмов психозащит у детей с отклонениями в соматическом развитии

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

155 Герашенко Н.В.
Формирование у студентов профессиональной компетентности в процессе обучения в вузе

159 Давыдов А.В.
К вопросу о развитии профессиональных компетенций преподавателей в новых условиях информатизации образования

162 Оленева Ю.Б.
Проектирование индивидуального образовательного маршрута студента колледжа

168 Заводчикова Н.И., Плясунова У.В., Суворова М.А.
Использование системы дистанционного обучения Moodle для организации самостоятельной работы студентов дневной формы обучения

173 Хусаннова А.А.
Системно-деятельностное формирование готовности студентов педагогического вуза к профессионально-педагогическому взаимодействию с обучающимися

176 Бирюков М.Ю.
Методы и формы учебно-воспитательной работы по формированию художественного вкуса у студентов художественных специальностей в процессе профессиональной подготовки

181 Репринцев М.А.
Потенциал проектной деятельности в профессиональном образовании дизайнеров: компетентностный подход

186 Зинченко В.О.
Мониторинг качества учебного процесса в вузе: результаты эксперимента

191 Токман А.А.
Критерии эффективности управления качеством образования в высшем педагогическом учебном заведении

107 O.A. Draganova
Formation of schoolchildren's psychological health as the main direction of psychological and pedagogic support of participants of educational process

112 L.S. Rusanova
The impact of family relationships on the child's speech development

116 Ye.A. Kol'tsova
The level of psychological well-being mothers whose children have epilepsy diagnosis

121 L.A. Khrisanfova, O.M. Sergejeva, I.A. Sibiryakova, A.V. Orlov, L.B. Bronfman
Comparative analysis of appraisals of person's individually psychological peculiarities obtained by different ways

126 Ye.V. Kuftyak
Adaptation questionnaire study resilience factors

COPING BEHAVIOUR PSYCHOLOGY

131 T.P. Grigorova
Students' family representations as a life scenario and coping with its difficulties

139 Yu.A. Saprykina
The relationship approach to difficult professional situations and professional demographic characteristics among specialists of the insurance industry

144 N.Ye. Kharlamenkova, S.A. Vorontsov
Life-threatening disease and its long-term psychological effects

149 T.I. Mironova, N.P. Fetiskin
Latent stressogeneity factors and psychological defences mechanism in children with somatic development's deviations

PROFESSIONAL EDUCATION

155 N.V. Gerashchenko
Formation of student's professional competency in process of getting in higher school

159 A.V. Davydov
On the question of development of professional competences of teachers of new conditions of informatisation of education

162 Yu.B. Oleneva
Creating individual studying routes for college students

168 N.I. Zavodchikova, U.V. Plyasunova, M.A. Suvorova
Organisation of a self-study activity for the full-time students using the Moodle learning management system

173 A.A. Khusainova
Systemic-action formation of readiness of students of pedagogic higher education institution for professional-pedagogic interaction with students

176 M.Yu. Biryukov
Methods and forms of teaching and educational work aiming to form the artistic taste of the students of artistic specialties

181 M.A. Reprintsev
Potential project activities in vocational training of designers: competency approach

186 V.O. Zinchenko
Monitoring of quality of educational process in a higher educational institution: results of experiment

191 A.A. Tokman
Criteria for effectiveness of education quality management of higher educational establishments

- 197 Лыхо Ю.Ю.**
Проблемы прогнозирования развития системы непрерывного образования
- 201 Сердюкова Е.Я.**
Совершенствование практической подготовки будущих инженеров-педагогов в условиях непрерывного образования
- ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ**
- 205 Казначеева Н.Н.**
Развитие ценностных ориентаций личности при изучении литературы в условиях информационной социализации
- 210 Алешина А.Б.**
Креативные задания на этапе введения и семантизации новой лексики при обучении говорению
- 213 Бабенко А.С.**
Дидактическая модель развития креативности будущих бакалавров математических направлений вуза при изучении нелинейных динамических систем
- 218 Катержина С.Ф., Собашко Ю.А., Чебункина Т.А.**
Использование современных мобильных устройств при обучении математике в вузе с целью активизации самостоятельной работы студентов
- 225 Жовтан Л.В.**
Реализация преемственности школьного и вузовского образования в процессе решения геометрических задач
- 230 Цветкова Т.Д.**
Методические приемы индивидуализации обучения математики с использованием метода обучения на ошибках
- 233 Секованов В.С., Фатеев А.С., Дорохова Ж.В.**
Выполнение многоэтапного математико-информационного задания «Алгоритмы построения аттракторов нелинейных отображений» как средство формирования креативности студентов
- 241 Смирнова Е.С.**
Методические особенности введения понятия «фрактал»
- 245 Ефремова О.И.**
Педагогические условия эффективной подготовки будущих учителей иностранного языка к использованию игровых технологий в профессиональной деятельности
- 251 Сидакова Н.В.**
Дидактические основы профессионально-ориентированного обучения французскому языку студентов юридического профиля
- СОЦИАЛЬНОЕ ВОСПИТАНИЕ**
- 256 Сухоруков И.С.**
Проблемы формирования этнокультурной идентичности подростков и юношества в зеркале педагогической социологии: опыт эмпирического исследования
- 262 Киселева Е.В.**
Экспертная оценка межличностных отношений как ресурса эмоциональной безопасности образовательной среды
- 265 Жежель Л.В.**
Ценностно-ориентированное воспитание курсантов военного вуза: опыт эмпирического исследования ценностного влияния образовательной среды
- 268 Щеголь А.И.**
Модель формирования ценностных ориентаций военнослужащих в процессе дополнительного образования
- 273 Смолонский С.И.**
Формирование ценностного отношения к социальной действительности у младших школьников, переживающих неуверенность в себе

- 197 Yu.Yu. Lykho**
Problems of forecasting of development of system of continuous education
- 201 Ye.Ya. Serdyukova**
Improving the practical training of future engineering pedagogues in the conditions of continuous education
- TEACHING THEORY AND METHODOLOGY**
- 205 N.N. Kaznacheeva**
The development of value orientations of personality in the study of literature in the information socialisation
- 210 A.B. Alyoshina**
Creative tasks at the stage of introduction and semantisation of new vocabulary in teaching speaking
- 213 A.S. Babenko**
Didactic model for the development of creative future Bachelor of mathematics of a higher education institution when studying nonlinear dynamical systems
- 218 S.F. Katerzhina, Yu.A. Sobashko, T.A. Chebun'kina**
Using modern mobile devices for teaching mathematics in higher education for activation of students' independent work
- 225 L.V. Zhovtan**
Realisation of succession of school and higher educational institution in the process of decision of geometrical tasks
- 230 T.D. Tsvetkova**
Methodological approaches of education individualisation when studying Maths learning from one's own mistakes
- 233 V.S. Sekovanov, A.S. Fateyev, Z.V. Dorokhova**
Carrying out the multistep mathematical-informational task "nonlinear mapping attractors-tracing algorithms" as means of students' creativity formation
- 241 Ye.S. Smirnova**
Methodical features of introducing the concept of «fractal»
- 245 O.I. Yefremova**
Pedagogic conditions for effective training of foreign language teachers for using game technologies in professional field
- 251 N.V. Sidakova**
The didactic bases of the professionally oriented french language training of law students
- SOCIAL UPBRINGING**
- 256 I.S. Sukhorukov**
Problems of ethnic and cultural identity of youth formation in the reflection of educational sociology: empirical studies
- 262 Ye.V. Kiselyova**
Relational resources of psychological safety at an educational setting
- 265 L.V. Zhezheľ**
Value-oriented upbringing of students of military higher education institution: the experience of empirical research of the valuable impact of the educational environment
- 268 A.I. Shchyogol'**
The model of formation of valuable orientations of servicemen in the course of additional education
- 273 S.I. Smolonskiy**
The formation of the valuable attitude to social reality in primary school children which are experiencing self-doubt

- 276 Скворцова М.А.**
Педагогическое обеспечение создания ситуаций успеха для ребенка в образовательной среде начальной школы
- 280 Грушецкая И.Н.**
Типология современных технологий организации досуга молодежи
- 282 Топка Н.Б.**
Профилактика распространения ВИЧ/СПИД в образовательной среде
- 284 Шевцова М.М.**
Проектные технологии в патриотическом воспитании студентов: некоторые аспекты личностного развития
- 289 Смирнов П.А.**
Источники успешности образовательных практик современных педагогических отрядов

КОРРЕКЦИОННАЯ ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА

- 294 Королева Ю.А.**
Понимание эмоций как аспект социально-психологической компетентности подростков с отклонениями в развитии
- 299 Королева Ю.А., Матасов Ю.Т.**
Личностные ресурсы социально-психологической компетентности подростков с отклонениями в развитии
- 304 Слюсарева Е.С., Морозова Ю.Н.**
К проблеме формирования толерантности младших школьников как субъектов инклюзивного образования

СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА

- 308 Соломатина Г.Н., Суменко Л.В.**
Проблемы школьного обучения приемных детей

ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

- 313 Мануйлов Ю.С.**
Средовой подход в свете педагогических идей Льва Семеновича Выготского
- 318 Чеботарева И.В.**
Духовно-нравственные основы профессиональной модели поведения педагога
- 321 Касаткина С.Н., Климова Н.И., Реймер М.В.**
Антропологический подход к воспитанию – методологическая основа педагогической концепции К.Э. Циолковского

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

- 327 Крюкова Татьяна Леонидовна**
Психология стресса и совладающего поведения: ресурсы, здоровье, развитие.
IV Международная научная конференция в Костромском государственном университете*
- 329 Фетискин Николай Петрович**
Новая парадигма организационного управления в условиях вызовов XXI века.
Всероссийский симпозиум в Костромском государственном университете

331 SUMMARY

345 СПИСОК МАТЕРИАЛОВ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В ЖУРНАЛЕ В 2016 ГОДУ

353 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РУКОПИСЕЙ

- 276 M.A. Skvortsova**
Pedagogic maintenance success of the situations for child education medium primary school
- 280 I.N. Grushetskaya**
Modern technologies' typology in the field of youth leisure organisation
- 282 N.B. Topka**
Prophylaxis of HIV/AIDS spread among students
- 284 M.M. Shevtsova**
Project technologies in patriotic upbringing of students: some aspects of personality development
- 289 P.A. Smirnov**
Sources of successful educational practices of modern pedagogic teams

REMEDIAL PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY

- 294 Yu.A. Korolyova**
The understanding of emotion as an aspect of socio-psychological competency of adolescents with developmental disabilities
- 299 Yu.A. Korolyova, Yu.T. Matasov**
Personal resources of social-psychological competency of adolescents with developmental disabilities
- 304 Ye.S. Sliyusaryova, Yu.N. Morozova**
On the problem of formation of tolerance of junior schoolchildren as subjects of inclusive education

SOCIAL WORK

- 308 G.N. Solomatina, L.V. Sumenko**
Problems of schooling of foster children

PEDAGOGY AND EDUCATION HISTORY

- 313 Yu.S. Manuylov**
Environmental approach in the context of Lev Vygotsky's pedagogic ideas
- 318 I.V. Chebotaryova**
Moral and spiritual basis of professional behavioural pattern of pedagogue
- 321 S.N. Kasatkina, N.Yu. Klimova, M.V. Reymer**
The anthropological approach for the upbringing – the methodologic basis of Konstantin Tsiolkovsky's pedagogic concept

SCIENTIFIC LIFE

- 327 T.L. Kryukova**
Stress psychology and coping behaviour psychology: resources, health, development.
IV International scientific conference at Kostroma State University
- 329 N.P. Fetiskin**
New paradigm of organisational management under conditions of the 21st century challenge.
The All-Russia's symposium at Kostroma State University

331 SUMMARY

345 THE LIST OF MATERIALS PUBLISHED IN THE JOURNAL IN 2016

353 REQUIREMENTS TO REGISTRATION OF MANUSCRIPTS

Жовтан Людмила Васильевна

кандидат педагогических наук, доцент

Луганский государственный университет им. Тараса Шевченко

Ludmila_zh@mail.ru

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ ШКОЛЬНОГО И ВУЗОВСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ РЕШЕНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

Статья посвящена вопросам преподавания в вузе элементарной геометрии как раздела элементарной математики. Раскрыта его роль в профессиональном становлении будущего учителя математики. Учитывая, что данный курс должен, с одной стороны, развить основные содержательные линии школьного курса геометрии, а с другой – заложить основы методической подготовки будущего учителя математики, описана модель спиралевидного построения курса, основой для построения которого должна стать тесная связь между школьным курсом геометрии, высшей геометрией и методикой преподавания геометрии. Выделены четыре уровня (слоя фундаментирования) усвоения математических знаний в курсе элементарной геометрии, описаны связи между ними. Рассмотрена реализация данного подхода при обучении студентов основным методам и приемам решения геометрических задач.

Ключевые слова: элементарная геометрия, преемственность, спиралевидное построение, уровни усвоения математических знаний, слой фундаментирования, геометрическая задача.

На современном этапе развития системы высшего образования одной из важнейших задач в подготовке высококвалифицированных кадров остается формирование всесторонне развитой личности педагога, обладающего творческим мышлением, широким кругозором и высоким уровнем общей культуры. Особое место в этом процессе занимает методическая подготовка школьного учителя.

Вопросы совершенствования профессиональной подготовки будущих учителей математики постоянно находятся в центре внимания ученых-математиков и методистов. При этом исследования касаются различных аспектов методической подготовки студентов:

- совершенствование методической системы обучения математике за счет гуманитаризации общего математического образования;
- усиление профессиональной направленности через содержательный компонент;
- проектирование методической системы обучения математике на основе деятельностного подхода;
- формирование методической культуры при системе непрерывной методической подготовки, творческой активности, готовности к профессионально-педагогической деятельности, к отбору содержания математического образования в условиях дифференциации школ;
- развитие исследовательской деятельности, когнитивной компетенции;
- подготовка к проектировочной деятельности, к использованию моделирования в обучении школьников;
- применение генетического подхода при обучении;
- обучение конструированию систем задач, поиску решения задач, обобщению и систематизации математических знаний школьников и др.

Особую роль в решении данной проблемы играет элементарная математика, учитывая большие образовательные возможности данной дис-

циплины. Ведь от уровня подготовки в ее области выпускников вузов педагогического направления во многом зависит успешность их дальнейшей работы в качестве учителей математики.

Сформированная в педагогических вузах еще в середине прошлого века система подготовки учителей математики основывалась на хорошем фундаментальном математическом образовании студентов. Но, разумеется, даже отличная математическая подготовка является необходимым, но не достаточным условием того, чтобы будущий студент стал хорошим учителем математики, необходимо безукоризненное знание школьного курса математики и серьезная методическая подготовка. Для реализации данной цели в учебные планы подготовки будущих учителей математики был введен курс элементарной математики и методики преподавания математики.

Данная учебная дисциплина обладает колоссальным научным потенциалом и рядом особенностей, отличающих ее от других математических и методических дисциплин, что позволяет в процессе ее преподавания формировать приемы и математической, и методической деятельности будущих учителей математики. Но, несмотря на полувекую историю преподавания данной дисциплины, и поныне остается дискуссионным вопрос о ее содержании и организации.

Последние десятилетия характеризуются активной модернизацией школьного математического образования, основанного на индивидуализации и дифференциации обучения, ориентированного на личность обучаемого. Востребованным становится согласование фундаментальной математической подготовки будущего учителя с нуждами приобретаемой профессии для обеспечения его действительными математическими знаниями в пределах, значительно выходящих за рамки школьного курса математики, а также универсальность в овладении им различными математическими учебными предметами в школе [11]. Именно поэтому, сегодня

возрастает роль элементарной математики, являющейся как основой для изучения высшей математики, так и связующим звеном между школьным математическим образованием и современными разделами высшей математики.

Определенное (и довольно существенное) место в общем курсе элементарной математики занимает элементарная геометрия. Несмотря на то, что целым рядом методистов, разработаны курсы элементарной геометрии для студентов педагогических специальностей, рассмотрены вопросы методики изучения данной дисциплины в вузе, надо признать, что на сегодняшний день существует ряд проблем в ее преподавании. В частности, и поныне актуальным является вопрос взаимосвязи данного курса со школьным курсом геометрии и с математической и методической подготовкой будущего учителя.

В данной статье попытаемся определить место элементарной геометрии в общей системе подготовки будущего учителя математики и выделить пути решения описанной выше проблемы.

Современная акмеология выделяет в профессионализме учителя математики три аспекта: содержательный, технологический и личностный. Именно содержательный аспект выдвигает на первый план идею связи конкретного вузовского математического курса и соответствующего школьного предмета. В соответствии с концепцией фундаментализации [4], содержание обучения разворачивается по ряду базовых учебных предметов. Одной из таких дисциплин является элементарная математика. Она, как и другие дисциплины данного ряда, нося сквозной характер, продолжает и углубляет содержательные линии школьной математики. Не является исключением и элементарная геометрия.

В работе [1] нами были проанализированы основные факторы, влияющие на процесс изучения данной учебной дисциплины в вузе, и выявлено, что они корнями в значительной мере уходят в школьное образование. Бесспорно, будущий учитель математики должен ясно представлять научное развитие основных понятий школьного курса геометрии. Поэтому, по нашему мнению, при построении элементарной геометрии за основу нужно взять преемственность школьного и вузовского математического образования. На такую же преемственность за счет включения в курсы высшей математики вопросов из элементарной математики указывает в своих работах М. Потоцкий [3].

Последние годы характеризуются значительным изменением социально-педагогических условий работы современного учителя, в частности, многообразием взглядов на построение школьных курсов, что требует коренного изменения подходов к организации методической подготовки будущего учителя. Традиционно она ограничивается рамками курса методики преподавания математики и в основном опирается на учебно-методический комплекс, не

ориентированный на подготовку учителя к работе в изменившихся условиях. В то же время будущий учитель математики должен знать различные точки зрения по вопросам методики изложения разделов школьного курса геометрии. По мнению А. Мордковича [2], основу построения математической дисциплины в педвузе составляет объединение общенаучной и методической линий. Таким образом, налицо противоречие между сложившейся системой методической подготовки учителя (в нашем случае, к преподаванию школьного курса геометрии) и насущными потребностями общества.

Учитывая сказанное и специфику элементарной геометрии (ее ориентацию на школу), данный курс, по нашему мнению, необходимо связать с методикой преподавания геометрии в школе. В этом мы солидарны с целым рядом методистов. Так, М. Шабанова [12] является сторонником пропедевтики общей методики преподавания математики в курсе элементарной математики. Подход к изучению курса элементарной математики, предложенный Д. Шукуровым [13], предполагает тесную связь данной дисциплины с методической подготовкой будущих учителей математики и со школьным курсом математики, а диссертационное исследование данного автора посвящено методике изучения элементарной геометрии во взаимосвязи с методической подготовкой будущего учителя математики. О. Плакатиной [5] предложен единый курс, объединяющий методику, элементарную математику и практикум по решению математических задач, что, по мнению автора, позволит обеспечить подготовку студентов к дальнейшей профессиональной деятельности.

Наиболее близок нам подход к решению данной проблемы, предложенный Е.В. Силаевым [6], согласно которому методическую подготовку студентов к преподаванию школьного курса геометрии необходимо рассматривать как синтез подготовок по курсам геометрии, методики преподавания математики и элементарной математики.

Резюмируя сказанное, только тесная связь между школьным курсом геометрии, высшей геометрией и методикой преподавания геометрии должна стать основой для построения курса элементарной геометрии, обеспечивающего математическую и методическую подготовку студентов. Цель данной дисциплины, с одной стороны, – развитие основных содержательных линий школьного курса геометрии, а с другой – заложение основ методической подготовки будущего учителя математики. Кроме того, только спиралевидное построение курса позволит естественным образом обеспечить непрерывное развитие представлений студентов о математических структурах, установить новые связи между старыми знаниями.

Рассматривая курс элементарной геометрии, можно выделить несколько уровней усвоения

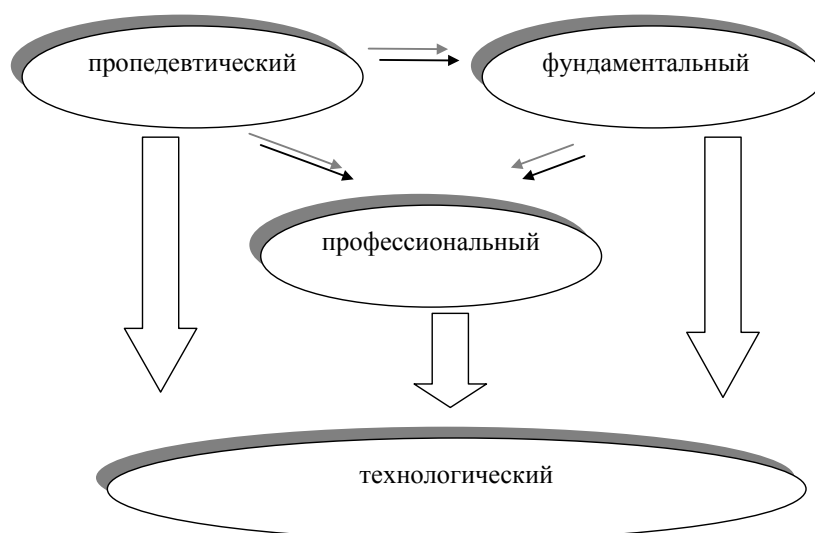


Рис. 1. Уровни усвоения математических знаний

математических знаний (слоев фундирования). В ходе проведенного нами анализа методической литературы были выявлены их различные классификации. В основном, речь идет о четырех или трех уровнях. Нами за основу была взята 4-уровневая классификация (пропедевтический, фундаментальный, профессиональный, технологический), но, в отличие от всех этих классификаций, где данные уровни разведены во времени, мы предлагаем начинать реализацию первых трех уровней уже с 1-го семестра [1]:

1) *пропедевтический*: повторение известных из школы теорем, примеров, сформированных в курсе геометрии математических понятий;

2) *фундаментальный*: математические факты с позиции фундаментальной математики;

3) *профессиональный*: взгляд на математические понятия с позиции учащихся школ, акцентируя внимание на проблемы, возникающие у них в процессе усвоения данного понятия.

При реализации всех этих уровней следует с точки зрения вводимых понятий рассматривать содержание отдельных тем школьного курса геометрии. Это позволит перевести студентов уже с 1-го курса с позиции школьника на позицию учителя, что придаст технологическому аспекту математической подготовки ярко выраженный творческий характер [7].

Четвертый уровень (технологический), по нашему мнению, должен применяться уже с 5-го семестра, при изучении частной методики преподавания математики, в процессе освоения технологических приемов профессиональной деятельности. Именно тогда рассматриваются и методически обосновываются основные этапы формирования у школьников базовых математических (в т. ч., геометрических) понятий, исходя из концепции образования, специфики учебной программы, используемого учебника и т. п.

Именно на этом уровне, по нашему мнению, может быть реализован предложенный В. Тестовым [7] принцип ведущей идеи, когда со студентами рассматриваются вопросы связи вузовского курса со школьным курсом математики, они учатся сопоставлять школьный и вузовский варианты изложения того или иного раздела, введения того или иного понятия.

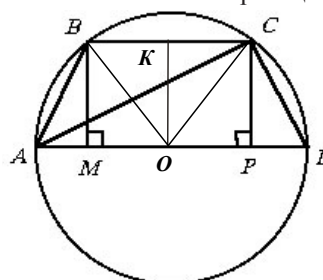
Связь между всеми четырьмя уровнями можно изобразить в виде следующей схемы (рис. 1).

В результате изучения элементарной геометрии по описанной методике происходит повторение и обогащение приобретенных в школе знаний и умений, и, главное, формирование у студентов новых взглядов на вопросы школьной математики и методики ее преподавания.

Данный подход применим и актуален и при обучении основным методам и приемам решения геометрических задач, ведь, с учетом специфики геометрии как науки, именно в процессе решения геометрических задач происходит целенаправленное развитие мыслительной деятельности, обучение приемам рационального выполнения учебной деятельности будущих учителей математики.

Рассмотрим реализацию данного подхода при решении следующей геометрической задачи:

Задача. Найти диагональ и боковую сторону равнобокой трапеции с основаниями 20 см и 12 см, если известно, что центр описанной окружности лежит на большем основании трапеции.



Пропедевтический уровень

Полученный учащимися в свое время в школе багаж знаний по геометрии, а также сформированные навыки решения геометрических задач позволяют преподавателю быстро вспомнить и повторить со студентами основные этапы решения задачи, больше внимания уделяя их обоснованию. Это, в частности, можно осуществить при помощи следующей системы вопросов:

Вопрос 1: Где находится точка O – центр описанной окружности?

OA и OD – радиусы описанной окружности. Следовательно, точка O – середина основания AD , т.е. трапеция вписана в полуокружность.

Вопрос 2: Как найти радиус окружности?

AD – диаметр окружности, поэтому радиус окружности:

$$OA = OB = OC = OD = \frac{1}{2} AD = 10 \text{ (см.)}$$

Вопрос 3: Что можно сказать о треугольнике ACD ?

Вписанный угол ACD опирается на диаметр, следовательно, треугольник ACD – прямоугольный.

Вопрос 4: Какие соотношения имеют место в прямоугольном треугольнике? Какие из них позволяют вычислить AC или CD ?

$$AC = \sqrt{AP \cdot AD}$$

Вопрос 5: Как найти AP ?

Т.к. трапеция – равнобокая, то

$$AM = PD = \frac{AD - BC}{2} = 4 \text{ см.}$$

$$\text{Тогда } AC = 8\sqrt{5} \text{ см.}$$

Вопрос 6: Как найти CD ?

Из теоремы Пифагора

$$CD = \sqrt{AD^2 - AC^2} = 4\sqrt{5} \text{ см.}$$

Ответ: $AC = 8\sqrt{5}$ см; $CD = 4\sqrt{5}$ см.

Фундаментальный уровень

Данный уровень позволяет взглянуть на решенную задачу, используя не только материал, изученный в свое время в школе, но и сведения, полученные на лекциях по элементарной математике.

1) Так как трапеция описана окружностью, то, по теореме Птолемея,

$$AC \cdot BD = AB \cdot CD + BC \cdot AD,$$

или, в нашем случае,

$$AC^2 = CD^2 + 240,$$

откуда

$$AC^2 - CD^2 = 240 \tag{1}$$

2) Вписанный угол ACD опирается на диаметр, следовательно, треугольник ACD – прямоугольный. Тогда, по теореме Пифагора,

$$AC^2 + CD^2 = AD^2,$$

то есть

$$AC^2 + CD^2 = 400 \tag{2}$$

3) Из уравнений (1) и (2) составим систему уравнений:

$$\begin{cases} AC^2 - CD^2 = 240, \\ AC^2 + CD^2 = 400 \end{cases}$$

$$\underline{\hspace{10em}} = 640,$$

$$2AC^2 = 640,$$

откуда $AC^2 = 320$, $AC = 8\sqrt{5}$ см.

Из уравнения (1)

$$CD^2 = AC^2 - 240 = 80, \quad CD = 4\sqrt{5} \text{ см.}$$

Ответ: $AC = 8\sqrt{5}$ см; $CD = 4\sqrt{5}$ см.

Имеет смысл со студентами сравнить два решения одной задачи и прийти к выводу, что знания по высшей геометрии позволяют взглянуть на одну и ту же задачу с разных сторон, еще раз демонстрируя многообразие подходов к решению геометрических задач.

Профессиональный уровень

Пытаемся со студентами смоделировать педагогическую ситуацию, при которой данная задача разбирается всем классом. Предметом обсуждения при этом являются следующие вопросы:

1. Какой должна быть система вопросов к учащимся для анализа условия задачи, разложения его на отдельные элементы?

2. Как выполняется эскиз рисунка, соответствующий условию задачи?

3. Как осуществить поиск необходимой информации в системе памяти, соотнести условие и заключение задачи с имеющимися знаниями и опытом учащихся?

4. Какие положения задачи обосновываются (с указанием соответствующих определений и базисных теорем), а какие констатируются (со ссылкой на опорные задачи, правила-ориентиры)?

5. Как данная задача «раскладывается» на более простые составляющие задачи?

6. Как составляется план решения задачи?

7. Как оформляется решение задачи?

8. Основные ошибки, допускаемые учащимися при решении данной задачи, и пути их предотвращения.

Установление в процессе решения задач тесных связей между элементарной геометрией, высшей геометрией и методикой преподавания геометрии не только позволит, дополняя и обогащая друг друга, устранить противоречия в школьном и вузовском подходах к обучению элементарной геометрии, но и будет способствовать повышению эффективности обучения, внося свой вклад в подготовку будущего учителя математики.

Последующие разведки в данном направлении мы видим в разработке интегрированного курса «Высшая и элементарная геометрия и методика преподавания данных дисциплин в школе и вузе» для студентов двух ОКУ – «бакалавр» и «магистр».

Библиографический список

1. *Жовтан Л.В.* Проблема спадкоємності шкільної і вищої освіти при вивченні елементарної

геометрії // Актуальні питання природничо-математичної освіти. – 2015. – № 5–6. – С. 84–91.

2. *Мордкович А.Г.* Профессионально-педагогическая направленность специальной подготовки учителя математики в педагогическом институте: дис. ... д-ра пед. наук. – М., 1986. – 355 с.

3. *Потоцкий М.В.* Преподавание высшей математики в педагогическом институте. – М.: Просвещение, 1975. – 208 с.

4. Профессионализация предметной подготовки учителя математики в педагогическом вузе / В.В. Афанасьев, Ю.П. Поваренков, Е.И. Смирнов, В.Д. Шадриков. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2000. – 389 с.

5. Сборник альтернативных учебных программ математических и методических курсов для педагогических институтов (специальность – учитель математики, I степень обучения). Ч. 2. / Республиканский институт повышения квалификации работников образования МО РСФСР. – М., 1992. – 89 с.

6. *Секованов В.С.* Развитие гибкости мышления студентов при разработке алгоритмов построения дерева Фейгенбаума в различных средах // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. Серия: Педагогика. Психология. Социальная работа. Ювенология. Социокинетика. – 2016. – № 1. – С. 143–147.

7. *Секованов В.С.* О модифицированных преобразованиях Эно // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. –

2014. – № 4. – С. 12–19.

8. *Секованов В.С.* Концепция обучения фрактальной геометрии в КГУ им. Н.А. Некрасова // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. – 2013. – № 5. – С. 153–154.

9. *Секованов В.С.* Изучение преобразования Пекаря как средство формирования креативности студентов и школьников с использованием дистанционного обучения // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. – 2013. – № 1. – С. 190–195.

10. *Силаев Е.В.* Теоретические основы методической подготовки будущего учителя к преподаванию школьного курса геометрии: дис. ... д-ра пед. наук. – М., 1997. – 331 с.

11. *Тестов В.А.* Профессиональная подготовка учителя математики: стандарты, учебные планы и программы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ipages.ru>. – Загл. с экрана.

12. *Шабанова М.В.* О возможности пропедевтики общей методики преподавания математики в курсе элементарной математики и ПРМЗ // Математическое образование в инновационных учебных заведениях: тез. докл. регион. науч.-практ. конф. (16–18 ноября 1999 г.) – Архангельск: Изд-во ПГУ, 1999. – 67 с.

13. *Шукуров Д.А.* Методическая подготовка будущих учителей математики в процессе преподавания курса элементарной математики: дис. ... канд. пед. наук. – Курган-Тюбе, 2012. – 162 с.